



Committente:

ENERGY AQUARIUS SRL

Via Arrigo Boito, 8 - 20121 Milano - Italy
pec: energyaquarius@legalmail.it

Progetto definitivo:

PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO REGIONALE ai sensi dell' art. 27 bis del D.Lgs. 152/06 e del D.M. 52/2015

Denominazione progetto:

IMPIANTO FOTOVOLTAICO "CARPI-Fossoli" di potenza 23,20 MWp con annesso SISTEMA DI ACCUMULO (BESS) di potenza 15 MWp

Sito in:

COMUNE DI CARPI (MO)

Titolo elaborato:

Relazione urbanistica

Elaborato: E-25

Scala -



Responsabile Coordinamento progetto : dott. for. Edoardo Pio Iurato

TIMBRI E FIRME:

Progettisti : dott. for. Edoardo Pio Iurato

Collaboratori : arch. Giulia Fontana



REV.:	REDAZIONE:	CONTROLLO:	APPROVAZIONE :	DATA:
00	dott. for. Edoardo Pio Iurato	dott. for. Maurizio Prevati	dott. for. Maurizio Prevati	15/07/2024
01				
02				
03				
04				
05				

FIRMA/TIMBRO
COMMITTENTE:

ENERGY AQUARIUS S.R.L.

Via Arrigo Boito, 8
20121 Milano (MI)
P. IVA/C.F. 13512090963

ENERGY AQUARIUS SRL

Via Arrigo Boito, 8 - 20121 Milano - Italy
pec: energyaquarius@legalmail.it

IMPIANTO FOTOVOLTAICO “CARPI - Fossoli”				
E-25	Relazione urbanistica	rev 00	15.07.2024	Pagina 1 di 22

1. PREAMBOLO2
2. INQUADRAMENTO URBANISTICO3
3. ANALISI DI CONFORMITÀ CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE LOCALE3
4. ALLEGATI CARTOGRAFICI11
 PIANO URBANISTICO GENERALE | PUG – UNIONE DELLE TERRE D’ARGINE | TRASFORMABILITÀ | TAVOLA TR1.5 12
 PIANO URBANISTICO GENERALE | PUG – UNIONE DELLE TERRE D’ARGINE | ELEMENTI STRUTTURALI DEL PAESAGGIO | TAVOLA D.1.A..... 14
 PIANO URBANISTICO GENERALE | PUG – UNIONE DELLE TERRE D’ARGINE | STRATEGIE DI UNIONE: RETE VERDE-BLU E PAESAGGI | TAVOLA ST2.2 15
 PIANO URBANISTICO GENERALE | PUG – UNIONE DELLE TERRE D’ARGINE | STRATEGIE DI ASSETTO LOCALE | TAVOLA ST3.4 17
 PIANO URBANISTICO GENERALE | PUG – UNIONE DELLE TERRE D’ARGINE | TUTELE PAESAGGISTICHE NATURALI E BIODIVERSITÀ | TAVOLA VT1.5 19
 PIANO URBANISTICO GENERALE | PUG – UNIONE DELLE TERRE D’ARGINE | TUTELE PAESAGGISTICHE - TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL SISTEMA STORICO | TAVOLA VT2.5..... 21
 PIANO URBANISTICO GENERALE | PUG – UNIONE DELLE TERRE D’ARGINE | AREE SOGGETTE AL RILASCIO DI AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA - D.LGS. 42/2004 ART. 146 | TAVOLA VT3.5..... 22

IMPIANTO FOTOVOLTAICO "CARPI - Fossoli"				
E-25	Relazione urbanistica	rev 00	15.07.2024	Pagina 2 di 22

1. Preambolo

La società **EnviCons S.r.l.** - sede legale in Lungo Po Antonelli n° 21, Torino, P.I. 10189620015 -, ha ricevuto incarico dalla società Lio Energy Development S.r.l. - in rappresentanza della Energy Aquarius S.r.l. Sede legale: via Arrigo Boito, 8, 20121 Milano (MI), partita iva e codice fiscale 13512090963 -, per la **redazione di un approfondimento urbanistico, inerente alla realizzazione di un progetto di produzione energetica sostenibile, integrato con un sistema di accumulo (c.d. "BESS")** con le seguenti caratteristiche:

- Potenza nominale complessiva impianto: 23.203,32 kWp
- Potenza nominale complessiva BESS: 15.000,00 kWp
- Superficie catastale interessata: 42,97 ha
- Superficie di impianto recintata: 28,94 ha
- Classificazione architettonica: impianto a terra.
- Ubicazione area di impianto e opere di rete: Comune di Carpi (MO) | Regione Emilia-Romagna
- Particelle superficie catastale disponibile: F. 16 - P.Ile 7, 8, 9, 23, 40, 61 | F. 20 - P.Ile 1, 2, 6, 8, 9, 10, 135 | F. 21 - P.Ile 3 e 7
- Particelle superficie di impianto recintata: F. 16 - P.Ile 7, 8, 9, 23, 40, 61 | F. 20 - P.Ile 1, 2, 6, 8, 9, 10, 135 | F. 21 - P.Ile 3 e 7
- Ditta committente: Energy Aquarius S.r.l.

