

Comune di
CASTELLO D'ARGILE



PSC

ELABORATO IN FORMA ASSOCIATA

VARIANTE AL PSC 2/2014

(Art. 32 L.R. 20/2000 e s.m. e i.)

Valsat *Rapporto ambientale*

TESTO AGGIORNATO A SEGUITO DELLE CONTRODEDUZIONI ALLE RISERVE DELLA CITTA' METROPOLITANA, AI PARERI DEGLI ENTI ED ALLE OSSERVAZIONI

ELAB. 2

Sindaco
Michele Giovannini

Segretario comunale
Dott. Vincenzo Errico

Servizio Urbanistica
Il Responsabile: Ing. Antonio Peritore

Adozione: del. C.C. n. 72 del 28/11/2014
Approvazione: del. C.C. n. ... del



GRUPPO DI LAVORO

UNIONE RENO GALLIERA:

SERVIZIO URBANISTICA

Ing. Antonio Peritore: Responsabile

Geom. Ivano Venturini

Arch. Matteo Asioli

Per il Comune di Castello d'Argile

Ing. Cristina Baccilieri

Per gli aspetti geologici-sismici

Dott. Samuel Sangiorgi

INDICE

PREMESSA

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO – PROGETTUALE

1. Descrizione della Variante

- 1.1. I CONTENUTI DELLA VARIANTE
- 1.2. LA PIANIFICAZIONE GENERALE TERRITORIALE E URBANISTICA
 - 1.2.1. PTCP
 - 1.2.2. PSC Vigente
- 1.3. LA PIANIFICAZIONE SETTORIALE
 - 1.3.1. Il Piano Territoriale Paesistico Regionale
 - 1.3.2. Piano di Assetto Idrogeologico

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

2. Viabilità e traffico

- 2.1. LA RETE STRADALE DI RIFERIMENTO
- 2.2. VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ

3. Inquinamento acustico

- 3.1. LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE
- 3.2. COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

4. Inquinamento atmosferico

- 4.1. CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE E COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

5. Suolo, sottosuolo e acque

- 5.1. LE INDAGINI IDROGEOLOGICHE, GEOTECNICHE E SISMICHE SULLE AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE E COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI
- 5.2. SISTEMA FOGNARIO E DEPURATIVO E COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI
- 5.3. TUTELA FLUVIALE E COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

6. Campi elettromagnetici

- 6.1. LE SORGENTI PRESENTI SULLE AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE E COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

7. Vegetazione, ecosistemi e paesaggio

- 7.1. LE INDAGINI SULLE AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE: LO STATO DI FATTO E COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

CONCLUSIONI

Figure allegate

- 1a, 2a, 3a - Stralci Tav 1 PSC vigente – Schema di Assetto Territoriale
- 1b, 2b, 3b - Stralci Tav 1 PSC variante - Schema di Assetto Territoriale
- 3c – Stralci Tav 2 PSC vigente – Carta Unica del Territorio
- 3d - Stralci Tav 2 PSC variante - Carta Unica del Territorio
- 4 - Simbologia Tav 1 PSC
- 5 - Stralcio Tav 2 PSC – Carta Unica del territorio
- 6 - Simbologia Tav. 2 PSC
- 7 - Stralcio PTCP tav. 1/I
- 8 - Stralcio PTCP tav. 3n
- 9 - Stralcio PTPR Tavole 1-18, 1-19
- 10a e 10b - Stralcio Classificazione acustica comunale vigente
- 11a e 11b - Stralcio Classificazione acustica comunale variante
- 12 -Classificazione acustica comunale -simbologia
- 13 - Stralcio Tav. AC 1.2.b Carta idrogeologica del QC del DP Associato Reno Galliera
- 14 - Legenda figura 13
- 15 - Stralcio Tav. AC 1.1a Carta litologico-morfologica del QC del DP Associato Reno Galliera
- 16 - Legenda figura 15
- 17 - Stralcio Relazione Geologica

PREMESSA

Il presente Rapporto Ambientale riguarda la Variante n° 2/2014 al PSC del Comune di Castello d'Argile (PSC approvato con delibera consiliare n. 4 del 6 febbraio 2009) riguardante tre argomenti di variante che di seguito vengono sommariamente identificati:

- 1) Ampliamento di un lotto di pertinenza di due aziende già insediate nella zona produttiva di Venezzano, senza aumento della capacità edificatoria, ed ai fini di un utilizzo a piazzali per parcheggio mezzi o deposito di materiale.
- 2) Individuazione di una capacità edificatoria puntuale una tantum a margine della zona industriale a nord del Capoluogo, per la realizzazione di un magazzino-deposito.
- 3) Accorpamento ad un ambito consolidato di alcuni mappali frazionati ai margini del territorio urbanizzato, da utilizzare come area di pertinenza, con stralcio da uno degli ambiti individuati dal PSC per nuovi insediamenti residenziali.
- 4) Viene integrata la normativa del PSC indicando esplicitamente che la fascia di rispetto fluviale dello Scolo Riolo, è pari a 50 metri, rendendo la norma coerente con le indicazioni cartografiche, e con il quadro normativo sovraordinato.
- 5) Riguarda una correzione di errore materiale inerente la rappresentazione di una fascia di rispetto stradale rappresentata in corrispondenza di una parte di tessuto urbanizzato a nord del Capoluogo.

La redazione del Rapporto Ambientale stesso si inquadra nel procedimento di approvazione della Variante di che trattasi, secondo il procedimento di Valsat disciplinato dall'art. 6 del D.Lgs 152/2006, ed ha l'obiettivo di valutare se essa determini impatti significativi sull'ambiente e di individuare le eventuali misure da intraprendere.

Nota bene: nelle Figure allegate, l'area oggetto di variante al PSC sono rappresentate simbolicamente da un cerchio rosso, di grosso spessore

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO – PROGETTUALE

1. Descrizione della Variante

1.1. I CONTENUTI DELLA VARIANTE

Primo argomento di variante

Riguarda l'inserimento di una porzione di territorio agricolo adiacente alla zona industriale consolidata di Venezzano, come risposta alla esigenza di due aziende insediate.

L'esigenza è quella di avere più area a disposizione per spalmare la capacità edificatoria già acquisita e per avere più area pertinenziale a disposizione, pur garantendo l'invarianza idraulica.

Nella operazione il Comune mette in gioco (permuta) una porzione di area pubblica adiacente ad una delle due aziende, ricevendo in cambio altra area sempre accorpata al nucleo di dotazioni originaria ed in quantità superiore.

Con tale modifica viene aggiornata la classificazione acustica del territorio comunale.

Secondo argomento di variante

Riguarda l'individuazione, in ambito rurale, della possibilità edificatoria da parte di una impresa edile che, nell'area di proprietà, oltre alla residenza esistente ha chiesto di poter edificare un magazzino per il deposito attrezzi e materiali da costruzione; l'edificabilità viene concessa "una tantum" e con le prescrizioni riportate nel RUE all'Art. 25.

La coincidenza della presenza in adiacenza dell'Ambito produttivo consolidato di Pieve di Cento, fa sì che la richiesta sia stata presa in considerazione dall'amministrazione Comunale in quanto la nuova costruzione, seppur localizzata in Ambito agricolo, viene prevista in adiacenza ad un Ambito produttivo esistente del Comune confinante di Pieve di Cento.

Per questa parte di territorio è previsto un "corridoio infrastrutturale" (che riconosce una ipotesi di circonvallazione intercomunale – nuova SP centese), per cui si prevede la sottoscrizione di un Accordo/Atto unilaterale d'obbligo che riporti:

- che il fabbricato da realizzare dovrà assumere un allineamento agli edifici esistenti per non inficiare il futuro tracciato stradale;
- che il nuovo fabbricato non rappresenti un motivo per richiedere indennizzi al momento della realizzazione della infrastruttura stradale.

Terzo argomento di variante

La terza variante riguarda l'ampliamento di un Ambito consolidato (classificato in due sotto ambiti AUC-A9a e AUC-A9b e derivante da un Piano Particolareggiato ex PRG) assunti come area di

pertinenza di lotti già edificati, in detrazione dell'Ambito ANS-C4 già previsto dal PSC e destinato a futuri nuovi insediamenti residenziali.

Non vi è incremento di capacità edificatoria, anzi la capacità edificatoria dell'Ambito ANS-C4 diminuisce in quanto ne abbiamo sottratta una superficie pari a circa 2.264 mq

Quarto argomento di variante

Riguarda una precisazione normativa da inserire all'Art. 16 – Sistema Idrografico delle norme del PSC riguardante “le fasce di rispetto fluviale” previste in cartografia ai lati dello “Scolo Riolo”.

Viene integrata la normativa del PSC indicando esplicitamente che la fascia di rispetto fluviale dello Scolo Riolo, è pari a 50 metri, rendendo la norma coerente con le indicazioni cartografiche, e con il quadro normativo sovraordinato.

Quinto argomento di variante

Riguarda una correzione di errore materiale inerente la rappresentazione di una fascia di rispetto stradale rappresentata in corrispondenza di una parte di tessuto urbanizzato a nord del Capoluogo. Tale fascia viene quindi stralciata per la parte interna al territorio urbanizzato ed interrotta al limite dello stesso. La variante modifica esclusivamente la Tav. 2 del PSC, Carta Unica del Territorio

1.2 LA PIANIFICAZIONE GENERALE TERRITORIALE E URBANISTICA

1.2.1 PTCP

Primo argomento di variante

Dall'analisi degli stralci cartografici delle Tav. 1/I e Tav. 3n del PTCP riportati in figure 7 e 8, si rileva che sull'area non gravano vincoli di sorta.

Secondo argomento di variante

Dall'analisi degli stralci cartografici delle Tav. 1/I e Tav. 3n del PTCP riportati in figure 7 e 8, si rileva che l'individuazione della possibilità edificatoria prevista in variante non è gravata vincoli di sorta.

Terzo argomento di variante

Dall'analisi degli stralci cartografici delle Tav. 1/I e Tav. 3n del PTCP riportati in figure 7 e 8, si rileva che sull'area non gravano vincoli di sorta.

Quarto argomento di variante

Dall'analisi degli stralci cartografici delle Tav. 1/I e Tav. 3n del PTCP riportati in figure 7 e 8 non si

rilevano incoerenze con la presente variante in quanto trattasi di un mero aggiornamento normativo della fascia di rispetto fluviale, per coerenza con la cartografia del PSC vigente e con le norme sovraordinate.

Quinto argomento di variante

Dall'analisi degli stralci cartografici delle Tav. 1/I e Tav. 3n del PTCP riportati in figure 7 e 8, si rileva che sull'area non gravano vincoli di sorta, trattandosi fra l'altro di una rettifica di errore materiale riguardante la rappresentazione di fascia di rispetto stradale.

1.2.2 PSC Vigente

Primo argomento di variante

Si allega in figura 1a e 1b uno stralcio del PSC Vigente ed in Variante, con localizzazione della zona interessata.

Secondo argomento di variante

Si allega in figura 2a e 2b uno stralcio del PSC Vigente ed in Variante, con individuazione della possibilità edificatoria prevista.

Terzo argomento di variante

Si allega in figura 3a e 3b uno stralcio del PSC Vigente ed in Variante, con localizzazione della zona interessata.

Quarto argomento di variante

Si ritiene che la variante sia esclusa dalla valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale riguardando un mero aggiornamento normativo della fascia di rispetto fluviale.

Quinto argomento di variante

Si allega in figura 1a e 1b uno stralcio del PSC Vigente ed in Variante, con localizzazione della zona interessata.

1.3 LA PIANIFICAZIONE SETTORIALE

1.3.1 Il Piano Territoriale Paesistico Regionale

Primo argomento di variante

Il PTPR non individua alcuna classificazione di carattere paesaggistico ambientale per l'area inte-

ressata dalla variante (vedi figura 9).

Secondo argomento di variante

Il PTPR non individua alcuna classificazione di carattere paesaggistico ambientale sulla individuazione della possibilità edificatoria (vedi figura 9).

Terzo argomento di variante

Il PTPR non individua alcuna classificazione di carattere paesaggistico ambientale per l'area interessata dalla variante (vedi figura 9).

Quarto argomento di variante

Il PTCP, nella sua fase di adeguamento ai piani settoriali regionali, non ha preso in considerazione lo Scolo Riolo, mentre il PTPR lo aveva inserito nell'allegato "m" e quindi assoggettato a tutela. La modifica introdotta con la variante al PSC, essendo più restrittiva del PTCP, risulta quindi compatibile.

Quinto argomento di variante

Il PTPR non individua alcuna classificazione di carattere paesaggistico ambientale per l'area interessata dalla variante (vedi figura 9).

1.3.2 Piano di Assetto Idrogeologico

Primo argomento di variante

Il del fiume Reno non individua l'area in uno dei sistemi vincolistici di carattere idraulico o di assetto idrogeologico.

L'area interessata dalla variante è comunque assoggettata alla normativa del Piano di Assetto Idrogeologico sul controllo degli apporti d'acqua (art. 20 del PSAI) e disciplinata dall'art. 16 del PSC.

Secondo argomento di variante

L'individuazione della possibilità edificatoria prevista non è interessata da nessuno dei sistemi vincolistici di carattere idraulico o di assetto idrogeologico del "Piano di Assetto Idrogeologico del fiume Reno"

Terzo argomento di variante

Il Piano di assetto Idrogeologico del fiume Reno non individua l'area in uno dei sistemi vincolistici di carattere idraulico o di assetto idrogeologico.

Quarto argomento di variante

Si ritiene che la variante non abbia implicazioni rispetto al PSAI riguardando un mero aggiornamento normativo della fascia di rispetto fluviale.

Quinto argomento di variante

Il Piano di assetto Idrogeologico del fiume Reno non individua l'area in uno dei sistemi vincolistici di carattere idraulico o di assetto idrogeologico.

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

2 Viabilità e traffico

2.1 - LA RETE STRADALE DI RIFERIMENTO

Primo argomento di variante

L'area interessata dalla variante è strettamente legata alla viabilità della zona produttiva di cui costituisce ampliamento, che garantisce un buon grado di accessibilità senza interferenze con la viabilità principale

Secondo argomento di variante

L'individuazione della possibilità edificatoria oggetto di variante consente l'accesso funzionale dalla viabilità comunale di via Primaria, ubicata al margine nord dell'area interessata.

Terzo argomento di variante

Trattandosi di un lieve ampliamento di un'area già pianificata a scopo residenziale, non si genera incremento di traffico e l'accessibilità è garantita dalla stessa viabilità dell'ambito di riferimento.

Quarto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti la Viabilità ed il Traffico riguardando un mero aggiornamento normativo della fascia di rispetto fluviale

Quinto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti la Viabilità ed il Traffico riguardando la correzione di un mero errore materiale nell'individuazione di una fascia di rispetto stradale.

2.2 VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ

Primo argomento di variante

La variante non comporta significativi aumenti di traffico, ritenendo che il sistema viabilistico a servizio risponda compiutamente alla necessaria sostenibilità degli interventi previsti.

Secondo argomento di variante

La variante non comporta aumenti di traffico, rispondendo compiutamente alla sostenibilità della viabilità già presente.

Si rileva peraltro che il territorio su cui è individuata la possibilità edificatoria è interessato da un "corridoio infrastrutturale" (che riconosce una ipotesi di circonvallazione intercomunale – nuova SP

Centese).

Richiamando anche l'art. 12.13, c. 6 del PTCP circa la possibilità di porre limitazioni o condizioni agli interventi edilizi ammissibili all'interno dei corridoi infrastrutturali, si prevede la sottoscrizione di un Accordo/Atto unilaterale d'obbligo che riporti:

- che il fabbricato da realizzare dovrà assumere un allineamento agli edifici esistenti per non inficiare il futuro tracciato stradale
- che il nuovo fabbricato non rappresenti un motivo per richiedere indennizzi al momento della realizzazione della infrastruttura stradale.

Terzo argomento di variante

Non determinandosi incrementi di traffico, la variante è ritenuta sostenibile sotto il profilo viabilistico.

Quarto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti la viabilità ed il traffico riguardando un mero aggiornamento normativo della fascia di rispetto fluviale

Quinto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti la Viabilità ed il Traffico riguardando la correzione di un mero errore materiale nell'individuazione di una fascia di rispetto stradale.

3 Inquinamento acustico

3.1 LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE

Primo argomento di variante

L'area in oggetto è classificata dalla zonizzazione acustica comunale in classe III in quanto ambito agricolo; la nuova classificazione dell'area in variante, sostanzialmente di tipo misto, costituisce modifica della classificazione acustica in Classe IV, come già individuato per l'ambito produttivo esistente.

Secondo argomento di variante

Riguardando l'individuazione di una possibilità edificatoria di un magazzino per deposito attrezzi e materiali edili, in un contesto rurale, si ritiene che la variante non costituisca modifica della classe acustica III già individuata nella classificazione acustica vigente.

Terzo argomento di variante

L'ampliamento dell'ambito consolidato di cui alla presente variante, viene individuato in classe II di progetto, coerentemente con la destinazione residenziale dell'area.

Quarto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti l'inquinamento acustico riguardando un mero aggiornamento normativo della fascia di rispetto fluviale.

Quinto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti l'inquinamento acustico riguardando la correzione di un mero errore materiale nell'individuazione di una fascia di rispetto stradale.