Il presente elaborato rappresenta un'integrazione documentale redatta sulla base degli approfondimenti richiesti dalla Città di Carpi nell'ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico di VIA | Pratica n. PG.2024.498634 ed in particolare: *"[...] Relativamente alle verifiche di compatibilità con lo Strumento urbanistico comunale vigente, nonostante all'interno delle verifiche della sub cartella SIA, sia presente un elaborato (FTV24CP01-E-07-Tavole inquadramento vincolistico) sintetico di sovrapposizione delle aree di progetto alle tavole VT e TR del PUG, si richiede ai proponenti di produrre un elaborato specifico per effettuare un'analisi critica/valutazione della conformità dell'intervento alle norme del PUG o sovraordinate, laddove si riscontrasse un'interferenza con il vincolo (p.e. zone umide, siepi e filari tutelati di interesse comunale - Art. 21a PTCP - VT1, viabilità storica - art. 44a PTCP - VT2). Risulta inoltre opportuno verificare la compatibilità dell'intervento con le Strategie del PUG (Tavole ST), con particolare attenzione ai contenuti della tavola ST2_2 Relativa alla Rete verde blu."*

L'obiettivo del presente documento è stato, pertanto, quello di fornire un inquadramento e una valutazione di compatibilità delle opere in progetto in riferimento al Piano Urbanistico Generale delle Terre d'Argine (PUG) approvato con DCU n. 10 del 11/03/2024, con particolare riferimento alle Tavole VT, TR e ST di Piano, richiamando - laddove di pertinenza - le norme sovraordinate del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) - approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 46 del 18 marzo 2009.

NOTA → Si evidenzia che in base a quanto previsto dalla STMG di Terna (codice pratica: 202400984), l'impianto in oggetto sarà connesso alla rete a 36 kV di Terna con collegamento in antenna su futuro ampliamento a 36 kV della Stazione Elettrica (SE) della RTN a 380/132 kV denominata "Carpi Fossoli". La connessione a 36 kV avverrà mediante una terna di cavi interrata che collegherà ciascuna delle due cabine di smistamento AT - posizionate all'interno delle due aree recintate del campo fotovoltaico -, con uno stallo dedicato all'interno della SE (reso disponibile da Terna). Lo sviluppo lineare complessivo del cavidotto AT interrato sarà inferiore a 1 km. Circa le opere di rete relative all'ampliamento a 36 kV della Stazione Elettrica di trasformazione 380/132/36 kV "Carpi Fossoli" (pratica TERNA n. 202203261), trattandosi di attività comuni con altri produttori (funzionale a connettere alla RTN diversi progetti di energia da fonte rinnovabile, tra i quali la presente iniziativa), la procedura di validazione delle opere di rete è stata affidata alla società Sonnedix Leonardo S.r.l., titolare di altro separato procedimento per lo sviluppo di un impianto agrivoltaico in comune di Carpi (MO) (vedi procedura di Valutazione Impatto Ambientale (PNIEC-PNRR) codice ID_VIP/ID_MATTM 11134) con il quale sono stati condivisi i medesimi elaborati di progetto delle opere di rete comuni (editi dalla Società Ilios S.r.l. - progettista delle opere).

IMPIANTO FOTOVOLTAICO "CARPI - Fossoli"				
E-25	Relazione urbanistica	rev 00	15.07.2024	Pagina 3 di 22

2. Inquadramento urbanistico

Il **Piano Urbanistico Generale dell'Unione delle Terre d'Argine (PUG)**¹ è stato approvato con D.C.U. n. 10 del 11/03/2024. Tra il 29 febbraio ed il 7 marzo 2024 i quattro Consigli Comunali di Campogalliano, Carpi, Novi di Modena e Soliera hanno approvato il nuovo strumento urbanistico intercomunale. Con l'atto di approvazione definitiva da parte del Consiglio Unione (delibera n. 10 del 11/03/2024) e la successiva pubblicazione sul BURERT (10/04/2024), il nuovo strumento è entrato ufficialmente in vigore, facendo decadere i precedenti quattro strumenti urbanistici comunali. Secondo quanto disciplinato dall'art. 1.1 delle Norme (rif. Elaborato TR6), *"Il PUG è lo strumento di pianificazione predisposto, con riferimento a tutto il territorio dell'Unione, per delineare le invarianti strutturali e le scelte strategiche di assetto e sviluppo urbano, orientate prioritariamente alla rigenerazione del territorio urbanizzato, alla riduzione del consumo di suolo e alla sostenibilità ambientale e territoriale degli usi e delle trasformazioni. [...]".*

Il Piano Urbanistico Generale intercomunale (PUG) si compone di numerosi elaborati strutturati secondo le seguenti aree tematiche/quadri:

- **Quadro conoscitivo (QC) e relative tavole.**
- **Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale (ST) e relative tavole.**
- **Trasformabilità (TR) e relative tavole.**
- **VALSAT (VA).**
- **Vincoli e tutele (VT) e relative tavole.**

Ai fini della presente analisi si riportano, nel paragrafo seguente, opportuni approfondimenti in merito alla compatibilità delle opere in progetto con gli elementi di Piano rappresentati nelle Tavole TR1.5 e D.1.A (*"Trasformabilità"* ed *"Elementi strutturali del paesaggio"*), nelle Tavole ST2.2 e ST3.4 (*"Strategie del PUG"*) e nelle Tavole VT1.5, VT2.5 e VT3.5 (*"Tutele"* e *"Aree soggette al rilascio di autorizzazione paesaggistica"*), allegate, per completezza documentale, al Cap. 4 della presente relazione.

Per le valutazioni in merito agli ulteriori elaborati di Piano, si rimanda alla consultazione dell'elaborato dedicato *"FTV24CP01-E-07-Tavole inquadramento vincolistico"* e relativa revisione *"Rev#1"* nonché dell'elaborato *"FTV24CP01-E-02-Studio Impatto Ambientale"* e relativa revisione *"Rev#1"*.

3. Analisi di conformità con gli strumenti di pianificazione locale

Si riportano nel seguito gli elementi di attenzione rilevati nelle tavole di Piano oggetto di valutazione (delle quali si riporta un estratto cartografico nel successivo Capitolo 4).