3.2 COMPATIBILITÀ DELLE PREVISIONI

Sotto il profilo acustico tutte le modifiche previste configurano la compatibilità acustica con il contesto territoriale di riferimento e quindi la sostenibilità nuove previsioni.

4 Inquinamento atmosferico

4.1 CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE E COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

Primo argomento di variante

L'area oggetto di variante non è interessata da viabilità od altre fonti di inquinamento atmosferico,. Si ritiene quindi che lo scenario futuro, a seguito dell'ampliamento delle aree produttive non aggravi la situazione esistente.

Secondo argomento di variante

L'individuazione della possibilità edificatoria prevista dalla variante non è interessata da presenza di fonti di inquinamento atmosferico. Si ritiene quindi che lo scenario futuro, non aggravi la situazione esistente.

Terzo argomento di variante

In prossimità dell'area interessata dalla variante non sono presenti fonti di inquinamento atmosferico. Si ritiene quindi che lo scenario futuro, non aggravi la situazione esistente.

Quarto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti l'inquinamento atmosferico riguardando un mero aggiornamento normativo della fascia di rispetto fluviale.

Quinto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti l'inquinamento atmosferico riguardando la correzione di un mero errore materiale nell'individuazione di una fascia di rispetto stradale.

5 Suolo, sottosuolo e acque

5.1 - LE INDAGINI IDROGEOLOGICHE GEOTECNICHE E SISMICHE SULLE AREE E COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

Primo argomento di variante

Il Piano di assetto Idrogeologico del fiume Reno non individua l'area nell'ambito del sistema vincolistico di carattere idraulico o di assetto idrogeologico; analizzando lo stralcio, della Tavola AC 1.2b - "Carta idrogeologica del QC allegato al DP Associato Reno Galliera" (cfr. figura 13) e la Tavola AC 1.1b - "Carta Carta litologico-morfologica del QC del DP Associato Reno Galliera" (cfr. figura 15), si deduce che gli interventi nell'area identificata dalla variante al PSC, non trovano preclusioni particolari sotto il profilo idrogeologico; in particolare dallo studio geologico allegato risulta che "Questi dati non limitano la possibilità di realizzare vani interrati, che comunque, se realizzati richiederanno costose tecniche di impermeabilizzazione dei manufatti".

Relativamente all'aspetto geologico-geotecnico e sismico, (cfr. anche la figura n. 17) si riporta di seguito lo stralcio della relazione geologica relativo alle conclusioni, da cui emerge quanto segue:

4 Conclusioni e proposte sugli approfondimenti geologici e sismici richiesti per le successive fasi di pianificazione e/o progettazione

L'area in oggetto presenta i requisiti di fattibilità rispetto ai contenuti della Variante in questione, nei limiti posti e discussi nei paragrafi precedenti.

Dal punto di vista della pericolosità sismica, la buona estrapolabilità del contesto geologico e degli esiti delle Vs equivalenti (primi 30 metri di sottosuolo) per l'area più ampia rispetto alla proposta di variante (vedi studio di Microzonazione Sismica già elaborata per il PSC), consente di ritenere sufficiente e cautelativo l'approfondimento della risposta sismica locale semplificata (II livello) per quanto riguarda l'amplificazione.

Lo studio di MS elaborato per il PSC, inoltre, non codifica possibilità di liquefazione per l'area in questione. Saranno comunque ineludibili ulteriori approfondimenti geologici, ai sensi della normativa vigente (DPR 380/2001; DM 11/03/1988; NTC 2008), in funzione delle caratteristiche prestazionali degli interventi costruttivi da realizzare. In particolare, si ritiene necessario eseguire specifiche indagini "in situ", consigliando di effettuare prove penetrometriche elettriche, eventualmente dotate di piezocono (prove CPTe/CPTU), da spingersi almeno fino a -20 metri. Queste penetrometrie consentiranno la stima delle tessiture attraversate dallo strumento e permetteranno di accertare con maggiore accuratezza l'assenza di intervalli liquefacibili significativi e la stima dei cedimenti post-sisma. In caso contrario, si dovrà procedere con ulteriori approfondimenti sismici, in coerenza con i criteri della DAL n.112/2007 per le fasi di pianificazione e in coerenza con quanto riportato nelle norme di PSC e RUE. Per gli aspetti di analisi della liquefacibilità si rimanda anche all'Appendice al RUE che definisce ulteriori criteri per l'elaborazione delle verifiche.

L'attuazione dell'area sarà quindi vincolata oltre che alle prescrizioni soprariportate, anche a quan-

to riportato nella Relazione Geologica specifica allegata alla Variante al PSC.

Secondo argomento di variante

Il Piano di assetto Idrogeologico del fiume Reno non prevede, per l'individuazione della possibilità edificatoria in variante, sistemi vincolistici di carattere idraulico o di assetto idrogeologico; analizzando lo stralcio, della Tavola AC 1.2b - "Carta idrogeologica del QC allegato al DP Associato Reno Galliera" (cfr. figura 13) e la Tavola AC 1.1b - "Carta Carta litologico-morfologica del QC del DP Associato Reno Galliera" (cfr. figura 15), si deduce che gli interventi previsti dalla variante al PSC, non trovano preclusioni particolari sotto il profilo idrogeologico.

Relativamente all'aspetto geologico-geotecnico, tale individuazione è esterna alla Microzonazione sismica di PSC, e quindi l'intervento diretto, da riferirsi all'art. 34, paragrafo 6, comma 2, dovrà essere preceduto dagli approfondimenti e verifiche richieste dalle Norme Tecniche per le Costruzioni DM 4 gennaio 2008.

Per quanto riguarda l'aspetto sismico è fatto riferimento a quanto previsto dall'Appendice 5 al RUE "Criteri operativi per le indagini e gli approfondimenti in materia sismica (terzo livello) nel territorio comunale"

Terzo argomento di variante

Il Piano di assetto Idrogeologico del fiume Reno non individua l'area nell'ambito del sistema vincolistico di carattere idraulico o di assetto idrogeologico; analizzando lo stralcio, della Tavola AC 1.2b - "Carta idrogeologica del QC allegato al DP Associato Reno Galliera" (cfr. figura 13) e la Tavola AC 1.1b - "Carta Carta litologico-morfologica del QC del DP Associato Reno Galliera" (cfr. figura 15), si deduce che gli interventi nell'area identificata dalla variante al PSC, non trovano preclusioni particolari sotto il profilo idrogeologico.

Relativamente all'aspetto geologico-geotecnico, e della pericolosità sismica) si specifica che la variante non ha alcuna rilevanza sotto tale aspetto in quanto trattasi di un'aggregazione di una piccola porzione di terreno ad un ambito consolidato senza maturazione di potenzialità edificatoria.

Quarto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti il suolo, sottosuolo e le acque, riguardando un mero aggiornamento normativo della fascia di rispetto fluviale.

Quinto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti il suolo, sottosuolo e le acque riguardando la correzione di un mero errore materiale nell'individuazione di una fascia di rispetto stradale.

5.2 - SISTEMA FOGNARIO E DEPURATIVO E COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

Primo argomento di variante

L'area potrà correttamente essere allacciata al sistema fognario presente nel limitrofo ambito produttivo, già collegato al nuovo depuratore della frazione di Mascarino.

Tale impianto, è correttamente dimensionato (6.600 a.e., ampliabile sino a 9.900 a.e.).

Secondo argomento di variante

La nuova possibilità edificatoria non genera significativi carichi idraulici per acque nere in quanto il nuovo uso previsto riguarda esclusivamente la funzione di deposito attrezzi e materiali per edilizia; le acque bianche recapiteranno su scoli superficiali a margine dell'insediamento.

Terzo argomento di variante

L'ampliamento dell'ambito urbano consolidato non genera ulteriori carico idraulico per cui non si pone alcuna problematica di sostenibilità fognaria né depurativa.

Quarto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti il sistema fognario e depurativo riguardando un mero aggiornamento normativo della fascia di rispetto fluviale.

Quinto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti il sistema fognario riguardando la correzione di un mero errore materiale nell'individuazione di una fascia di rispetto stradale.

5.3 - TUTELA FLUVIALE E COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

Primo argomento di variante

Dagli stralci cartografici del PSC (Tavv. 1 e 2) (cfr. figure 1a, 1b e 5), si evidenzia che sull'area interessata dalla variante, non insistono tutele fluviali. .

La previsione di detta variante si ritiene compatibile con il sistema idrografico e depurativo di riferimento e con il sistema della rete ecologica esistente e di previsione.

Secondo argomento di variante

L'individuazione della possibilità edificatoria prevista dalla variante non è interessata da vincoli e tutele fluviali (cfr figure 2a, 2b e 5).

Terzo argomento di variante

L'area interessata dalla variante non è interessata da vincoli e tutele fluviali (*cf* figure 3a, 3b e 5)

Quarto argomento di variante

Non ha implicazioni ostantive riguardando un mero aggiornamento normativo della fascia di rispetto fluviale.

Quinto argomento di variante

Non ha implicazioni ostantive riguardando la correzione di un mero errore materiale nell'individuazione di una fascia di rispetto stradale.

6 Campi elettromagnetici

6.1 - LE SORGENTI PRESENTI SULLE AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE E COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

Primo argomento di variante

L'area è interessata da una linea elettrica aerea di media tensione che dovrà essere oggetto di interrimento, spostamento o bonifica strutturale, secondo quanto richiesto dall'Ente gestore del servizio.

Secondo argomento di variante

L'individuazione della possibilità edificatoria prevista dalla variante non è interessata da infrastrutture che possano generare "campi elettromagnetici".

Terzo argomento di variante

Nell'area interessata dalla presente variante non sono presenti infrastrutture che possano generare "campi elettromagnetici".

Quarto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti i campi elettromagnetici riguardando un mero aggiornamento normativo della fascia di rispetto fluviale.

Quinto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti i campi elettromagnetici riguardando la correzione di un mero errore materiale nell'individuazione di una fascia di rispetto stradale.

7 Vegetazione, ecosistemi e paesaggio

7.1 - LE INDAGINI SULLE AREE INTERESSATE: DALLA VARIANTE, LO STATO DI FATTO E COMPATIBILITÀ DEGLI INTERVENTI

Primo argomento di variante

L'area interessata dalla variante al PSC in oggetto non interferisce con particolari "elementi di pregio" per quanto riguarda gli aspetti vegetazionali, ecosistemici e paesaggistici, ad eccezione di una rete ecologica locale di previsione che viene confermata al limite sud dell'ambito in ampliamento; sul lato ovest è mantenuto un corridoio ecologico esistente da migliorare (*cf. figure 3a e 3b*).

Gli interventi edilizi attuativi dovranno pertanto garantire il mantenimento o la previsione del corridoio individuato.

Secondo argomento di variante

L'individuazione della possibilità edificatoria prevista dalla variante non è interessata da elementi della rete ecologica

Terzo argomento di variante

L'area non è interessata da elementi della rete ecologica

Quarto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti il sistema vegetazionale, ecosistemi e paesaggio riguardando un mero aggiornamento normativo della fascia di rispetto fluviale.

Quinto argomento di variante

Non ha implicazioni riguardanti il sistema vegetazionale, ecosistemi e paesaggio riguardando la correzione di un mero errore materiale nell'individuazione di una fascia di rispetto stradale.

CONCLUSIONI

Attraverso le argomentazioni svolte e con la lettura della documentazione esistente ed inserita nel presente "Rapporto Ambientale" (D.Lgs 152/2006 modificato dal D.Lgs 4/2008), si ritiene che le previsioni della Variante al PSC n. 2/2014 del Comune di Castello d'Argile, costituita dalle tre varianti specifiche sopradescritte, sia compatibile rispetto all'impatto ed alle ricadute che potrà ingenerare sulle varie tematiche, nel rispetto delle indicazioni soprariportate con particolare riferimento alle problematiche geologiche, sismiche, ed ecologico-ambientali.

FIGURE ALLEGATE

Figura 1a – Variante n. 1 - Stralcio Tav 1 PSC vigente - Schema di Assetto Territoriale

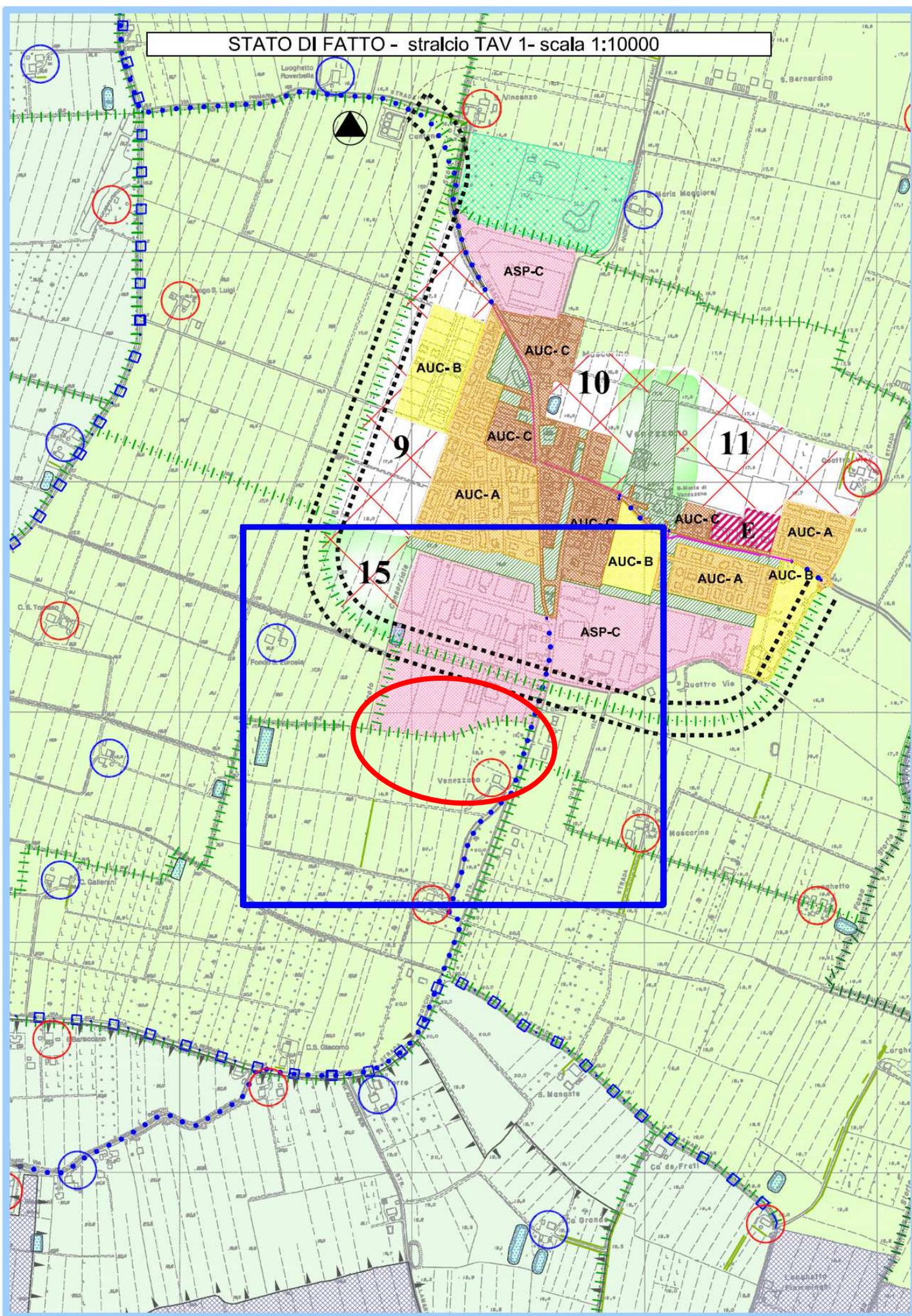


Figura 1b – Variante n. 1 - Stralcio Tav 1 PSC Variante - Schema di Assetto Territoriale