PUG | Tavola TR1.5 "Trasformabilità"

In base alla consultazione dell'elaborato cartografico, l'**area di impianto** e il **cavidotto di connessione** rientrano nell'ambito di paesaggio denominato *"Paesaggio delle bonifiche"*. Come descritto nella relazione del Quadro Conoscitivo, l'Unione delle Terre d'Argine, a partire dalla pianificazione paesaggistica sovraordinata del PTPR e del PTCP, individua un'articolazione di tre paesaggi (e.g. 1. Paesaggio del Secchia, 2. Paesaggio delle bonifiche, 3. Paesaggio della centuriazione) *"[...] da porre alla base delle politiche strategiche del PUG"*. Entrando nel merito del Paesaggio delle bonifiche la relazione del QC lo descrive come un paesaggio *"[...] Fortemente caratterizzato da un sistema ambientale i cui vari aspetti anche eterogenei, sono accomunati dal fattore ecologico acqua che compare nelle varie forme (paludi, canali, risaie, valli, ecc.) e che ospita in diversi casi biocenosi acquatiche, palustri e ripariali. Terreni interessati da*

¹ <https://www.terredargine.it/servizi/pug-piano-urbanistico-generale>

IMPIANTO FOTOVOLTAICO "CARPI - Fossoli"				
E-25	Relazione urbanistica	rev 00	15.07.2024	Pagina 4 di 22

bonifiche storiche di pianura, oggi ancora interessati da una ampia presenza di risaie, valli, paludi, canali, allevamenti ittici. Per le sue caratteristiche morfologiche e ambientali è un paesaggio con una forte tendenza alla rinaturalizzazione spontanea [...]". Inoltre, secondo quanto disciplinato dall'art. 5.2.2 delle Norme afferenti al PUG, "[...] L'ambito è caratterizzato dalla presenza di un reticolo di canali di bonifica e da aree umide, costituite prevalentemente da ex risaie e da zone oggetto di intervento di ripristino ambientale. Prevalgono le aziende agricole a indirizzo produttivo di tipo estensivo con coltura a seminativi, e un consistente numero di unità produttive a indirizzo misto di tipo viticolo-zootecnico. [...]".

A livello sovraordinato, il PTCP annovera il territorio di interesse all'interno dell'ambito paesaggistico delle "Valli di bassa pianura" (Rif. Tavola "Criticità e risorse ambientali e territoriali - Carta A") e del macro-ambito territoriale "Bassa Pianura" (Rif. Tavola "Sistema insediativo, accessibilità e relazioni territoriali - Carta B"). Nello specifico, il PTCP individua quattro principali ambiti territoriali (e.g. ambito di crinale, ambito della quinta collinare; ambito fluviale di alta pianura; ambito delle valli di bassa pianura) e demanda ai Comuni, in sede di redazione dei PSC "[...] di individuare gli ambiti paesaggistici di rango comunale e di dettare relative disposizioni normative allo scopo di perseguire non solo il mantenimento e il ripristino delle diverse componenti costitutive, ma anche una loro piena valorizzazione e fruizione attraverso politiche propositive di intervento sul contesto paesaggistico e ambientale" (art. 34, c. 2 - NdA). Nel medesimo articolo il PTCP specifica per l'Ambito delle Valli di bassa pianura il seguente indirizzo "[...] Gli eventuali interventi infrastrutturali da realizzare in questi ambiti devono prevedere adeguati interventi di mitigazione e compensazione indirizzati al miglioramento dell'ambiente vallivo [...]. In questi ambiti deve essere salvaguardata una superficie di zone umide in grado di mantenere un habitat adatto alla tutela della biodiversità, favorevole al permanere dell'avifauna, e delle attività agrituristiche" (Art. 34 comma 4.d delle NdA). La Provincia di Modena ha inoltre recepito dal PPTR vigente, le Unità di Paesaggio Pianura assunte come riferimento "[...] nel processo di interpretazione del paesaggio e di attuazione di Piano" (art. 34 c. 6 delle NdA). Entrando nel merito dell'UdP n. 3 "Pianura della bonifica recente nei territori di Novi di Modena e a nord di Carpi" in cui ricadono l'**area di impianto** e il relativo **cavidotto di connessione** l'Allegato 2 alle Norme di Piano "Indirizzi Normativi per le Unità di Paesaggio" specifica come tale UdP sia caratterizzato da "un sistema ambientale i cui vari aspetti anche eterogenei sono accomunati dal fattore ecologico acqua [...]. Il paesaggio agrario trasmette una idea ben precisa di naturalità e manifesta più che altrove una forte propensione allo sviluppo di sistemi ambientali naturalisticamente validi, anche se la coltivazione della terra tende a semplificare notevolmente il paesaggio".

- ➔ In relazione a quanto sopra, si rappresenta che l'impianto proposto prevede un connubio virtuoso tra la produzione energetica e la valorizzazione/miglioramento delle componenti ambientali locali (e.g. fasce boscate a valenza percettiva ed ecologica; habitat per la fauna locale; etc.), al fine di soddisfare la salvaguardia dei servizi ecosistemici, il fabbisogno di energia da fonti rinnovabili e la valorizzazione del territorio e delle sue risorse in ottica di sostenibilità ambientale. In questa ottica la sospensione delle pratiche agricole, unitamente alle opere di miglioramento ambientale in progetto contribuiranno a implementare interessanti forme di ri-naturalizzazione con ricadute positive di breve, medio e lungo periodo a vantaggio della componente vegetazionale (sia erbacea, sia arborea e arbustiva) e della componente faunistica selvatica.