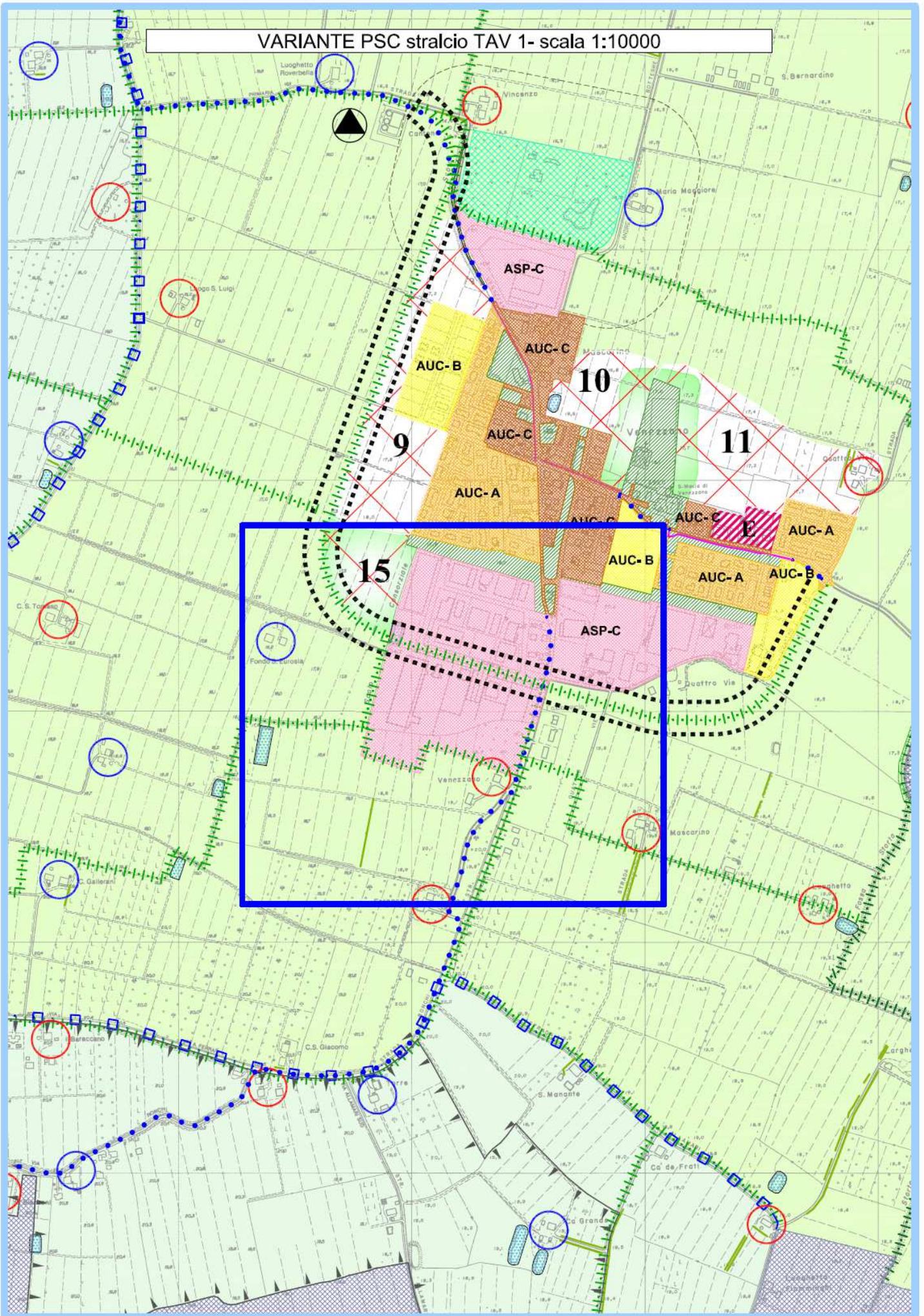


Figura 2a – Variante n. 2 - Stralcio Tav 1 PSC Vigente - Schema di Assetto Territoriale

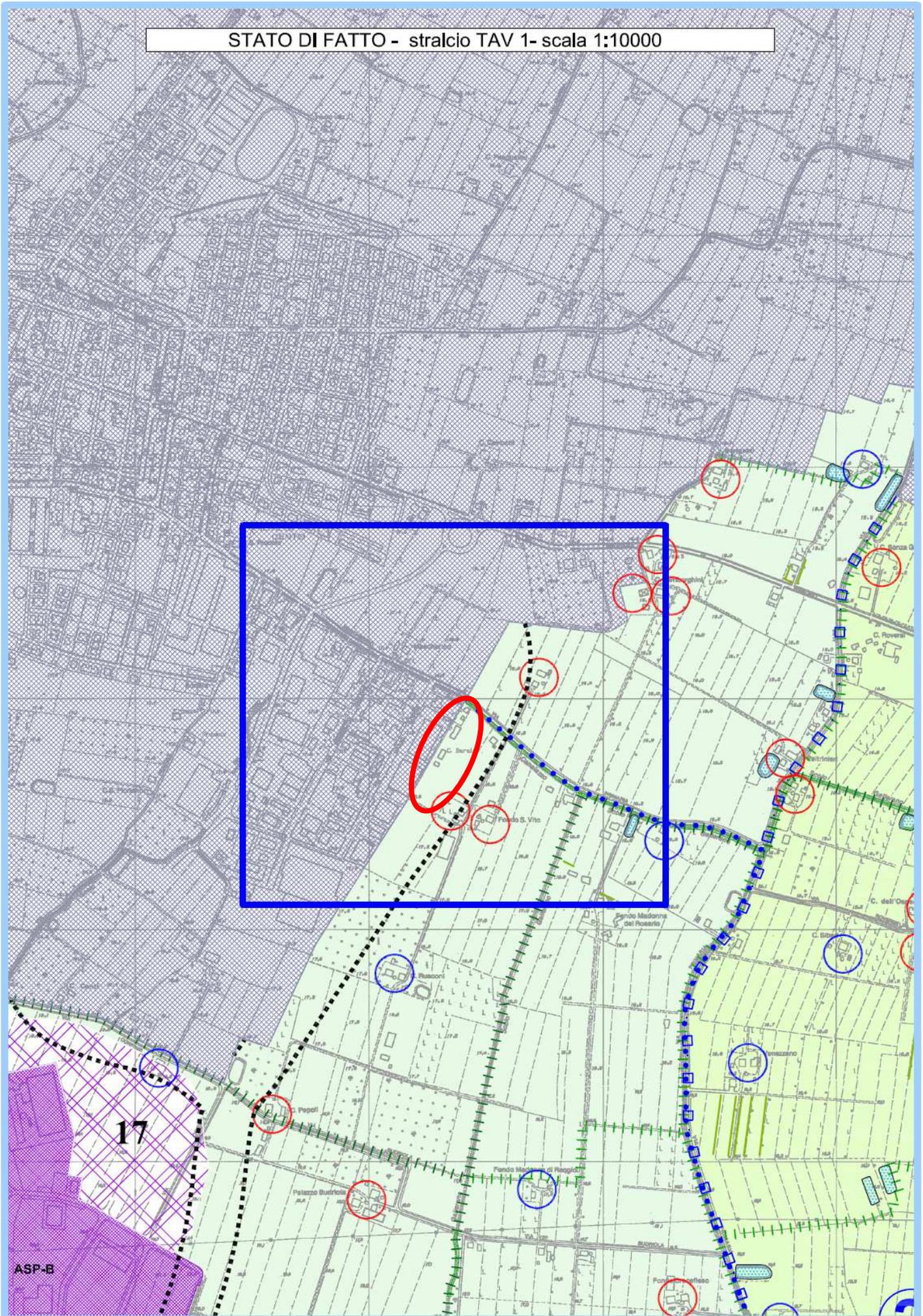


Figura 2b – Variante n. 2 - Stralcio Tav 1 PSC Variante - Schema di Assetto Territoriale
(aggiornata a seguito dell'accoglimento delle riserve della Città Metropolitana)

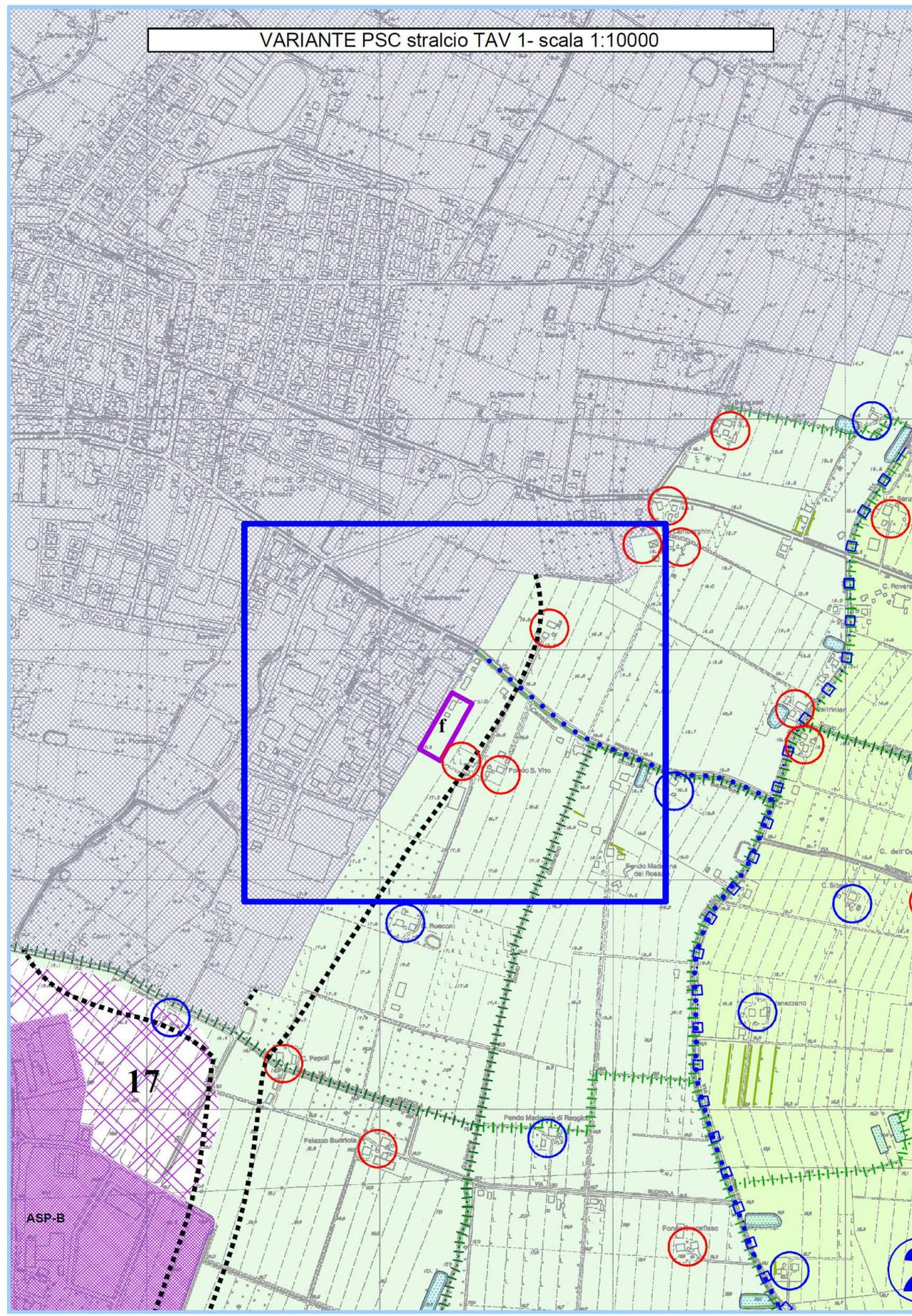


Figura 3a – Variante n. 3 - Stralcio Tav 1 PSC Vigente - Schema di Assetto Territoriale

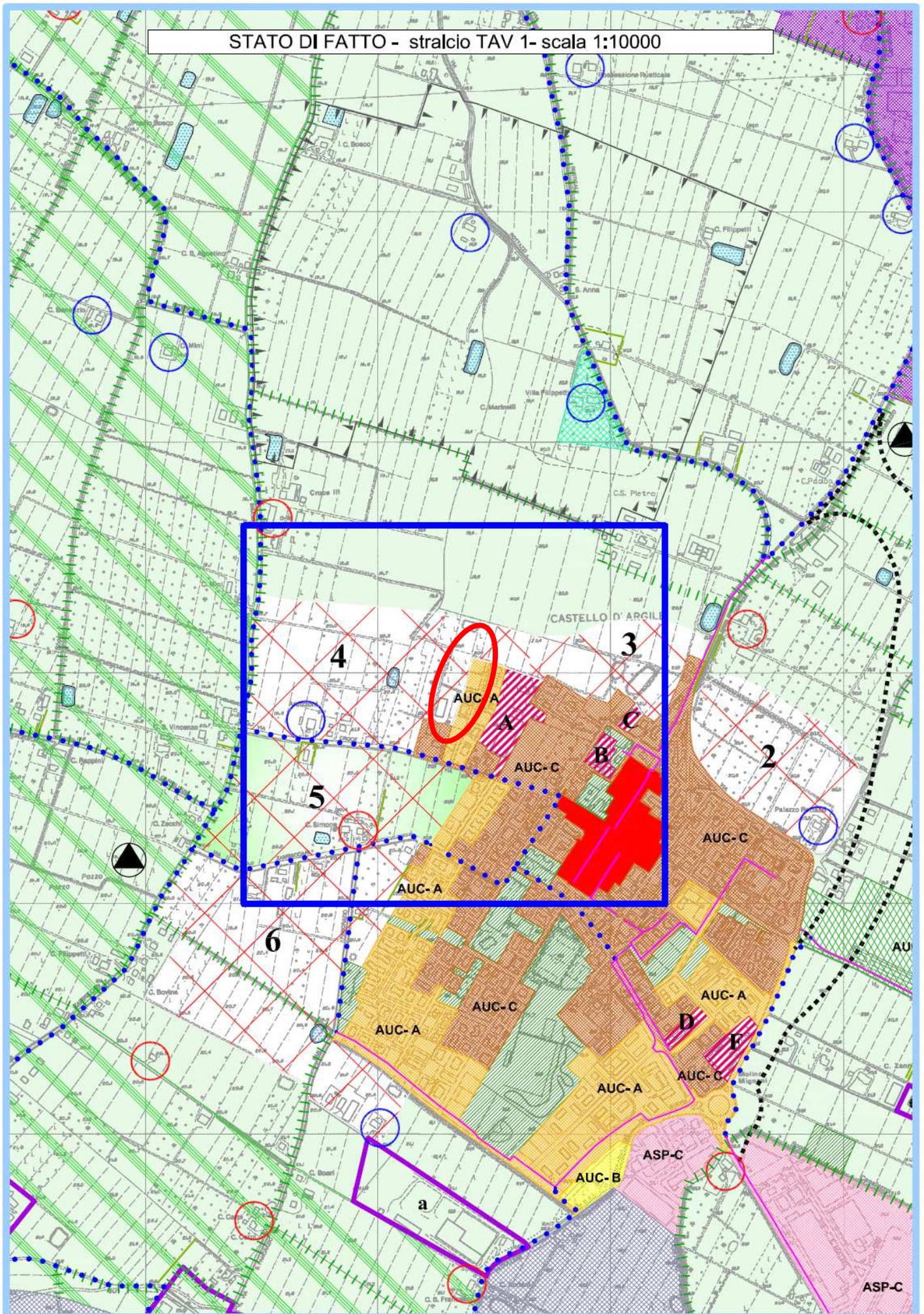


Figura 3b – Variante n. 3 - Stralcio Tav 1 PSC Variante - Schema di Assetto Territoriale

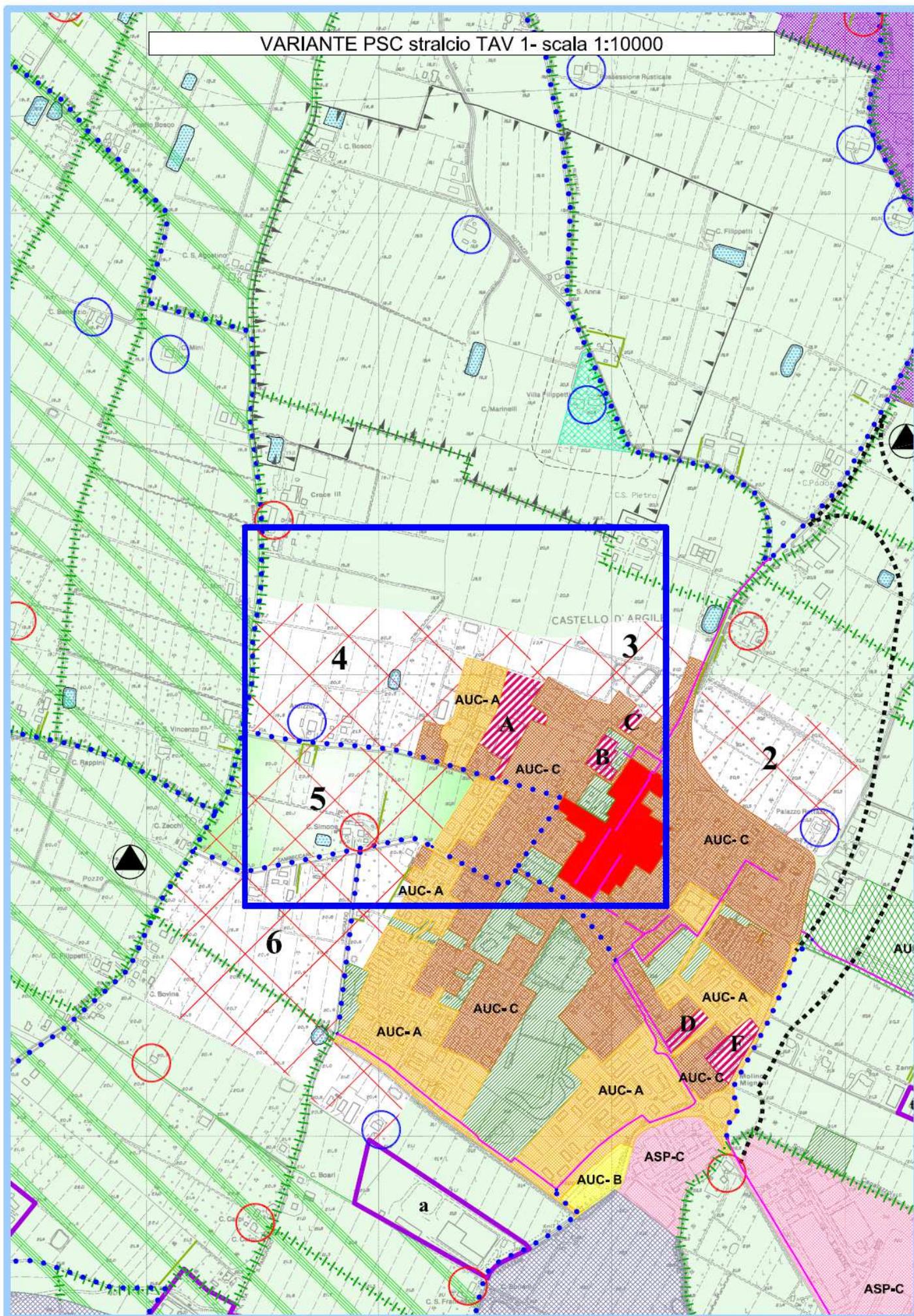


Figura 3c – Variante n. 5 - Stralcio Tav 2 PSC Vigente – Carta Unica del Territorio

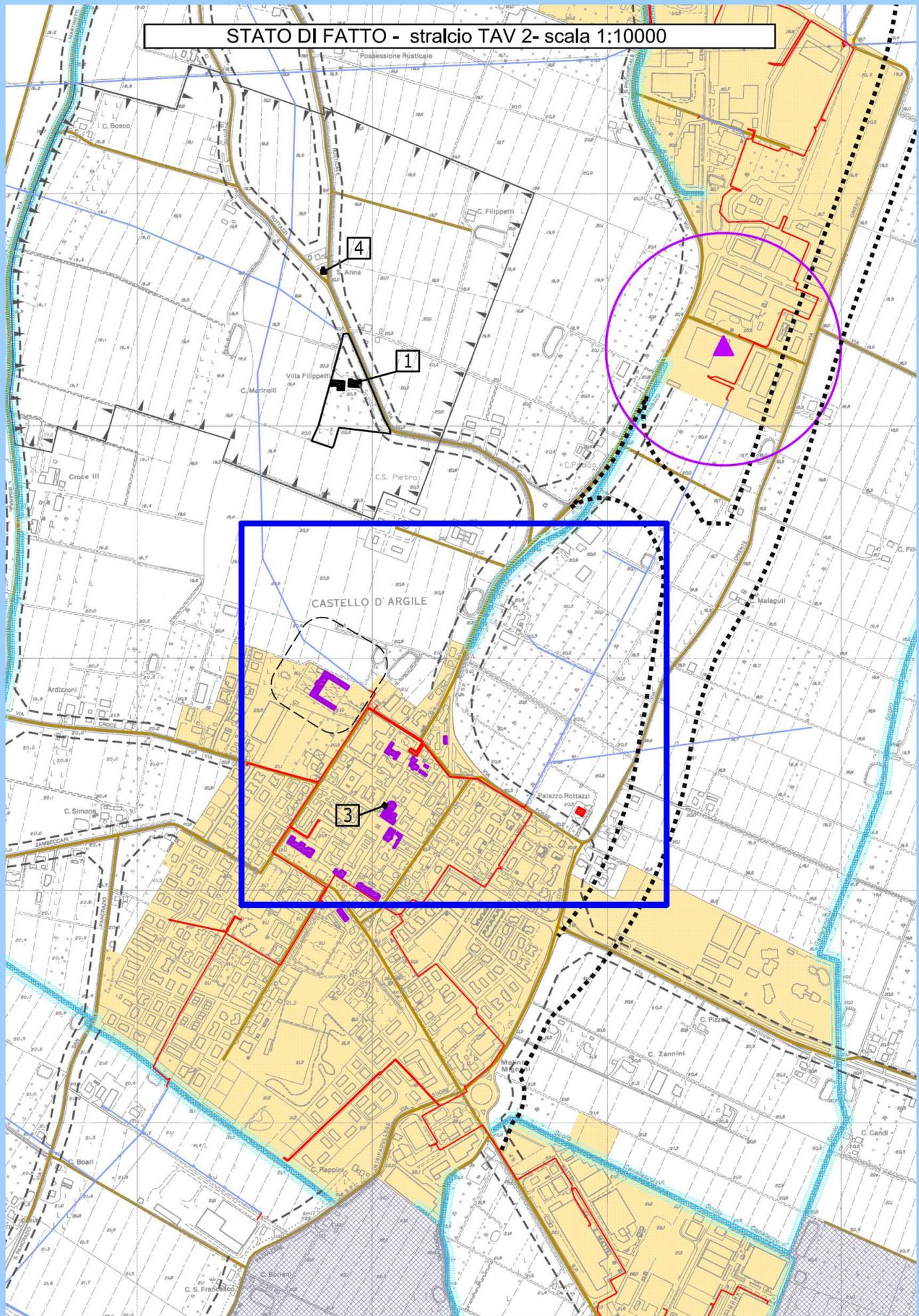


Figura 3d – Variante n. 5 - Stralcio Tav 2 PSC Variante – Carta Unica del Territorio

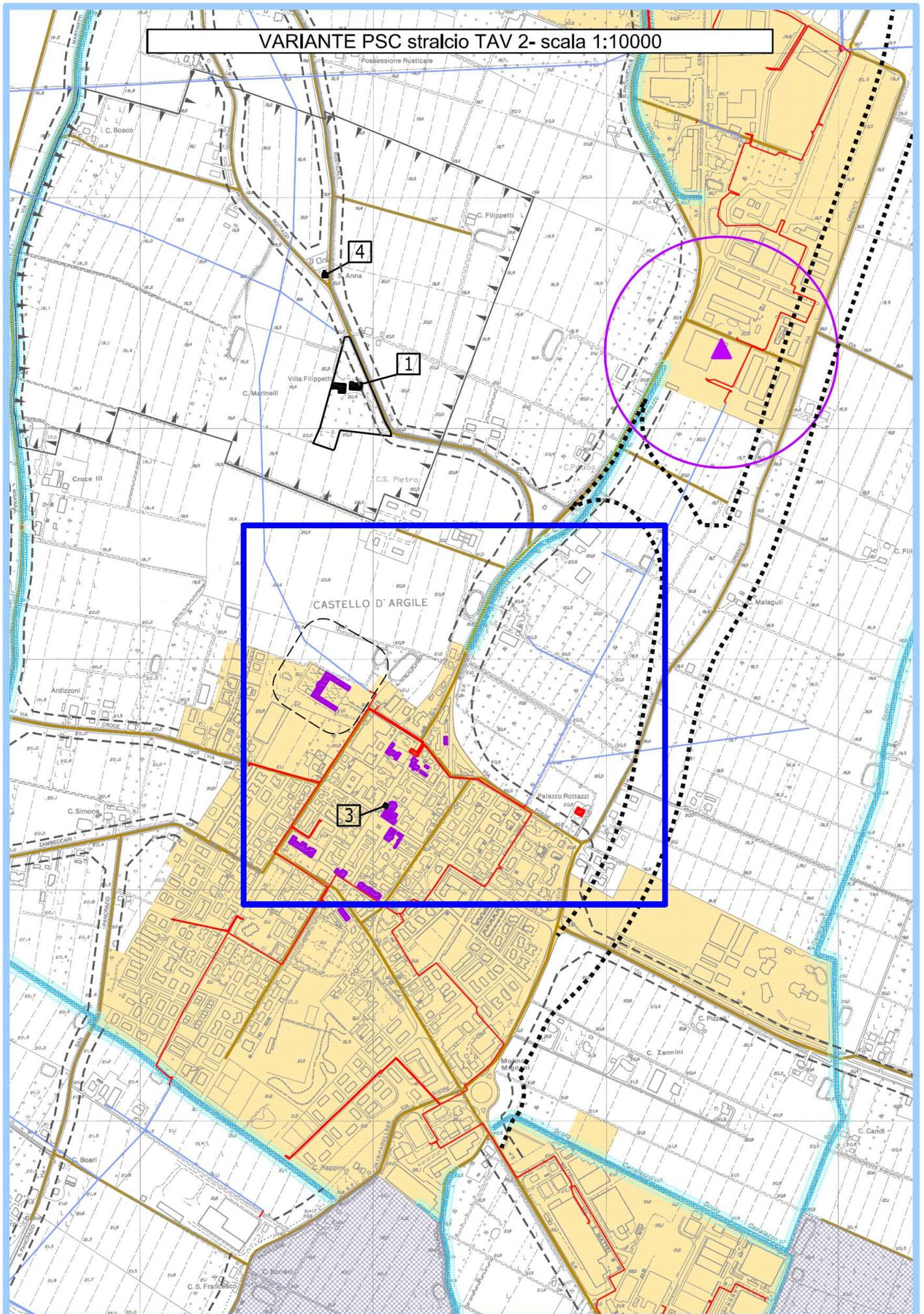


Figura 4 — Simbologia Tav. 1 PSC

SIMBOLOGIA

 Territorio extracomunale

SISTEMI CONDIZIONANTI

Sistema delle unità di paesaggio (Art. 13)

 Perimetro della Sub-Unità di paesaggio

 Sub-Unità 1 Dosso del Reno occidentale

 Sub-Unità 2 Conca morfologica del Rloio

Sistema delle reti ecologiche (Art. 15)

 Nodo ecologico complesso provinciale

 Nodo ecologico complesso provinciale (zone di particolare interesse naturalistico e paesaggistico della planura)

 Nodo ecologico semplice locale

 Nodo ecologico semplice locale

 Zona di rispetto del nodo ecologico complesso provinciale (zone di particolare interesse naturalistico e paesaggistico della planura)

 Zona di rispetto del nodo ecologico semplice locale

 Corridolo ecologico provinciale

 Corridolo ecologico provinciale

 Macerdi di importanza ecologica

 Corridolo ecologico locale

 Corridolo ecologico locale

 Filari di importanza ecologica

 Giardino di importanza ecologica

Sistema idrografico (Art. 16)

 Edifici di possibile delocalizzazione

Sistema delle risorse storiche e archeologiche (Art. 18)

 Complessi edilizi di valore storico-testimoniale (Art.18.d4)

 Edifici e manufatti singoli di valore storico testimoniale (Art. 18.d4)

 Area di tutela delle risorse paesaggistiche complesse (Art. 18.e)

SISTEMI STRUTTURANTI

Sistema delle infrastrutture (Art. 20)

 Corridolo di salvaguardia infrastrutturale della principale viabilità di progetto (Art.20.b)

 Percorsi ciclabili di esistenti

 Percorsi ciclabili di progetto

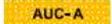
 Possibile localizzazione vasche di laminazione (Art.20.d)

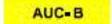
Sistema insediativo prevalentemente per funzioni residenziali (Art. 21)

Ambiti territoriali per funzioni prevalentemente residenziali (Art. 22)

 Centro storico

Ambiti territoriali per funzioni prevalentemente residenziali: Ambiti urbani consolidati (Art. 23)

 AUC-A Ambiti consolidati di maggiore qualità insediativa (AUC-A)

 AUC-B Ambiti consolidati in corso di attuazione (AUC-B)

 AUC-BS Ambiti consolidati in corso di attuazione per funzioni sportive-ricreative-ricettive (AUC-BS)

 AUC-C Ambiti consolidati con parziali limiti di funzionalità urbanistica (AUC-C)

 Ambiti per attrezzature di maggiore rilevanza esistenti (Vedi Art. 27)

Ambiti territoriali per funzioni prevalentemente residenziali: Ambiti per nuovi insediamenti (Art. 24)

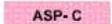
 Ambiti per nuovi insediamenti urbani derivanti da sostituzione edilizia (AR-B Art. 24.1)

 Ambiti di potenziale localizzazione dei nuovi insediamenti urbani (Art. 24.2)

 Ambiti per attrezzature di maggiore rilevanza di previsione (Vedi Art. 27)

Sistema insediativo prevalentemente per funzioni produttive

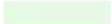
Ambiti territoriali per funzioni prevalentemente produttive (Art. 25)

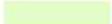
 ASP-C Ambiti produttivi comunali esistenti (ASP-C Art. 25.1)

 ASP-B Ambiti produttivi sovracommunali esistenti (ASP-B Art. 25.2)

 ASP-AN Ambiti produttivi sovracommunali di sviluppo (ASP-AN Art. 25.3)

Sistema degli ambiti rurali

 Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (Art. 28)

 Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (Art. 29)

 Insediamenti per attività extragricole in ambito rurale (ASP-C-agr Art. 28 e 29)

 Sistema rurale di valorizzazione fruttiva (Art. 30)

 Ambiti di valore naturale e ambientale - Invasi e alvei (Art.31)

Figura 5 – Stralcio Tav. 2 PSC – Carta Unica del territorio

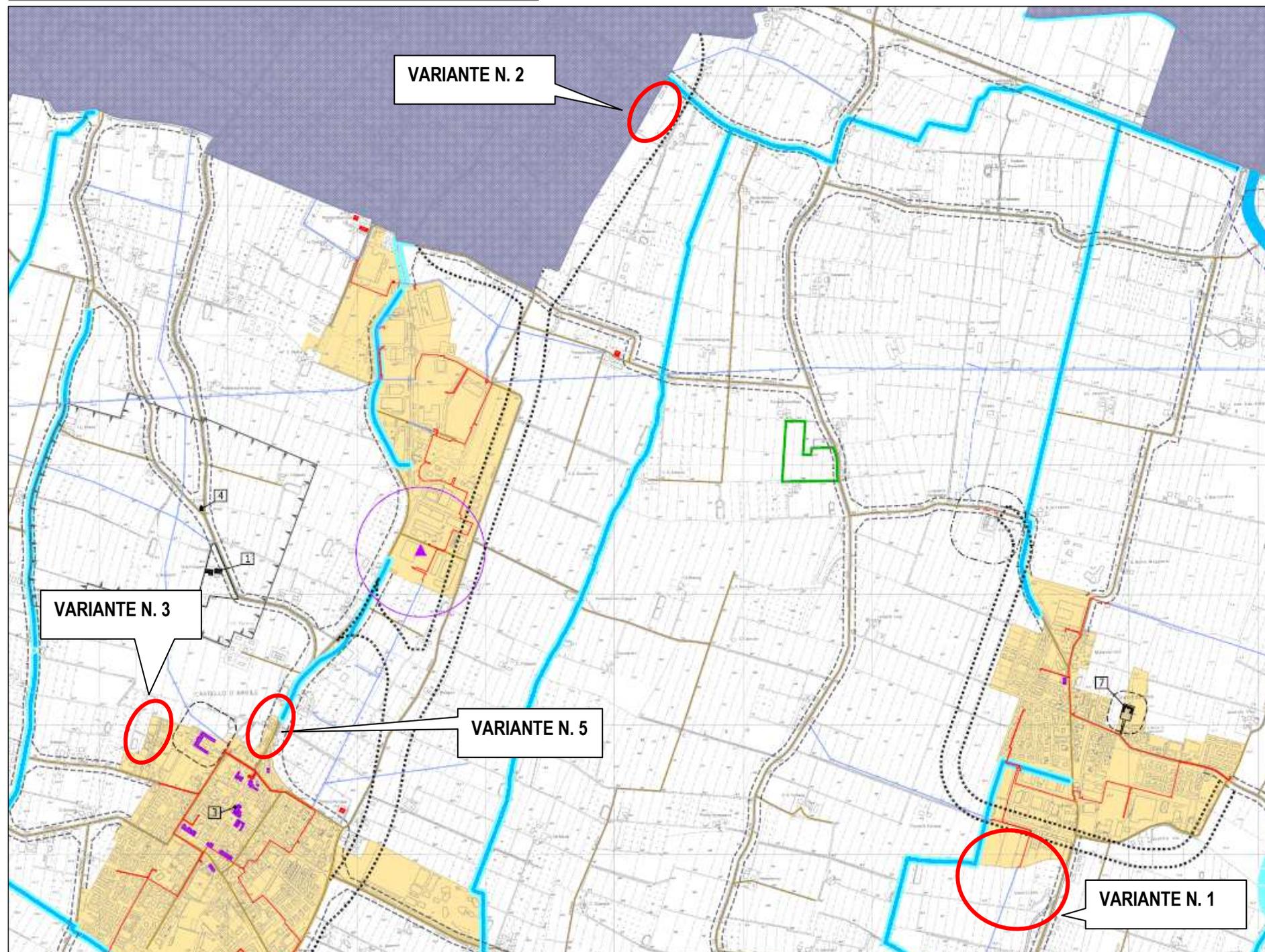


Figura 6 – Simbologia Tav. 2 PSC (figg. 3c, 3d, e 5).