PUG | Tavola D.1.a "Elementi strutturali del paesaggio"

Entrando nel merito dell'elaborato cartografico, si evidenzia che le **opere di progetto** ricadono interamente in aree connotate da valori naturalistici ed ambientali e nello specifico in "Terreni interessati da bonifiche storiche di pianura – Art. 43 B - PTCP". Richiamando le NdA del PTCP, l'art. 43 B specifica quanto segue:

IMPIANTO FOTOVOLTAICO "CARPI - Fossoli"				
E-25	Relazione urbanistica	rev 00	15.07.2024	Pagina 5 di 22

"[...]

1. (D) *Fra le zone di interesse storico-testimoniale il presente Piano disciplina i terreni agricoli interessati da bonifiche storiche di pianura [...]. 3 (I) I Comuni in sede di formazione e adozione degli strumenti generali o di varianti di adeguamento alle disposizioni del presente articolo, orientano le loro previsioni con riferimento ai seguenti indirizzi:*

a. *vanno evitati interventi che possano alterare le caratteristiche essenziali degli elementi delle bonifiche storiche di pianura quali, ad esempio, canali di bonifica di rilevanza storica e manufatti idraulici di interesse storico. In particolare, vanno evitati i seguenti interventi [...]:*

- *modifica del tracciato dei canali di bonifica;*
- *interramento dei canali di bonifica;*
- *eliminazione di strade, strade poderali ed interpoderali, quando affiancate ai canali di bonifica;*
- *abbattimento di filari alberati affiancati ai canali di bonifica;*
- *rimozione di manufatti idraulici direttamente correlati al funzionamento idraulico dei canali di bonifica o del sistema infrastrutturale di supporto (chiaviche di scolo, piccole chiuse, scivole, ponti in muratura, ecc.);*
- *demolizione dei manufatti idraulici di interesse storico. [...]."*

➔ **Le opere in progetto, in osservanza delle disposizioni di cui al PTCP, non interferiranno in alcun modo con i canali di bonifica esistenti (per i quali si prevede un attraversamento in Trivellazione Orizzontale Controllata (i.e. T.O.C.)), né con le strade poderali o filari eventualmente ad essi affiancati. Si evidenzia, inoltre, che dai canali presenti lungo i margini del sito di impianto sono state mantenute idonee fasce di rispetto.**

Si evidenziano, inoltre, i seguenti elementi di attenzione/tutela:

- In corrispondenza del lotto Ovest di impianto, la porzione Sud dell'area di progetto confina con via Valle in corrispondenza della quale è prevista la realizzazione di un *"Percorso cicloturistico in progetto"*.

➔ **A tal proposito, si rappresenta che è stata mantenuta un'adeguata fascia di rispetto dal percorso ipotizzato (~ 30m) per la realizzazione della pista ciclabile. Inoltre, le mitigazioni visive previste lungo l'intero perimetro delle aree di impianto, qualora venisse realizzato il percorso ciclabile, contribuiranno sensibilmente ad attenuare la visibilità sulle aree di impianto, che risulterà nulla/trascurabile dal percorso di mobilità lenta.**

- Le opere in progetto non ricadono all'interno delle zone designate Z.P.S. (Zone di Protezione Speciale ai sensi della direttiva 79/409/CEE) e S.I.C. (Siti di Importanza Comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE), né in aree definite sensibili, a parco o in riserve naturali, ma ricadono in zone limitrofe. Si osserva, tuttavia, che rispetto alle zone considerate protette, l'area di impianto risulta adiacente alla ZPS IT4040015 *"Valle di Gruppo"* e alla IBA217 *"Bassa Modenese"*; inoltre, si colloca a circa 500 metri Est dalla ZPS IT4040017 *"Valle delle Bruciate e Tresinaro"*.

➔ **In merito alla valutazione dell'eventuale incidenza delle opere in progetto sulle suddette aree naturali, è stato redatto uno specifico Studio di Incidenza Ambientale e, dalle valutazioni effettuate è emerso come il progetto proposto non incida in modo significativo sulle aree protette adiacenti, anche in ragione delle mitigazioni proposte e delle attenzioni progettuali adottate. Per ogni approfondimento e risultanza in merito, si rimanda all'elaborato dedicato (cfr. Elaborato "FTV24CP01-E-18").**

IMPIANTO FOTOVOLTAICO "CARPI - Fossoli"				
E-25	Relazione urbanistica	rev 00	15.07.2024	Pagina 6 di 22

PUG | Tavola ST2.2 "Strategie di Unione: rete Verde-Blu e paesaggi"

Dall'analisi dell'elaborato cartografico, si evidenzia quanto segue:

Lotto di impianto OVEST

- L'area di progetto è delimitata a Est da *"Siepi e filari di Pregio"* (art. 21 A - PTCP). Secondo quanto disciplinato dall'art. 21A del PTCP, *"[...] Sono sottoposti alla disciplina del presente articolo sia gli esemplari tutelati con specifico Decreto Regionale (riportati nel Quadro Conoscitivo del Piano) sia quelli riconosciuti come meritevoli di tutela dalla pianificazione urbanistica comunale. [...] Gli esemplari individuati non possono essere danneggiati e/o abbattuti e possono essere sottoposti esclusivamente ad interventi mirati al mantenimento del buon stato vegetativo. Qualora, per ragioni fitosanitarie, per la sicurezza di persone e cose eventualmente minacciate, si rendano necessari interventi (es.: potatura, puntellamento e, in casi straordinari, abbattimento) non strettamente necessari alla conservazione degli elementi così classificati, tali interventi sono sottoposti ad apposita autorizzazione del Comune competente per territorio. [...]".*
 - ➔ Si rappresenta che gli interventi in progetto non andranno a interferire con l'elemento di attenzione.
- In corrispondenza di via Valle (confine Sud dell'area di progetto), è rappresentato un *"Itinerario fruitivo/greenway di progetto"*.
 - ➔ Come già indicato, si rappresenta che in corrispondenza del tratto viabile, è stata mantenuta un'adeguata fascia di rispetto (~ 30m). Inoltre, le mitigazioni previste lungo l'intero perimetro delle aree di impianto contribuiranno sensibilmente ad attenuare la visibilità sulle aree di impianto, che risulterà nulla/trascurabile.

Lotto di impianto EST

- All'interno dell'area di impianto è indicata la presenza di *"Siepi e filari di Pregio"* (art. 21 A - PTCP).
 - ➔ Sulla base dei sopralluoghi in situ è stata rilevata, all'interno dell'area – in corrispondenza di quanto rappresentato nella Tavola di Piano -, una fascia costituita da giovani esemplari arboreo-arbustivi; si rappresenta in proposito, che per esigenze di progettazione, si procederà alla delocalizzazione degli esemplari lungo le fasce di mitigazione che verranno realizzate - al fine di rafforzare la componente ambientale locale (valorizzando elementi quali biodiversità e re-innesco di cicli trofici) - lungo l'intero perimetro di impianto. Le fasce vegetate in progetto saranno costituite da specie arbustive-arboree, tipiche del corredo floristico della macro-area, che contribuiranno a i) ridurre l'effetto percettivo, ii) aumentare la biodiversità e iii) tutelare gli elementi identitari del paesaggio. Fatta questa doverosa premessa, la Proponente si rende disponibile a valutare con l'Amministrazione comunale eventuali ulteriori forme di compensazione/mitigazione, in linea con gli indirizzi di tutela e valorizzazione del territorio.
- All'interno dell'area di impianto è indicata la presenza di *"Elementi blu territoriali"*. La Strategia del PUG prevede 5 assi di azione (e.g. sfida della sostenibilità; territorio come sistema; salute e socialità; attrattività e innovazione; identità e appartenenza) per il raggiungimento di obiettivi di qualità urbana ed ecologico ambientale. La sfida della sostenibilità, in particolare, prevede tre macro-obiettivi, tra i quali *"potenziare le infrastrutture verdi e blu e tutelare il benessere animale e la biodiversità e favorire la forestazione anche attraverso appositi piani del verde"*, da perseguire mediante diverse misure, tra le quali, con specifico riferimento agli Elementi blu territoriali:
 "[...]"

IMPIANTO FOTOVOLTAICO "CARPI - Fossoli"				
E-25	Relazione urbanistica	rev 00	15.07.2024	Pagina 7 di 22

1.c.1.1. Rafforzamento e il completamento della rete ecologico ambientale. Il PUG sostiene il rafforzamento e il completamento della rete ecologico ambientale, multiscalar e multiprestazionale, consolidando e potenziando i nodi esistenti (Rete Natura 2000, oasi naturalistiche), salvaguardando i corridoi fluviali ed il reticolo minuto delle acque, consolidando le connessioni verdi in territorio rurale, integrate con la rete della fruizione turistico-escursionistica, estendendo la rete ecologica nell'ambito urbano, imperniata sul sistema dei parchi, aree forestate e filari e mettendola a sistema con le aree verdi urbane. [...].

1.c.1.3. Attenzione alla rete ecologica nei grandi interventi infrastrutturali. Il PUG richiede che i grandi interventi infrastrutturali garantiscano zone di passaggio/rifugio per la fauna locale; l'adeguatezza delle proposte viene verificata nelle specifiche prestazioni dei procedimenti autorizzatori e nella valutazione di tali opere", come specificato nella Relazione "ST1 - Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico ambientale" del PUG.

- ➔ A tal proposito, ai fini della tutela e della valorizzazione dell'area umida (presente nella porzione Nord-Est dell'area di impianto), nonché in linea con gli indirizzi previsti dalle Norme di Piano per l'Ambito delle valli di bassa pianura (cfr. PTCP), si rappresenta che le soluzioni ambientali proposte (i.e. semina di un prato polifita con specie floristiche autoctone, piantumazione di fasce arboreo-arbustive, habitat per la fauna locale, etc.), riprendendo quanto espresso nello Studio di Incidenza ambientale (rif. Elaborato FTV24CP01-E-18"), contribuiranno a rafforzare "[...] *quel legame di aiuto solidale tra energia e ambiente, in cui la prima sostiene un processo di miglioramento per l'altro, sia in termini globali di produzione di energia pulita, come richiesto dall'Accordo di Parigi, sia in termini locali sulle componenti qualitative ed ecosistemiche del sito (senza creare limitazioni all'economia dell'area)*". Inoltre, potrà essere realizzata – in fase esecutiva - una specifica cartellonistica informativa ed esplicativa, al fine di una ottimale valorizzazione e promozione della zona umida e delle aree limitrofe di interesse naturalistico. Si specifica, inoltre, che tale area non è interessata dalla parte energetica del progetto.
- L'area di progetto confina a Nord e ad Est con "Aree Rete Natura 2000" e "Connessioni ecologiche da realizzare", ad Est con "Rete ciclabile territoriale di progetto" e, infine, a Ovest con "Corridoi ecologici locali da potenziare/realizzare" e "Rete blu primaria".
 - ➔ Come già indicato in precedenza, nel merito della valutazione di incidenza delle opere in progetto sulle suddette aree naturali, è stato redatto uno specifico Studio di Incidenza Ambientale e, dalle valutazioni effettuate è emerso come il progetto proposto non incida in modo significativo sulle aree protette adiacenti, anche in ragione delle mitigazioni proposte e delle attenzioni progettuali adottate. Per ogni approfondimento e risultanza in merito, si rimanda all'elaborato dedicato (cfr. Elaborato "FTV24CP01-E-18").
 - ➔ L'impianto proposto prevede un connubio virtuoso tra la produzione energetica e la valorizzazione/miglioramento delle componenti ambientali locali (e.g. fasce boscate a valenza percettiva ed ecologica; habitat per la fauna locale; etc.), al fine di soddisfare la salvaguardia dei servizi ecosistemici, il fabbisogno di energia da fonti rinnovabili e la valorizzazione del territorio e delle sue risorse in ottica di sostenibilità ambientale. Inoltre, la sospensione delle pratiche agricole, unitamente alle opere di miglioramento ambientale in progetto contribuiranno a implementare interessanti forme di ri-naturalizzazione con ricadute positive di breve, medio e lungo periodo a vantaggio della componente vegetazionale (sia erbacea, sia arborea e arbustiva) e della componente faunistica selvatica.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO "CARPI - Fossoli"				
E-25	Relazione urbanistica	rev 00	15.07.2024	Pagina 8 di 22