SIMBOLOGIA

 Territorio extracomunale

 Territorio edificato

Sistema delle infrastrutture (Art.20)

 Corridoio di salvaguardia infrastrutturale della principale viabilità di progetto (Art 20.b)

SISTEMI CONDIZIONANTI

Sistema delle risorse naturali e paesaggistiche (Art. 14)

 Zone di protezione speciale ZPS

 Fascia di interesse paesaggistico dei corsi d'acqua (art.142 D.Lgs 42/2004)

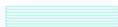
 Aree forestali

 Nodo ecologico complesso provinciale (zone di particolare interesse naturalistico e paesaggistico della pianura)

 Zona di rispetto del nodo ecologico complesso provinciale (zone di particolare interesse naturalistico e paesaggistico della pianura)

Sistema idrografico (Art. 16)

 Invasi e alvei fluviali

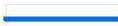
 Fasce di tutela fluviale

 Fasce di pertinenza fluviale

 Aree di localizzazione per la realizzazione di interventi idraulici strutturali

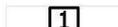
Sistema delle risorse storiche e archeologiche (Art. 18)

 Viabilità storica (Art. 18b)

 Principali canali storici (Art. 18.c)

Elementi e complessi di valore storico, architettonico, culturale e testimoniale (Art. 18.d)

 Edifici di interesse storico-architettonico con vincolo D.Lgs 42/2004 (Art. 18.d1)

 Numero di riferimento alla tabella degli edifici e complessi di interesse storico-architettonico (Art. 18.d1)

 Edifici di pregio storico culturale e testimoniale (Art. 18.d2)

 Edifici e complessi di interesse storico-architettonico di proprietà pubblica (Art. 10, 1° comma, D.Lgs 42/2004 Art. 18.d3)

 Area di tutela delle risorse paesaggistiche complesse (Art. 18.e)

Sistema dei vincoli e dei rispetti (Art.19)

 Fasce di rispetto stradali

 Fasce di rispetto dei depuratori

 Fasce di rispetto dei metanodotti e area di salvaguardia delle cabine di prelievo da Snam

 Metanodotto nazionale Minerbio-Corte Maggiore

 Metanodotto regionale Minerbio-Cremona

 Tracciato del metanodotto Poggio Renatico-Cremona di progetto e relativa fascia di servitù

 Fasce di rispetto dei cimiteri

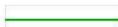
 Stabilimento a rischio di incidente rilevante

 Area di danno ed ambito di attenzione correlato al rischio di incidente rilevante

 Fasce di rispetto del C.E.R

 Elettrodotto media tensione - linea aerea in conduttori nudi

 Elettrodotto media tensione - linea aerea in conduttori nudi di progetto

 Elettrodotto media tensione - cavo aereo

 Elettrodotto media tensione - cavo interrato

 Elettrodotto media tensione - cavo interrato di progetto

Figura 7 – Stralcio PTCP Tav. 1/I

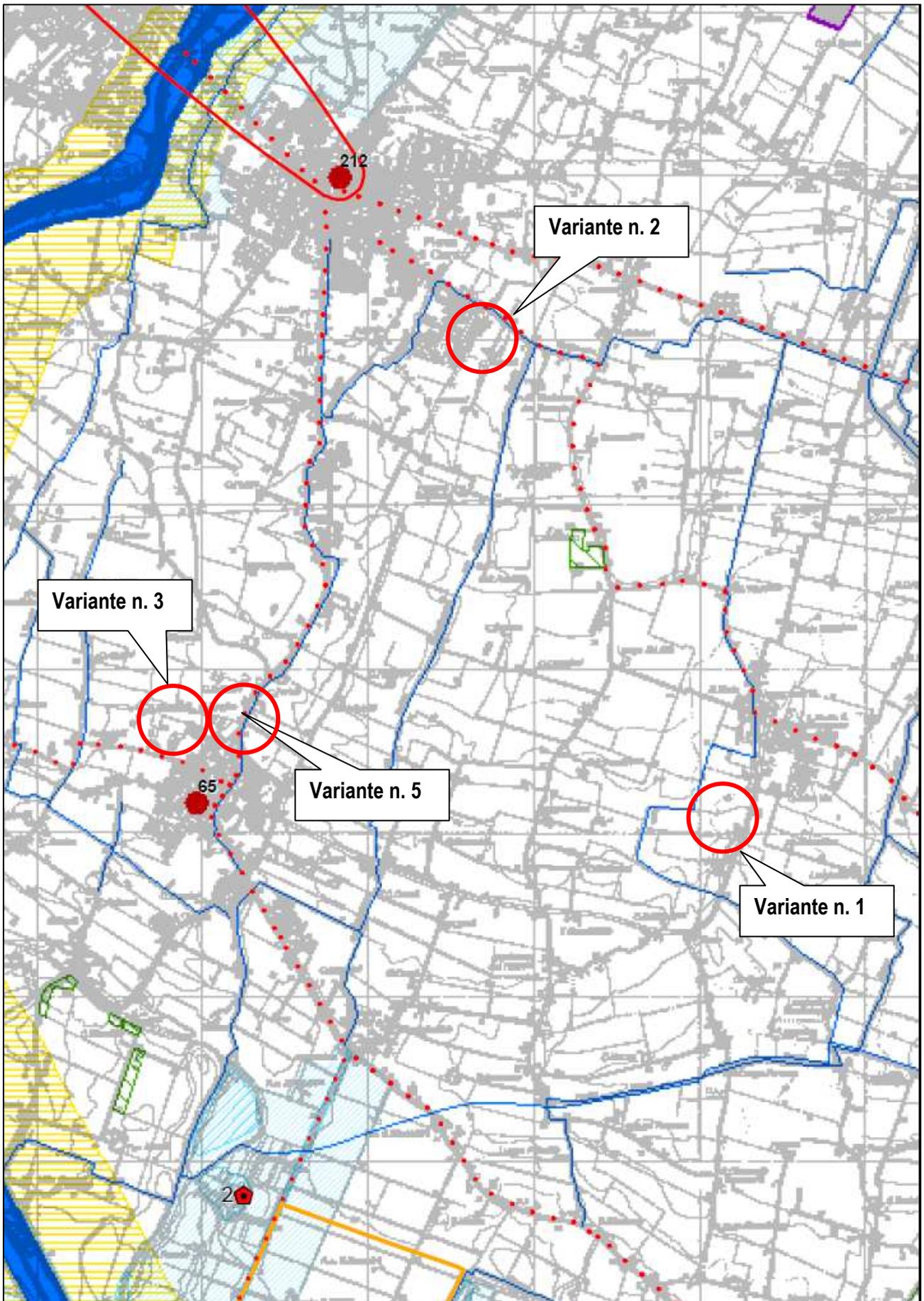


Figura 7a – Legenda figura 7

Legenda

evidenziati i temi oggetto della variante

Sistema idrografico

-  Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (art. 4.2)
-  Reticolo idrografico principale (art. 4.2)
-  Reticolo idrografico secondario (art. 4.2)
-  Reticolo idrografico minore (art. 4.2)
-  Canali di bonifica (art. 4.2)
-  Canale Emiliano - Romagnolo (art. 4.2)
-  Fasce di tutela fluviale (art. 4.3)
-  Fasce di pertinenza fluviale (art. 4.4)
-  Aree ad alta probabilità di inondazione (art. 4.5)
-  Probabilità di inondazione: tratti non indagati (art. 4.5)
-  Aree di interventi idraulici strutturali (art. 4.8)
-  Aree di localizzazione di interventi idraulici strutturali (art. 4.8)
-  Aree di potenziale localizzazione di interventi idraulici strutturali (art. 4.8)
-  Aree a rischio di inondazione in caso di eventi di pioggia con tempo di ritorno di 200 anni (art. 4.11)

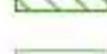
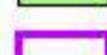
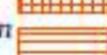
Sistema provinciale delle aree protette

-  Parchi regionali (art. 3.8)
-  Parchi attuati dalla Provincia di Bologna (art. 3.8)
-  Riserve naturali regionali (art. 3.8)
-  Aree di riequilibrio ecologico (art. 3.8)

Sistema Rete Natura 2000

-  Zone di Protezione Speciale (ZPS) (art. 3.7)
-  Siti di Importanza Comunitaria proposti (pSIC) (art. 3.7)
-  Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale (art. 3.7)

Altri sistemi zone ed elementi naturali e paesaggistici

-  Sistema collinare (artt. 3.2, 7.1 e 10.8)
-  Sistema di crinale (artt. 3.2 e 7.1)
-  Sistema delle aree forestali (art. 7.2)
-  Zone di particolare interesse paesaggistico - ambientale (art. 7.3)
-  Zone di particolare interesse naturalistico e paesaggistico della pianura (art. 7.4)
-  zone di rispetto dei nodi ecologici
-  nodi ecologici complessi
-  Zone di tutela naturalistica (art. 7.5)
-  Zone umide (artt. 3.5 e 3.6)
-  Crinali significativi (art. 7.6)
-  Calanchi significativi (art. 7.6)
-  Dossi (art. 7.6)

Risorse storiche e archeologiche

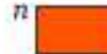
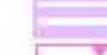
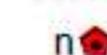
-  Complessi archeologici (art. 8.2a)
-  Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (art. 8.2b)
-  Aree di concentrazione di materiali archeologici (art. 8.2c)
-  Zone di tutela della struttura centuriata (art. 8.2d1)
-  Zone di tutela di elementi della centuriazione (art. 8.2d2)
-  Fascia di rispetto archeologico della via Emilia (art. 8.2e)
-  Centri storici (art. 8.3)
-  Centri storici in relazione fra loro (art. 8.3)
-  Aree interessate da partecipanze e consorzi utilisti (art. 8.4)
-  Aree interessate da bonifiche storiche di pianura (art. 8.4)
- Viabilità storica (prima individuazione) (art. 8.5)
- Principali canali storici (art. 8.5)
- Principali complessi architettonici storici non urbani (art. 8.5)

Figura 8 – Stralcio PTCP Tav. 3n

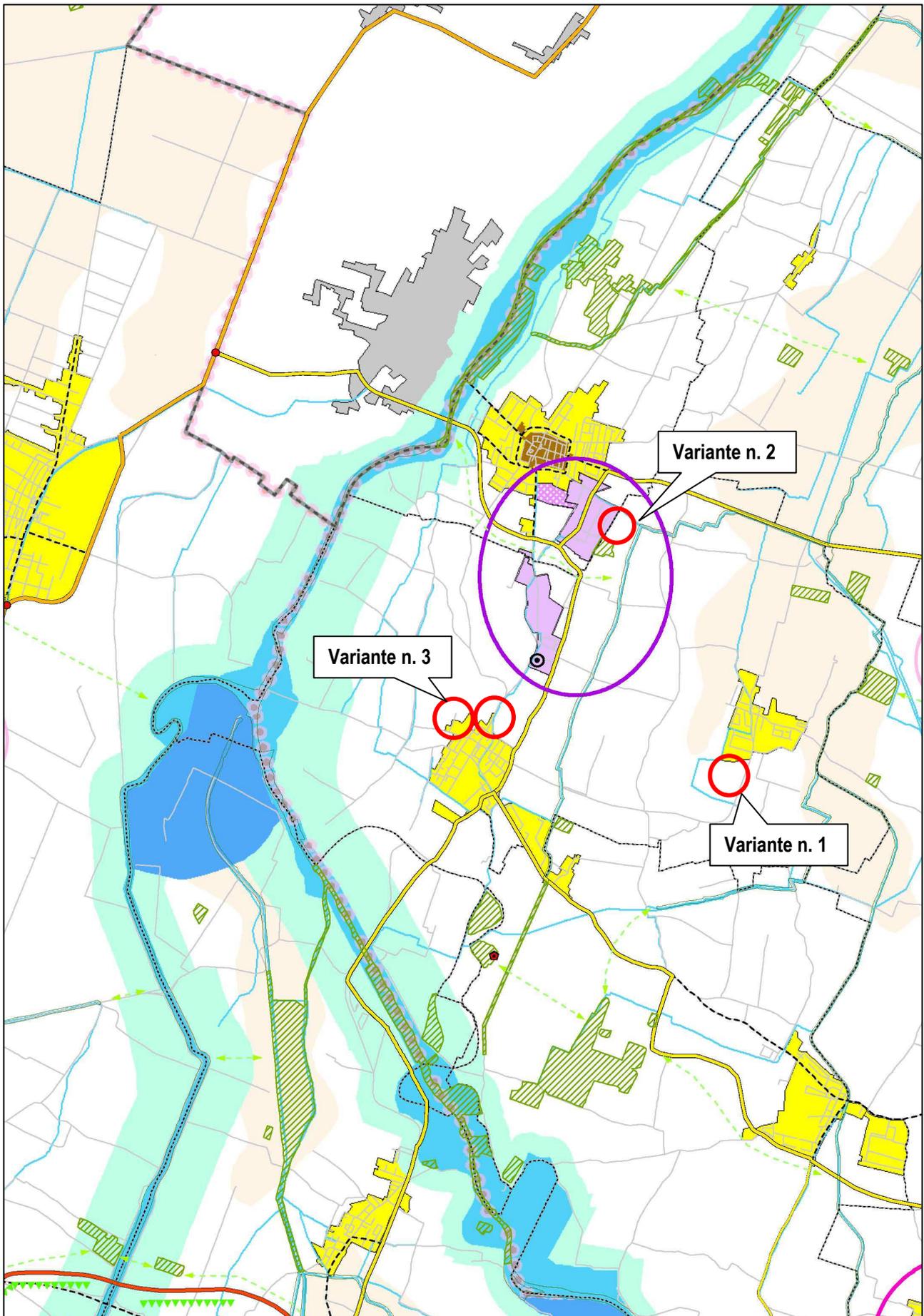


Figura 8° - Legenda figura 8

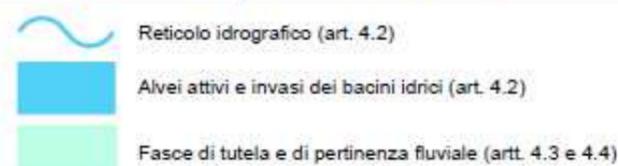
Legenda

UNITA' DI PAESAGGIO (artt. 3.1 e 3.2):

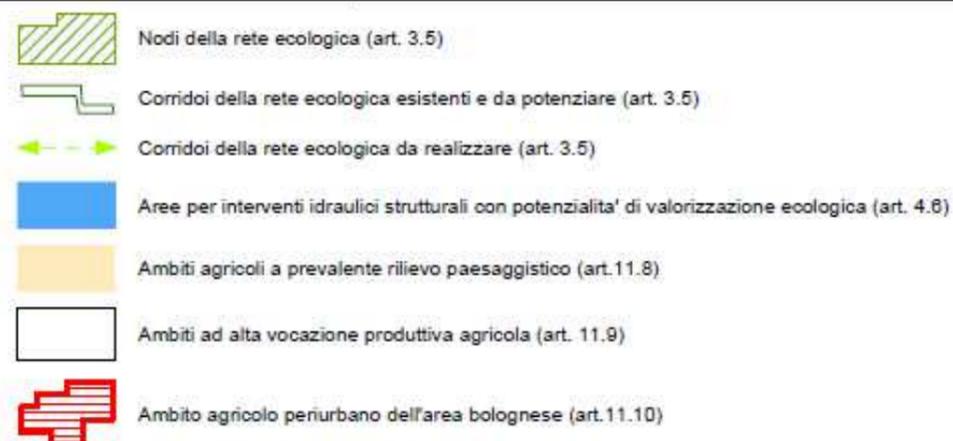


SISTEMA AMBIENTALE

Elementi prevalentemente descrittivi

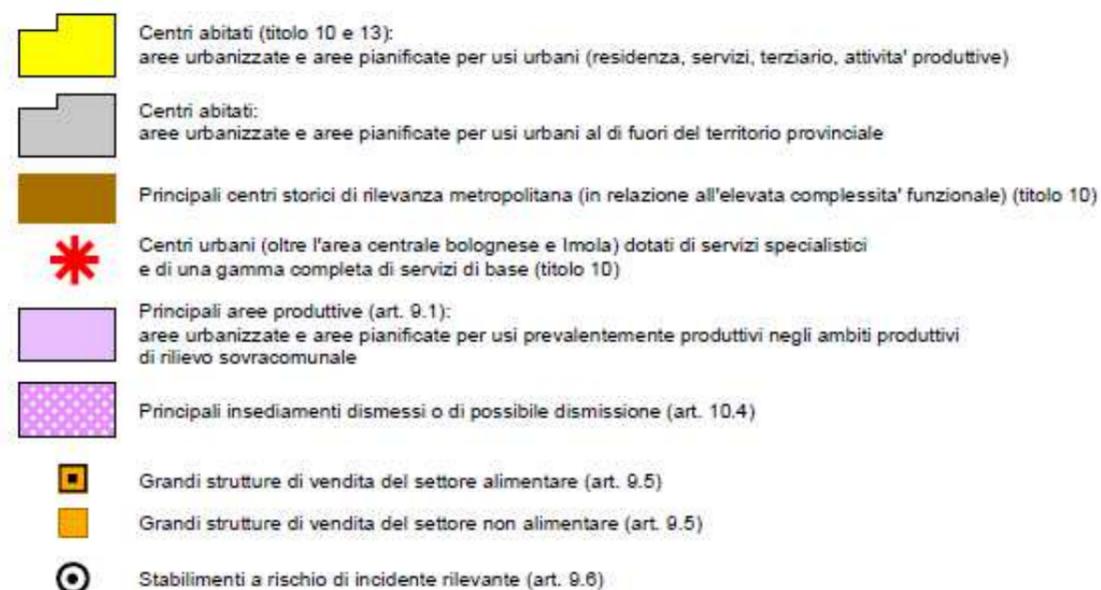


Elementi riferiti alle politiche attive

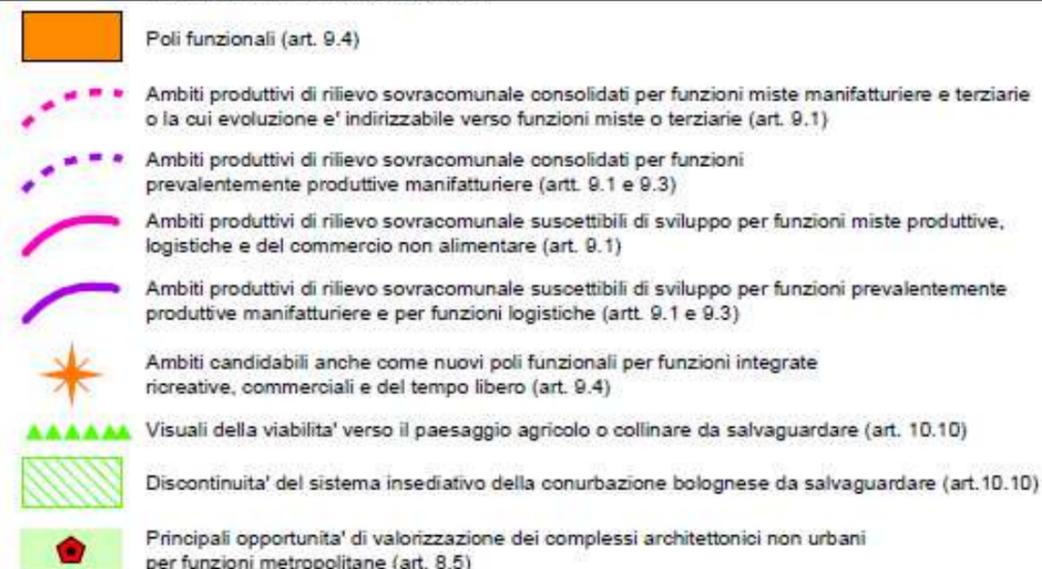


SISTEMA INSEDIATIVO

Elementi prevalentemente descrittivi

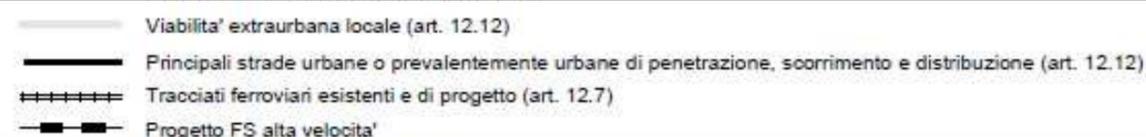


Elementi per le politiche attive:



SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

Elementi prevalentemente descrittivi



Elementi per le politiche attive

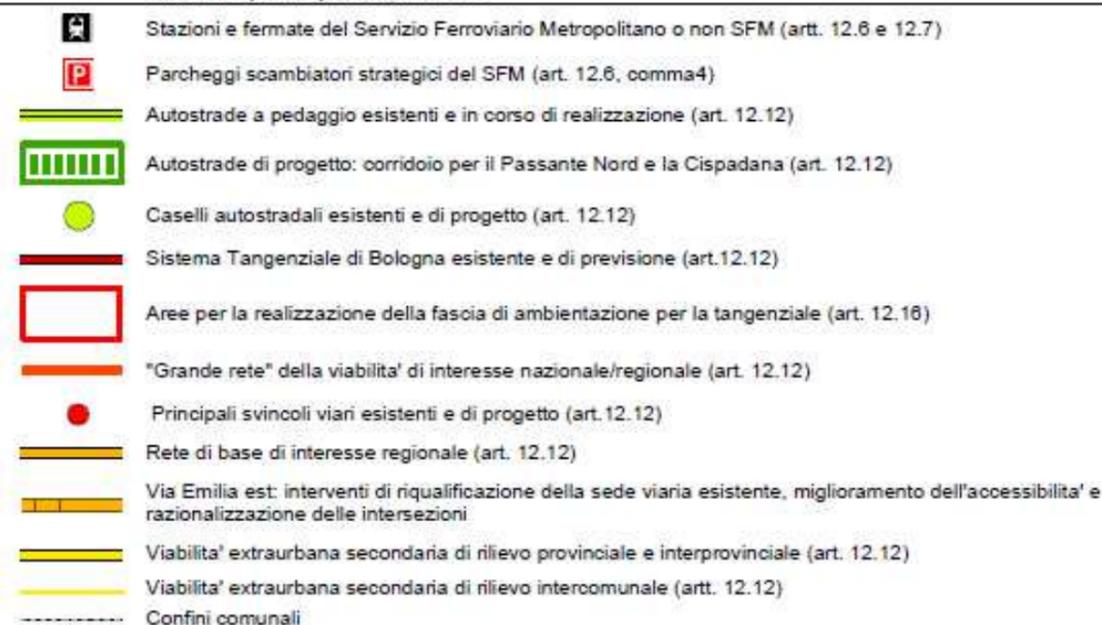


Figura 9 – Stralcio PTPR Tavola 1-18 e 1-19

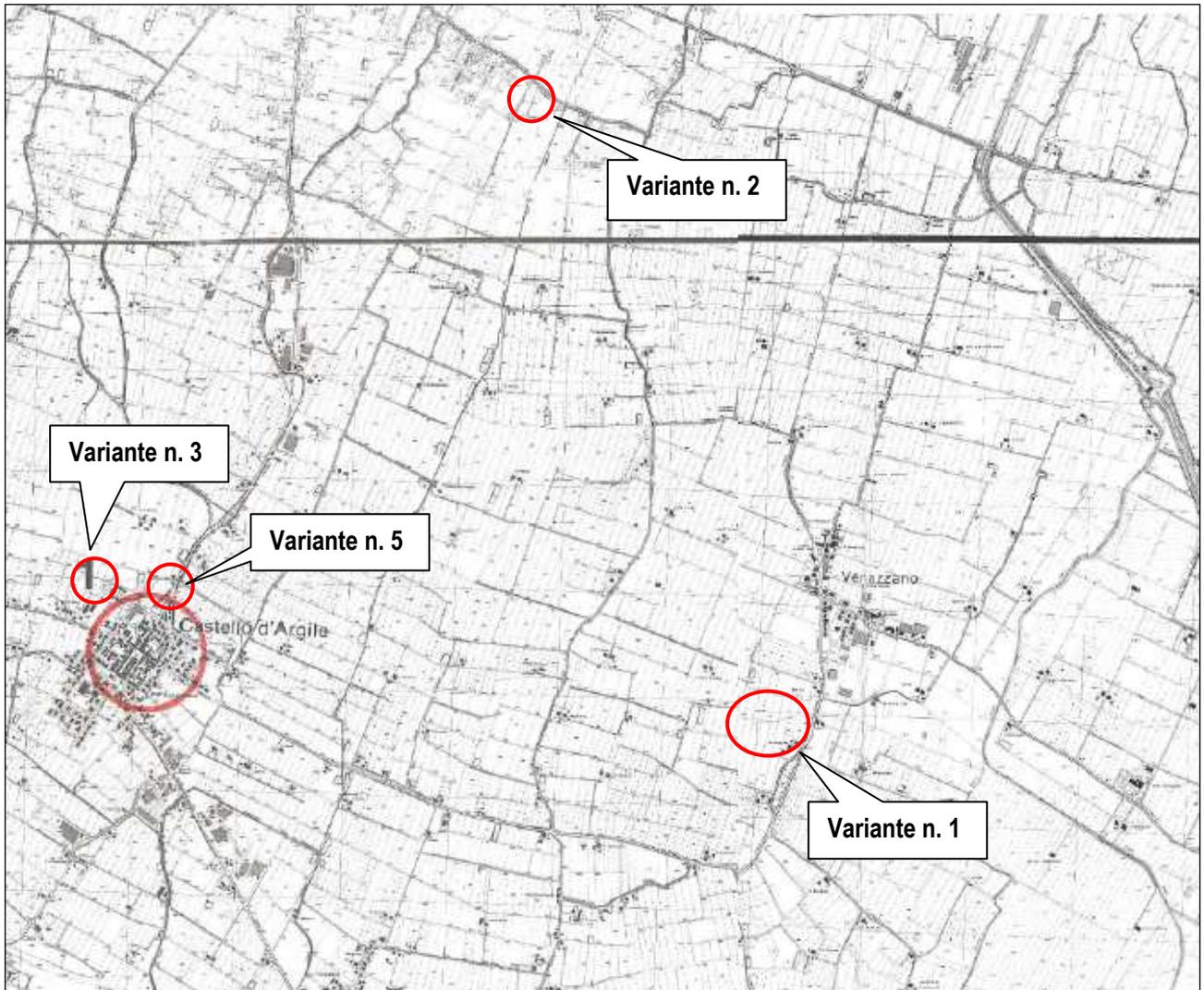


Figura 9a –Legenda figura 9

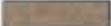
LEGENDA

Sistemi e zone strutturanti la forma del territorio

SISTEMI

-  Crinale (Art. 9)
-  Collina (Art. 9)
-  Costa (Art. 12)

COSTA

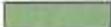
-  Zone di salvaguardia della morfologia costiera (Art. 14)
-  Zone di riqualificazione della costa e dell'arenile (Art. 13)
-  Zone di tutela della costa e dell'arenile (Art. 15)

LAGHI, CORSI D'ACQUA E ACQUE SOTTERRANEE

-  Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 17)
-  Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 18)
-  Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (Art. 28)

Zone ed elementi di interesse paesaggistico ambientale

AMBITI DI TUTELA

-  Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (Art. 19)
-  Zone di tutela naturalistica (Art. 25)
-  Bonifiche (Art. 23)
-  Dossi (Art. 20)

Zone ed elementi di particolare interesse storico

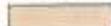
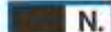
ZONE ED ELEMENTI DI PARTICOLARE INTERESSE STORICO-ARCHEOLOGICO

-  Complessi archeologici (Art. 21a)
-  Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (Art. 21b₁)
-  Aree di concentrazione di materiali archeologici (Art. 21b₂)
-  Zone di tutela della struttura centuriata (Art. 21c)
-  Zone di tutela di elementi della centuriazione (Art. 21d)

INSEDIAMENTI STORICI

-  **N.** Insediamenti urbani storici e strutture insediative storiche non urbane (Art. 22)

ZONE ED ELEMENTI DI INTERESSE STORICO E TESTIMONIALE

-  Zone di interesse storico testimoniale (Art. 23)
-  **N.** Città delle colonie (Art. 16)

Progetti di valorizzazione

AREE DI VALORIZZAZIONE

-  Parchi regionali
Legge regionale n. 11/1988 e n. 27/1988 (Art. 30)
- A-B-C-D-E-F-G-H**
-  Programma dei parchi regionali (Art. 30)
-  Progetti di tutela, recupero e valorizzazione (Art. 32)
-  Aree studio (Art. 32)

Figura 10a – Variante n. 1 - Stralcio Classificazione Acustica comunale Vigente

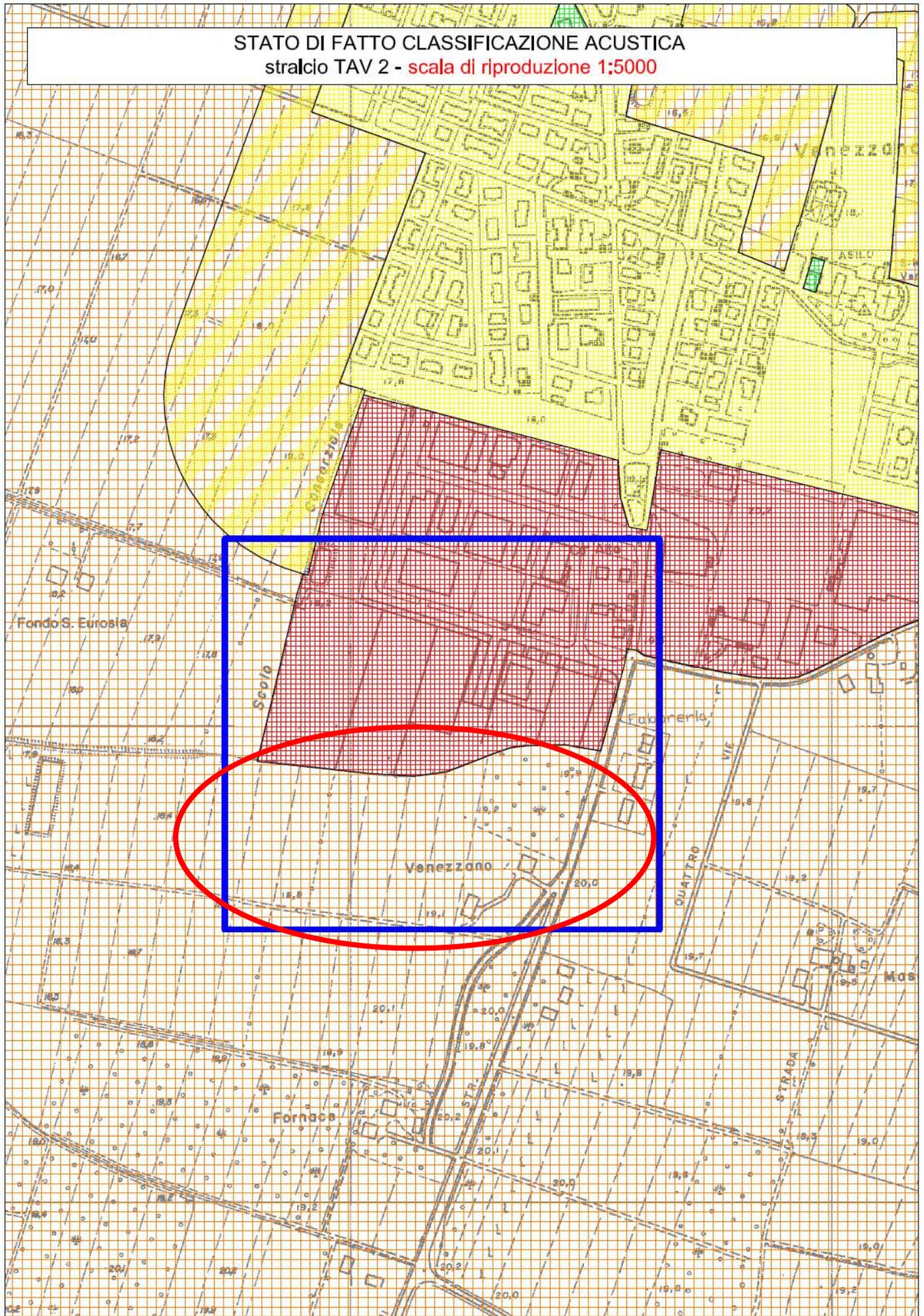


Figura 10b – Variante n. 1 - Stralcio Classificazione Acustica comunale Variante

ADEGUAMENTO CLASSIFICAZIONE ACUSTICA ALLA VARIANTE AL PSC 2-2014
stralcio TAV 2 - scala di riproduzione 1:5000