- ➔ In relazione al percorso ciclabile, in progetto lungo via Remesina Esterna, si rappresenta che dalle opere in progetto è stata mantenuta un'adeguata fascia di rispetto dal percorso ipotizzato (~ 30m). Inoltre, le mitigazioni visive previste lungo l'intero perimetro del sito, qualora venisse realizzato il percorso ciclabile, contribuiranno sensibilmente ad attenuare la visibilità sulle aree di impianto, che risulterà nulla/trascurabile dal percorso di mobilità lenta.

Cavidotto di connessione

- Lungo il suo breve tracciato, l'infrastruttura in progetto, intercetta *"Siepi e filari di Pregio"*, *"Corridoi ecologici locali da potenziare/realizzare"* e *"Rete blu primaria"*.
- ➔ In merito a quanto sopra si rappresenta che le alberature presenti lungo la SP413 saranno preservate e non interferite dalle opere in progetto. In corrispondenza dei canali/corsi d'acqua intercettati si procederà in Trivellazione Orizzontale Controllata (i.e. T.O.C.), senza interferire con il naturale deflusso delle acque e con gli alvei dei corsi d'acqua, nonché nel rispetto della vegetazione esistente.

PUG | Tavola ST3.4 "Strategie di assetto locale"

Dall'analisi dell'elaborato cartografico, risulta quanto segue:

Lotto di impianto OVEST

- Il lotto in progetto confina a Sud con via Valle identificata sia tra le *"Strade storiche ed elementi della centuriazione (PTCP)"*, sia tra gli *"Itinerari fruitivi/greenway di progetto"*.
- ➔ L'aspetto archeologico è stato debitamente approfondito nella Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA). Nel merito dell'area di impianto, la VPIA ha assegnato un rischio di grado BASSO alle aree di impianto, in quanto, riprendendo i concetti espressi nella Relazione *"[...] i paleosuoli riferibili all'età romana sono attestati a quote inferiori e non è attestata la presenza di edifici riferibili ad epoche successive"* (rif. Elaborato "FTV24CP01-E-15-VPIA. Tuttavia, la Proponente si rende sin d'ora disponibile a effettuare tutti gli eventuali campionamenti (laddove giudicati necessari) propedeutici alle fasi esecutive di cantiere.
- ➔ Come già indicato, si rappresenta che, in corrispondenza del tratto viabile, è stata mantenuta un'adeguata fascia di rispetto (~ 30m). Inoltre, le mitigazioni visive, previste lungo l'intero perimetro, contribuiranno sensibilmente ad attenuare la visibilità sulle aree di impianto, che risulterà nulla/trascurabile.

Lotto di impianto EST

- L'area di progetto confina a Nord e a Est con *"Aree di pregio naturalistico/ambientale"* e *"Percorso ciclabile urbano o extraurbano di progetto"*.
- ➔ Come già indicato in precedenza, nel merito della valutazione di incidenza delle opere in progetto sulle suddette aree naturali, è stato redatto uno specifico Studio di Incidenza Ambientale e, dalle valutazioni effettuate è emerso come il progetto proposto non incida in modo significativo sulle aree protette adiacenti, anche in ragione delle mitigazioni proposte e delle attenzioni progettuali adottate. Per ogni approfondimento e risultanza in merito, si rimanda all'elaborato dedicato (cfr. Elaborato "FTV24CP01-E-18").
- ➔ In relazione al percorso ciclabile in progetto lungo via Remesina Esterna, si rappresenta che è stata mantenuta un'adeguata fascia di rispetto dal percorso ipotizzato (~ 30m). Inoltre, le mitigazioni visive previste lungo l'intero perimetro delle aree di impianto, qualora venisse realizzato il percorso ciclabile, contribuiranno sensibilmente ad attenuare la visibilità sulle aree di impianto, che risulterà nulla/trascurabile dal percorso di mobilità lenta.
- Lungo il confine Ovest è identificata una *"Rete verde e blu"*.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO "CARPI - Fossoli"				
E-25	Relazione urbanistica	rev 00	15.07.2024	Pagina 9 di 22

➔ Si rimanda alle considerazioni già espresse nel merito dell'elaborato PUG | Tavola ST2.2 "Strategie di Unione: rete Verde-Blu e paesaggi".

Cavidotto di connessione

- Lungo il suo breve tracciato, l'infrastruttura in progetto intercetta un elemento lineare identificato come "Rete blu primaria" e la SP413 identificata tra i "Principali collegamenti stradali".
- ➔ In merito a quanto sopra si rappresenta che in corrispondenza degli elementi intercettati (corsi d'acqua e Strada Provinciale) si procederà in Trivellazione Orizzontale Controllata (i.e. T.O.C.), senza interferire con il naturale deflusso delle acque e la viabilità esistente.

PUG | Tavola VT1.5 "Tutele paesaggistiche naturali e biodiversità"

Le opere in progetto ricadono interamente nel "Paesaggio delle bonifiche" (per il quale si rimanda alle considerazioni espresse per l'elaborato PUG | Tavola TR1.5 "Trasformabilità"). Inoltre, dall'analisi dell'elaborato cartografico risulta quanto segue:

Lotto di impianto OVEST

- All'interno dell'area di impianto è indicata la presenza di "Siepi e filari tutelati di interesse comunale-Art. 21A PTCP".
- ➔ Come già descritto, sulla base dei sopralluoghi in situ è stata rilevata, all'interno dell'area – in corrispondenza di quanto rappresentato nella Tavola di Piano -, una fascia costituita da giovani esemplari arboreo-arbustivi; si rappresenta in proposito, che per esigenze di progettazione, si procederà alla delocalizzazione degli esemplari lungo le fasce di mitigazione che verranno realizzate, al fine di rafforzare la componente ambientale locale (valorizzando elementi quali biodiversità e re-innesco di cicli trofici), lungo l'intero perimetro di impianto. Le fasce vegetate in progetto saranno costituite da specie arbustive-arboree, tipiche del corredo floristico della macro-area, che contribuiranno a i) ridurre l'effetto percettivo, ii) aumentare la biodiversità e iii) tutelare gli elementi identitari del paesaggio. Fatta questa doverosa premessa, la Proponente si rende disponibile a valutare con l'Amministrazione comunale eventuali ulteriori forme di compensazione/mitigazione, in linea con gli indirizzi di tutela e valorizzazione del territorio.
- L'area di progetto confina a Nord e a Est con "Aree Rete Natura 2000" (e nello specifico l'area naturale protetta "ZPS-IT40400015 Valle di Gruppo").
- ➔ Come già descritto, nel merito della valutazione di incidenza delle opere in progetto sulle suddette aree naturali, è stato redatto uno specifico Studio di Incidenza Ambientale e, dalle valutazioni effettuate è emerso come il progetto proposto non incida in modo significativo sulle aree protette adiacenti, anche in ragione delle mitigazioni proposte e delle attenzioni progettuali adottate. Per ogni approfondimento e risultanza in merito, si rimanda all'elaborato dedicato (cfr. Elaborato "FTV24CP01-E-18").

Lotto di impianto EST

- Non si rilevano elementi di attenzione.

Cavidotto di connessione

- Lungo il suo breve tracciato, l'infrastruttura in progetto intercetta "Canali di bonifica-RD 368/1904" e relative "Fasce di rispetto Canali di Bonifica".
- ➔ In corrispondenza dei canali/corsi d'acqua intercettati si procederà in Trivellazione Orizzontale Controllata (i.e. T.O.C.), senza interferire con il naturale deflusso delle acque e con gli alvei dei corsi d'acqua, nonché nel rispetto della vegetazione esistente.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO "CARPI - Fossoli"				
E-25	Relazione urbanistica	rev 00	15.07.2024	Pagina 10 di 22

PUG | Tavola VT2.5 "Tutele paesaggistiche - Tutela e valorizzazione del sistema storico"

Lotto di impianto OVEST

- Il lotto in progetto confina a Sud con via Valle identificata come "*Viabilità storica - Art. 44A PTCP*".
 ➔ Come già indicato, si rappresenta che, in corrispondenza del tratto viabile, è stata mantenuta un'adeguata fascia di rispetto (~ 30m). Inoltre, le mitigazioni visive previste lungo l'intero perimetro delle aree di impianto contribuiranno sensibilmente ad attenuare la visibilità sulle aree medesime, che risulterà nulla/trascurabile.

Lotto di impianto EST

- Il lotto in progetto confina a Est con via Remesina Esterna identificata come "*Viabilità storica - Art. 44A PTCP*".
 ➔ Si rimanda alle considerazioni espresse al punto precedente.

Cavidotto di connessione

- Non si rilevano elementi di attenzione.

PUG | Tavola VT3.5 "Aree soggette al rilascio di autorizzazione paesaggistica - D.lgs. 42/2004 art. 146"

Lotto di impianto OVEST

- Non si rilevano elementi di attenzione.

Lotto di impianto EST

- Non si rilevano elementi di attenzione.

Cavidotto di connessione

- Lungo il suo breve tracciato, l'infrastruttura in progetto intercetta il corso d'acqua denominato "*Scolo Gavasetto*".
 ➔ In corrispondenza del suddetto corso d'acqua si procederà in Trivellazione Orizzontale Controllata (i.e. T.O.C.), al fine di non interferire con il naturale deflusso delle acque, con la vegetazione presente e con lo stato naturale dei luoghi.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO "CARPI - Fossoli"				
E-25	Relazione urbanistica	rev 00	15.07.2024	Pagina 11 di 22