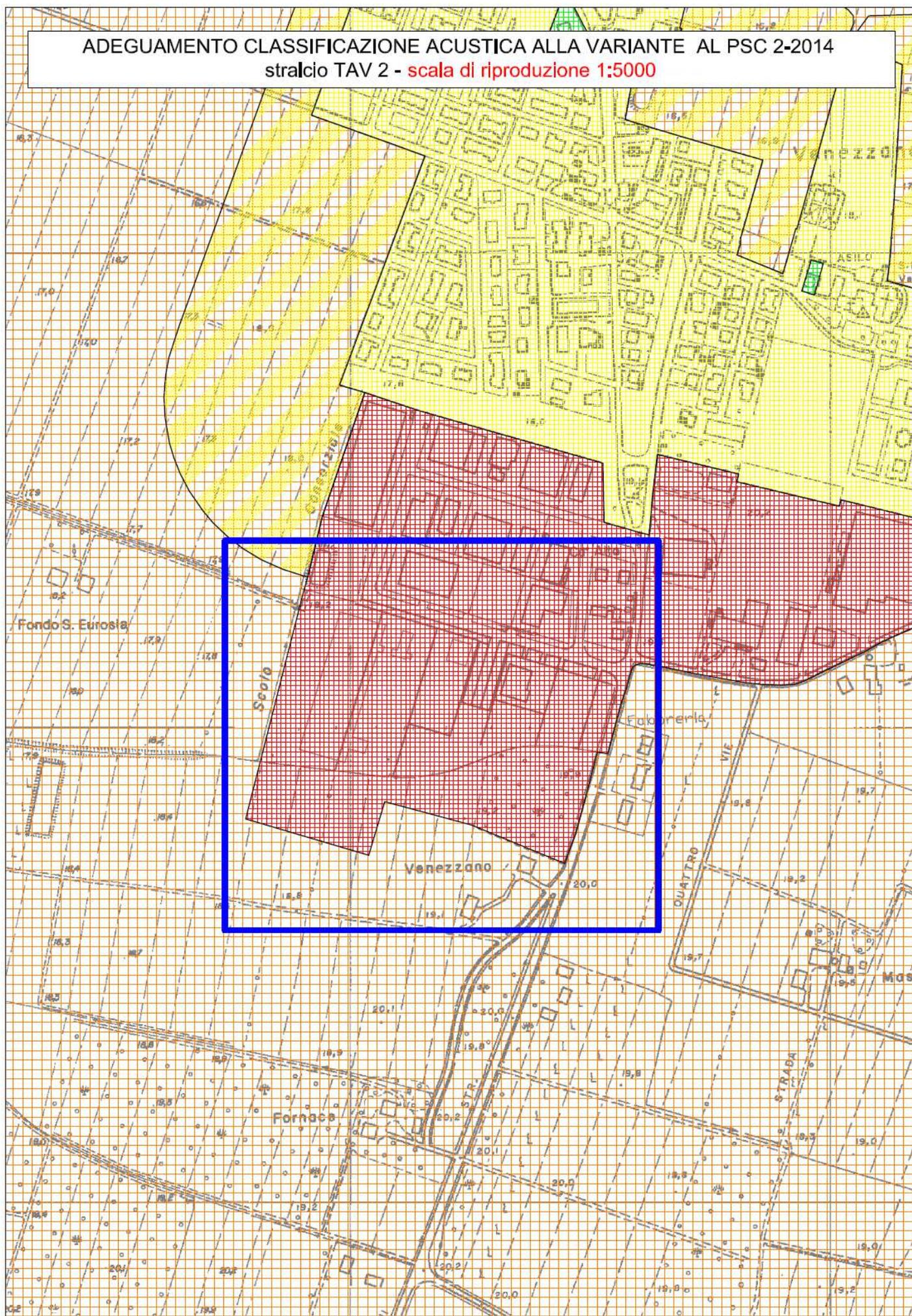


Figura 11a – Variante n. 3 - Stralcio Classificazione Acustica comunale Vigente

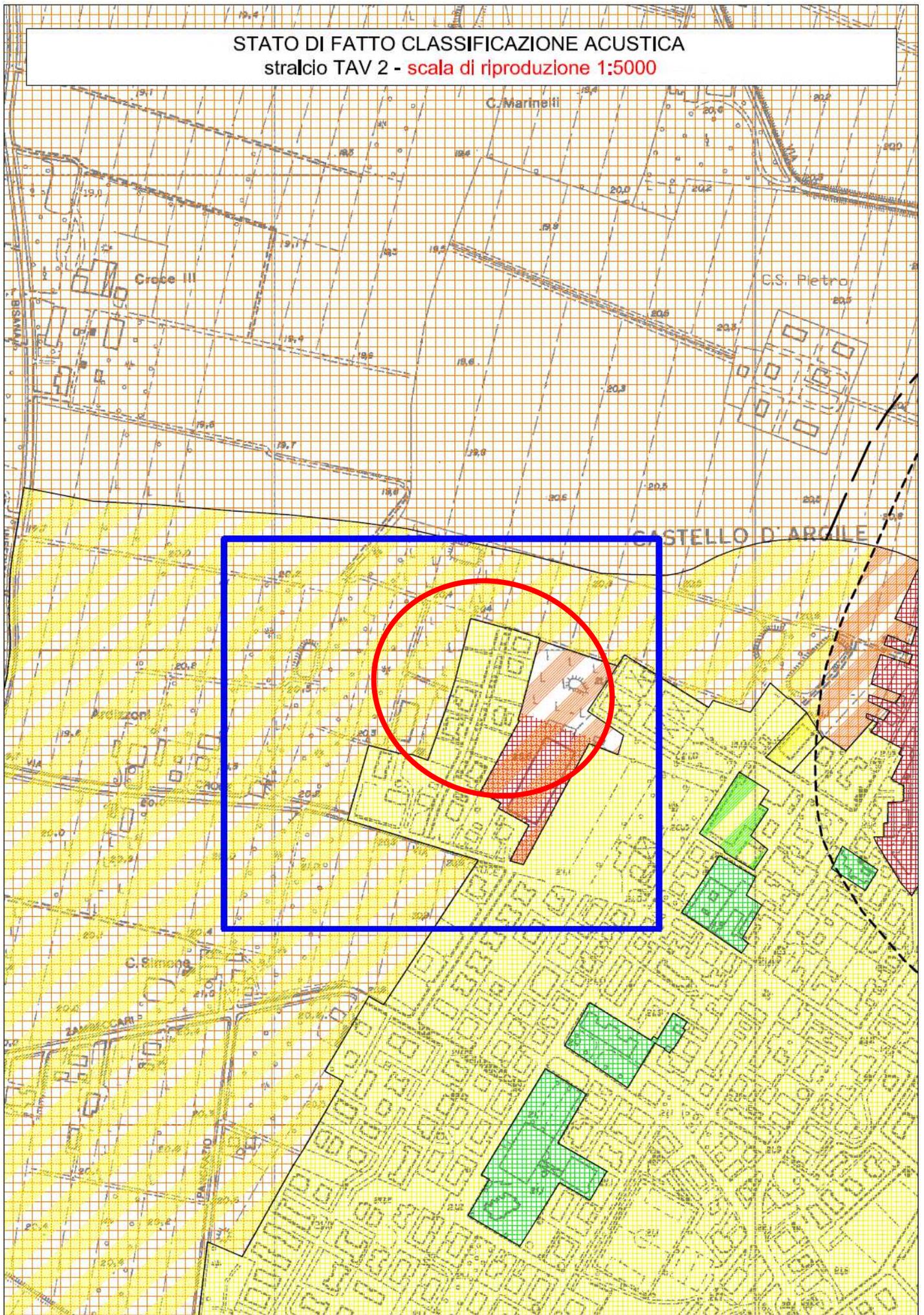


Figura 11b – Variante n. 3 - Stralcio Classificazione Acustica comunale Variante

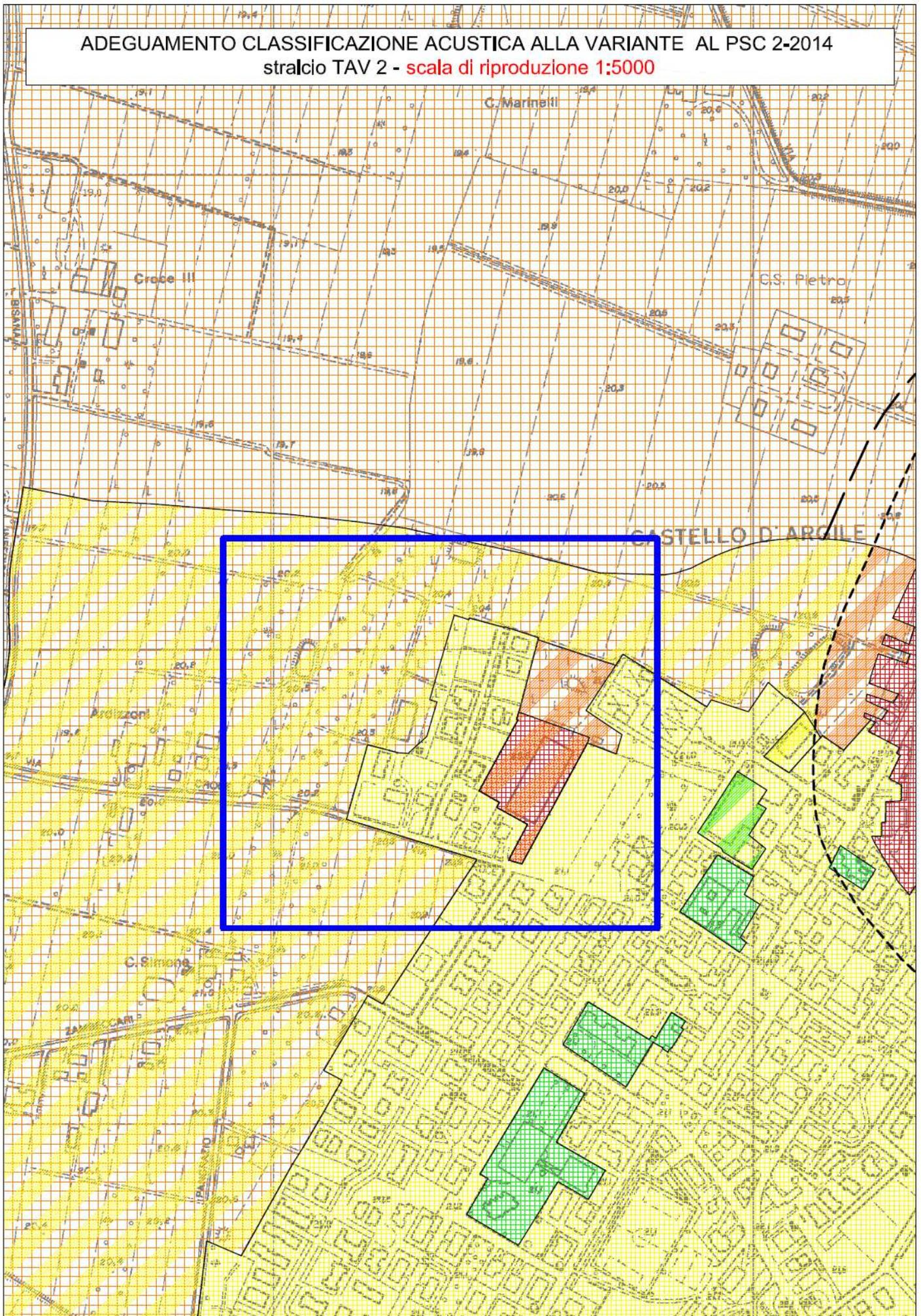
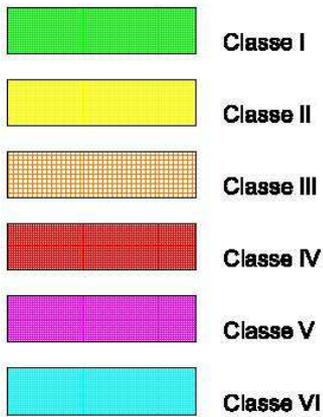


Figura 12 –Classificazione Acustica comunale - Simbologia

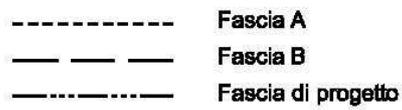
SIMBOLOGIA

●●●●●●●●●● confine comunale

STATO DI FATTO



Fasce territoriali di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali



STATO DI PROGETTO

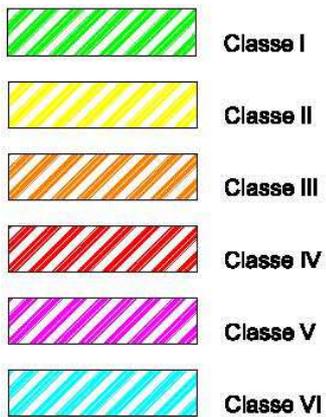


Figura 13 – Stralcio Tav. AC 1.2.b Carta idrogeologica del QC del DP Associato Reno Galliera

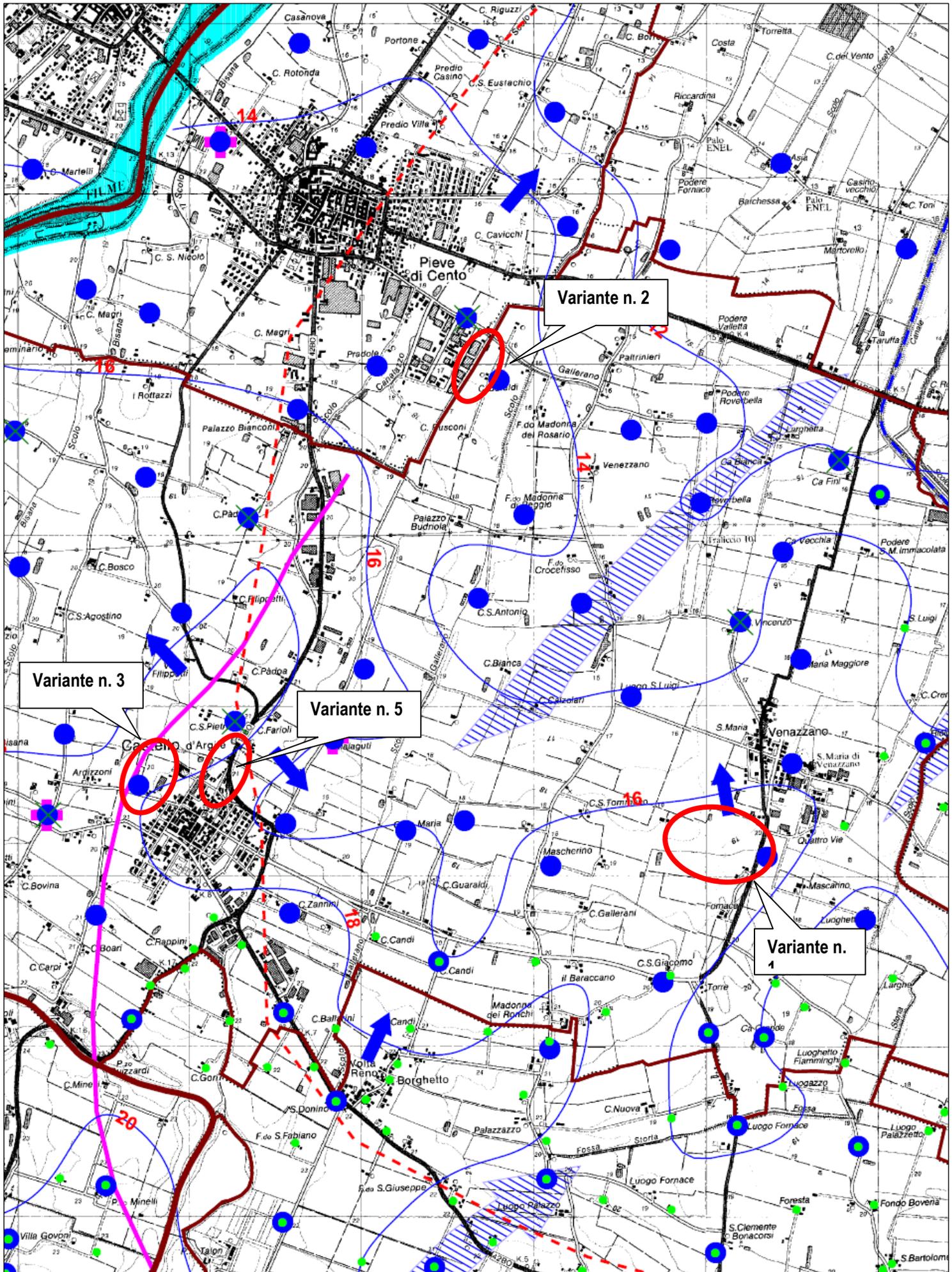


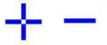
Figura 14 - Legenda figura 13

Legenda

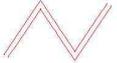
Pozzi freatici rilevati

	Campagne freatimetriche di repertorio (Studio viel)
	Campagna piezometrica settembre 2003
	Campagna misura della E.C. (settembre 2003)
	Campagna misura parametri fisico-chimici (L. 152/99)

Descrizione del campo di moto

	Isofreatiche (quote s.l.m.)
	Linee di deflusso sotterraneo principali
	Linee di flusso secondarie
	Spartiacque principali
	Alti e bassi piezometrici
	Limite della falda libera/confinata
	Zone di depressione anomala

Descrizione del campo di moto

	Idrovore
	Canale Emiliano-Romagnolo
	Opere idrauliche interferenti con la prima falda
	Casse di espansione
	Alvei attivi

	Limite comunale
	Limite area di studio

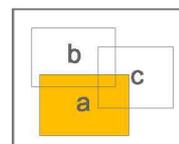


Figura 15 – Stralcio Tav. AC 1.1.b Carta litologico-morfologica del QC del DP Associato

Reno Galliera

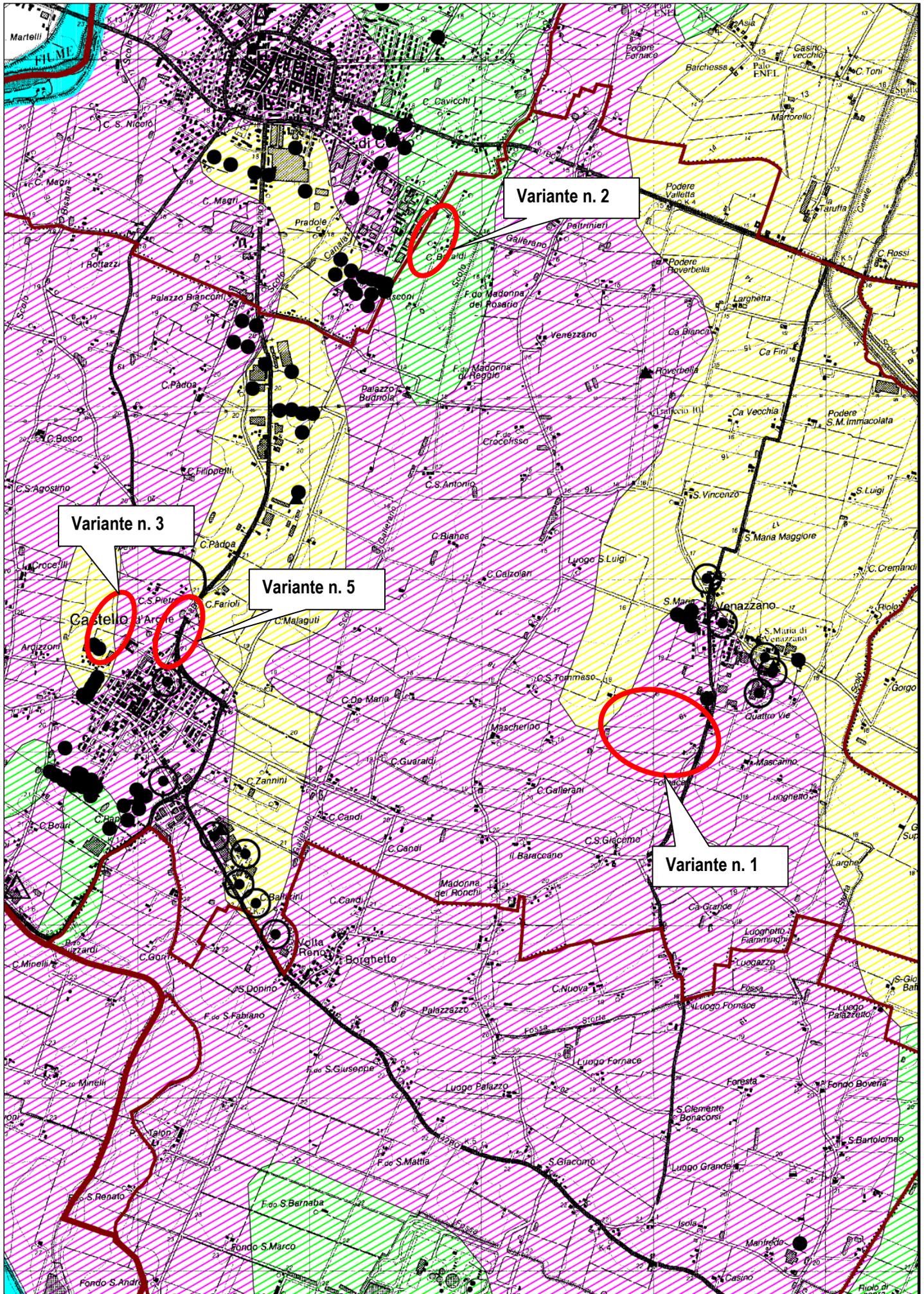


Figura 16 - Legenda figura 15

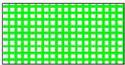
Elaborazione: dott. geol. Giovanni Viel

Legenda

Prove geognostiche

	Penetrometria statica
	Penetrometria dinamica
	Sondaggio con carotiere
	Trivellazione a secco
	Campagna penetrometrie statiche
	Campagna trivellazioni a secco

Tessiture ed Ambienti deposizionali

	Sabbie limose di conoide
	Sabbie di piana alluvionale
	Sabbie fini di piana alluvionale
	Limi di piana alluvionale
	Argille limose di piana alluvionale
	Sabbie e sabbie fini di paleodelta

	Alvei attivi
---	--------------

	Limite comunale
	Limite area di studio

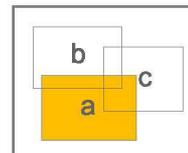


Figura 17 – Stralcio Relazione Geologica vigente di PSC

**APPROFONDIMENTI SULLE AREE SUSCETTIBILI DI EFFETTI LOCALI:
AREE OMOGENEE DI PERICOLOSITA' SISMICA**

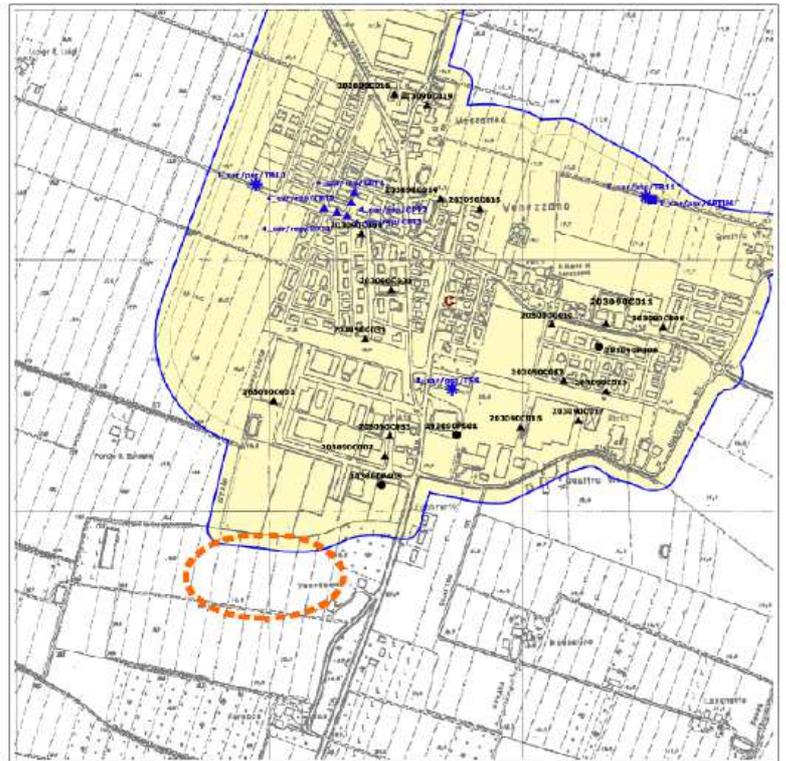
- C = POSSIBILITA' DI AMPLIFICAZIONE STRATIGRAFICA E DI CEDIMENTI POST SISMA
[equivale a C (PTCP) = Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti]
- II = POSSIBILITA' DI LIQUEFAZIONE CON CEDIMENTI, TESSITURE E SPESSORI DA CONTROLLARE
[equivale a L2 (PTCP) = Area soggetta ad amplificazione e per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione - Sabbie prevalenti corte]
- III = LIQUEFAZIONE POCO PROBABILE DA VERIFICARE
[equivale a L1 (PTCP) = Area soggetta ad amplificazione e potenziale presenza di terreni predisponenti la liquefazione - Sabbie prevalenti potenziali]
- L1 = LIQUEFAZIONE POTENZIALE DA VERIFICARE
[equivale a L1 (PTCP) = Area soggetta ad amplificazione e potenziale presenza di terreni predisponenti la liquefazione - Sabbie prevalenti potenziali]

**ZONE OMOGENEE: SINTESI DEI LIVELLI DI APPROFONDIMENTO DA ESPLETARE
(DAL 112/2007):**

- Area che necessitano dell'analisi semplificata (secondo livello)
- Area che richiedono analisi approfondite (terzo livello)

ALTRI ELEMENTI DI RILEVANZA PER LA PERICOLOSITA' SISMICA:

- Limite paleovalle "Reno 1-2"



MICROZONAZIONE SEMPLIFICATA: ZONE OMOGENEE

- CONTESTO= "PIANURA 2" (VS30 = 200 m/s)
AMPLIFICAZIONE = FA (Fga) = 1.5
FA SI (0.1s-0.5s) = 1.8
FA SI (0.5s-1s) = 2.5
LIQUEFAZIONE = NON RISCOINTRATA
- CONTESTO= "PIANURA 2" (VS30 = 200 m/s)
AMPLIFICAZIONE = FA (Fga) = 1.5
FA SI (0.1s-0.5s) = 1.8
FA SI (0.5s-1s) = 2.5
LIQUEFAZIONE = LIQUEFAZIONE POTENZIALE DA VERIFICARE
(RICHIESTI APPROFONDIMENTI DI III LIVELLO)
- CONTESTO= "PIANURA 2" (VS30 = 200 m/s)
AMPLIFICAZIONE = FA (Fga) = 1.5
FA SI (0.1s-0.5s) = 1.8
FA SI (0.5s-1s) = 2.5
LIQUEFAZIONE = POSSIBILITA' DI LIQUEFAZIONE POCO PROBABILE DA VERIFICARE
(RICHIESTI APPROFONDIMENTI DI III LIVELLO)
- CONTESTO= "PIANURA 2" (VS30 = 200 m/s)
AMPLIFICAZIONE = FA (Fga) = 1.6
FA SI (0.1s-0.5s) = 1.8
FA SI (0.5s-1s) = 2.5
LIQUEFAZIONE = POSSIBILITA' DI LIQUEFAZIONE CON CEDIMENTI, TESSITURE E SPESSORI DA CONTROLLARE (RICHIESTI APPROFONDIMENTI DI III LIVELLO)

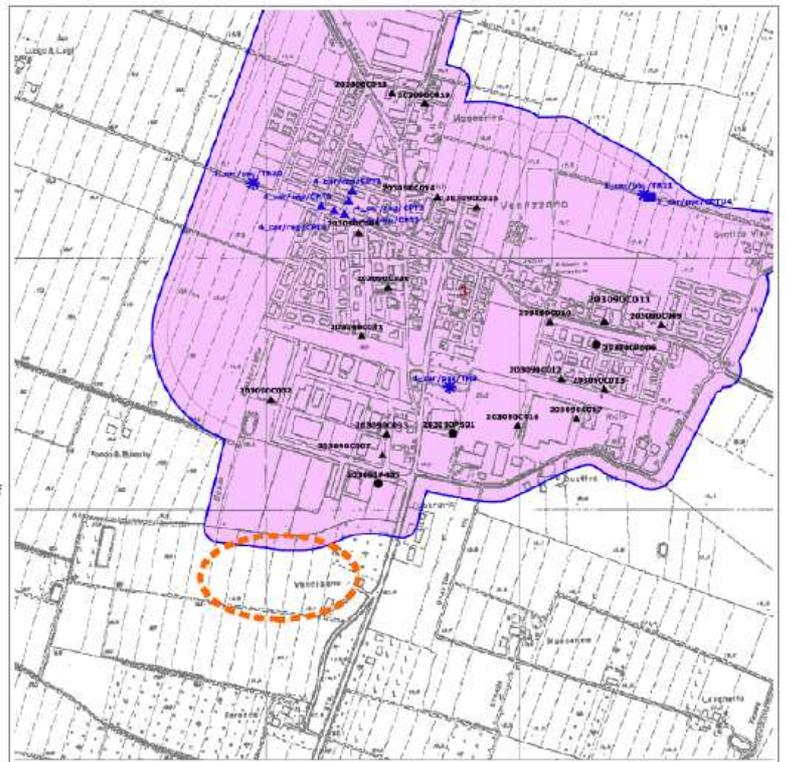


Figura 3.2 – Stralcio della "Tavola 1 – Pericolosità sismica: tavola comunale delle aree suscettibili di effetti locali" e della "Tavola 2 – Microzonazione sismica semplificata" elaborate come aggiornamento 2013 al PSC di Castello d'argile. Il cerchiato in arancio comprende l'area l'area di variante

Figura 17 – Stralcio Relazione Geologica di Variante al PSC

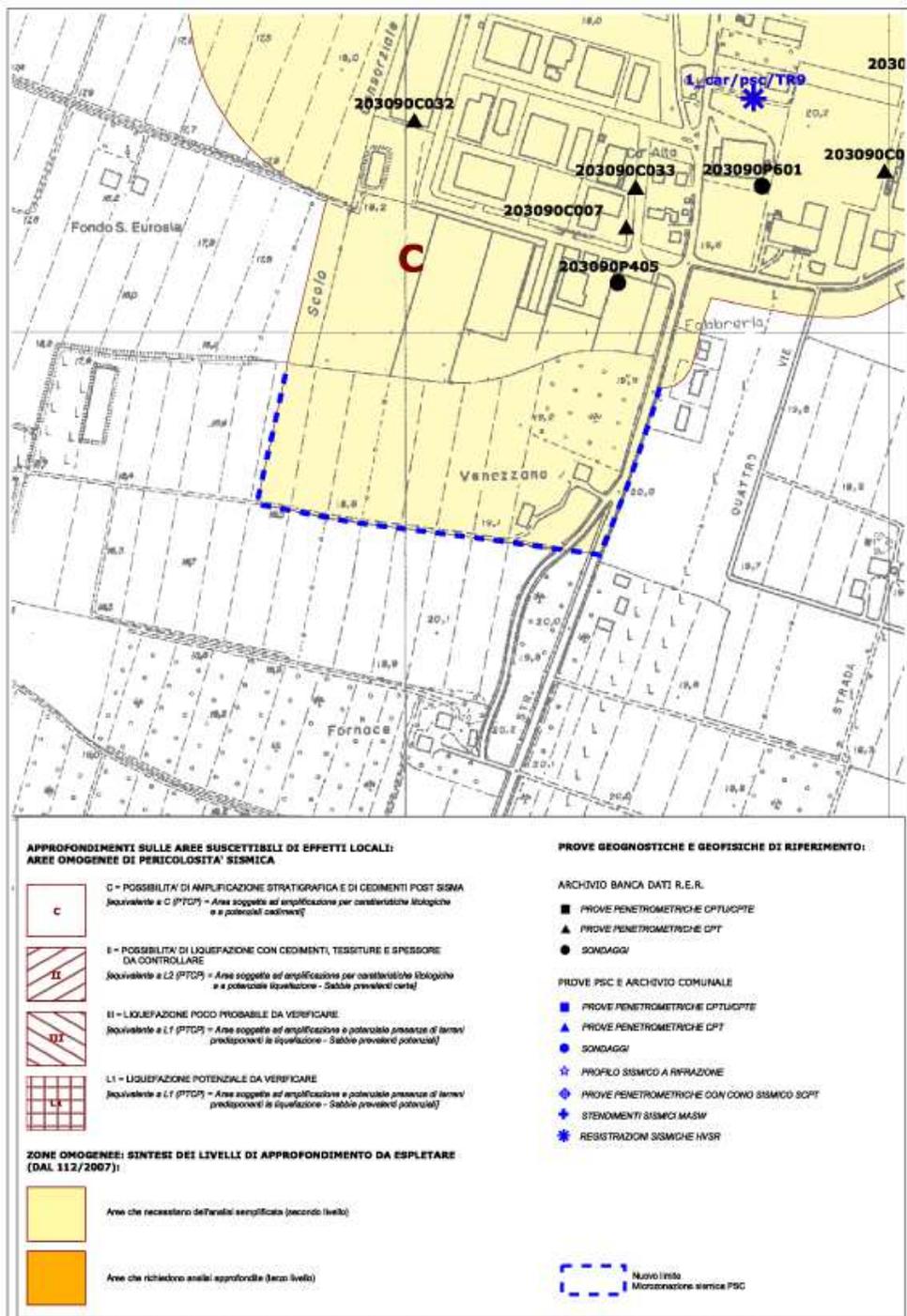


Figura 3.3 - Variante alla Tavola 1 - Pericolosità sismica: tavola comunale delle aree suscettibili di effetti locali (scala 1:5.000)

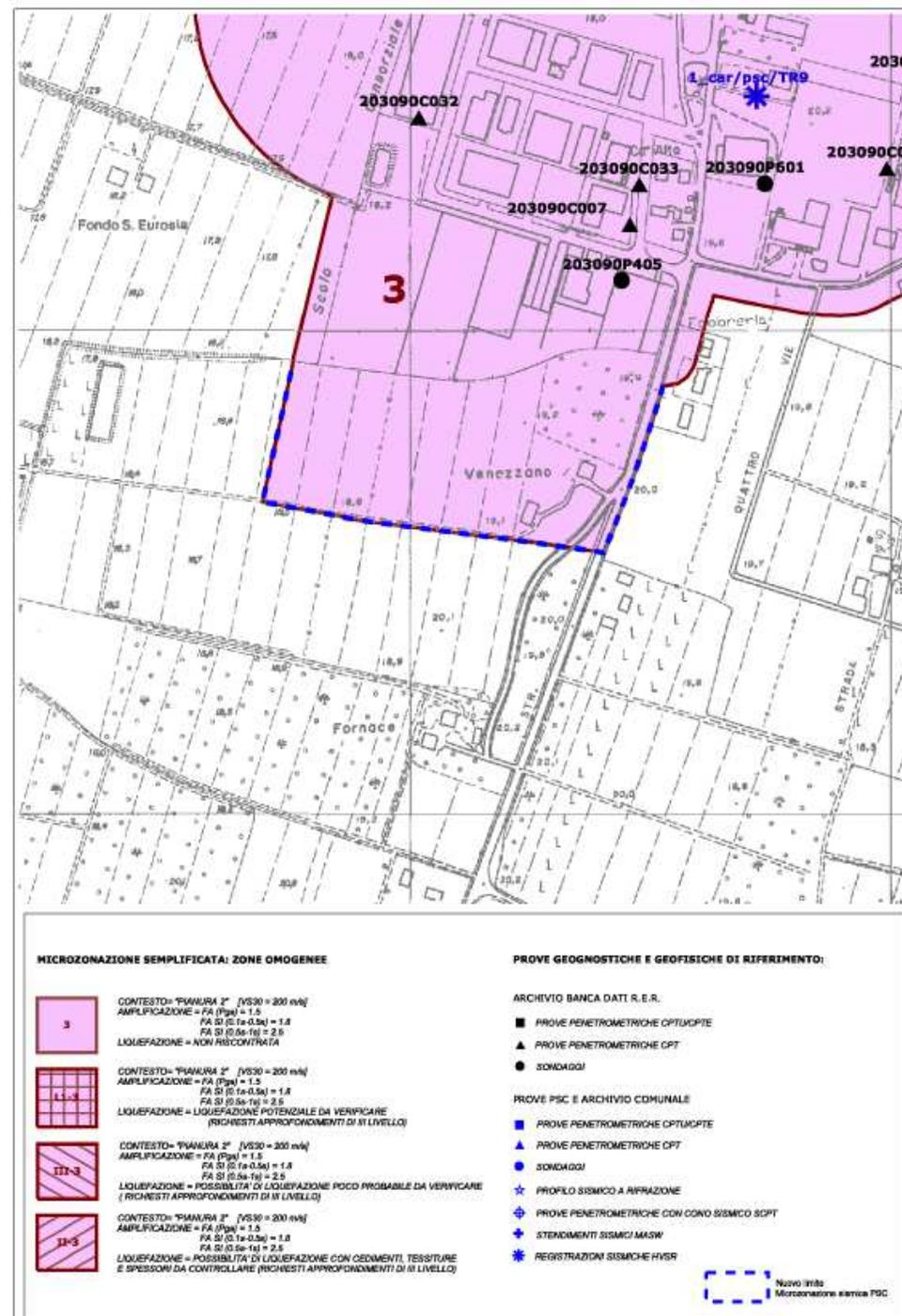


Figura 3.4 - Variante alla Tavola 2 - Microzonazione sismica semplificata (scala 1:5.000)