4. Allegati cartografici

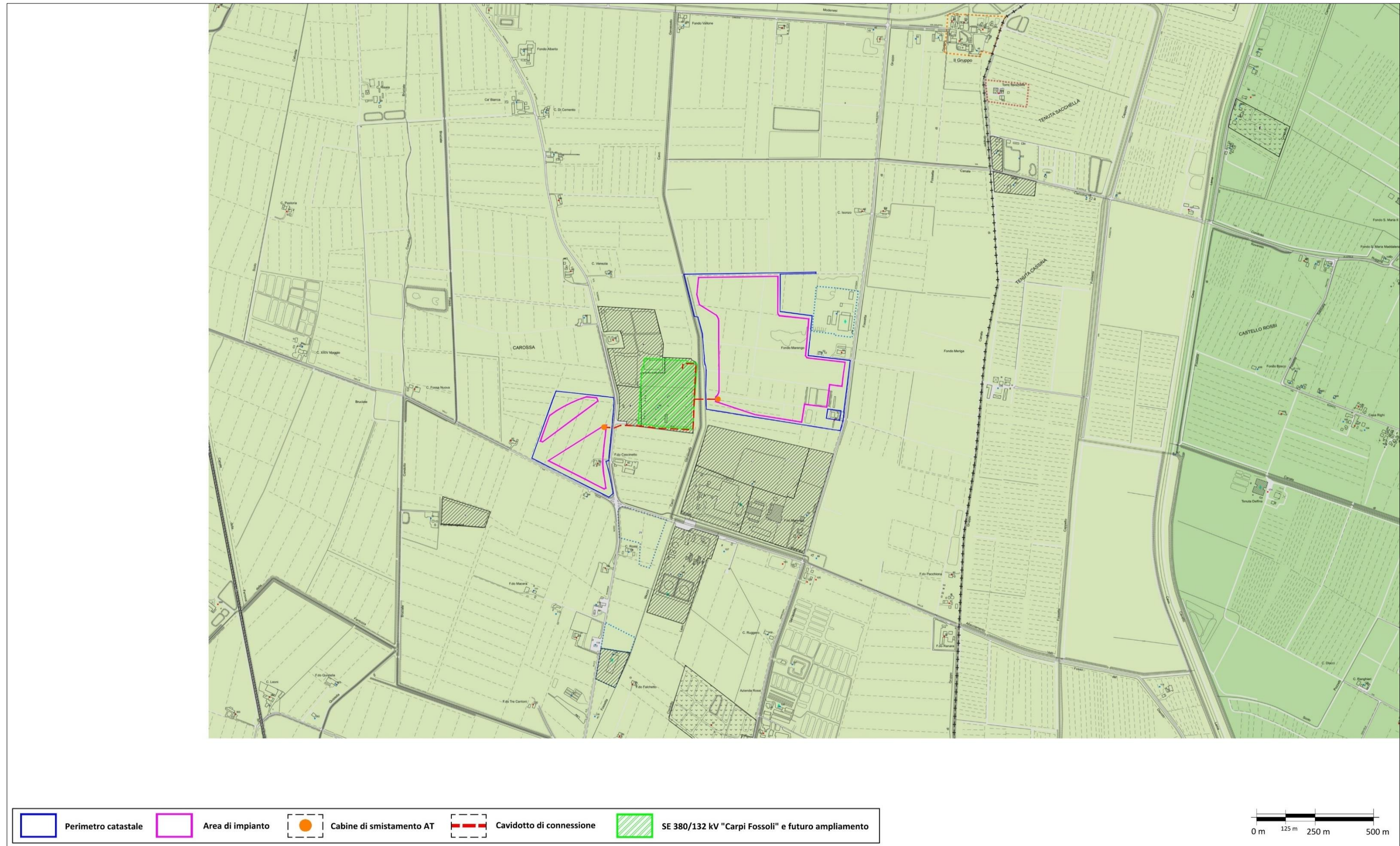
Nel seguito si riportano gli stralci cartografici delle Tavole analizzate relative al Piano Urbanistico Generale (PUG).

Nello specifico in ogni tavola sono stati rappresentati:

- Il **perimetro catastale** dell'area in cui è prevista la localizzazione dell'impianto fotovoltaico "Carpi - Fossoli" (vedi perimetrazione di colore blu).
- **L'area di impianto** delimitata dalla recinzione perimetrale (vedi linea continua in magenta).
- **n. 2 cabine di smistamento AT** (vedi puntalini arancioni) collocate all'interno dell'area di impianto.
- **Il cavidotto di connessione** (vedi polilinea rossa): la soluzione tecnica di connessione prevede di allacciare l'impianto alla rete a 36 kV di Terna con collegamento in antenna su futuro ampliamento a 36 kV della Stazione Elettrica (SE) della RTN a 380/132 kV denominata "Carpi Fossoli".
- **Le opere di rete**: l'impianto sarà collegato alla rete di Terna attraverso **l'ampliamento della Stazione Elettrica 380/132/36 kV "Carpi Fossoli"** (vedi riquadro di colore verde).

I singoli estratti sono stati rappresentati con scala metrica di lettura e sono accompagnati dalle relative legende nelle quali sono state evidenziate le specifiche normative, che interessano rispettivamente l'area di impianto (riquadri in magenta) e il cavidotto di connessione (riquadri in rosso).

Piano Urbanistico Generale | PUG – Unione delle Terre d’Argine | Trasformabilità | Tavola TR1.5



Fonte cartografica: www.terredargine.it/servizi/pug-piano-urbanistico-generale

Legenda

TERRITORIO URBANO

Città storica

Tessuto storico

Tessuto storicizzato

Ville con giardino

Edifici ed aree di valore storico architettonico

Edifici di valore storico culturale testimoniale integro

Edifici di valore storico culturale testimoniale alterato

Edifici culturali testimoniali del Secondo Novecento

Centro storico

Nucleo/complesso edilizio storico

Città da qualificare

Tessuti prevalentemente residenziali

Tessuto rado

Tessuto a prevalenza di blocchi

Tessuto a prevalenza di edifici isolati sul lotto

Edilizia aggregata lungo strada

Tessuto pianificato identitario

Dotazioni ecologico ambientali

i

Mitigazioni

m

Bacini di laminazione

g

Altre dotazioni ecologico ambientali

Dotazioni ecologico ambientali

Aree libere non infrastrutturate

a/A

Dotazioni private

TERRITORIO RURALE

Ambiti di paesaggio

Paesaggio del Secchia

Paesaggio delle bonifiche

Paesaggio della centuriazione

Elementi di valorizzazione del paesaggio

n

Insediamenti storici

Ville con giardino/area di pertinenza degli insediamenti storici

Nucleo rurale storico

Altri elementi nel territorio rurale

n

Insediamenti non storici

Tessuti produttivi

Tessuto produttivo specializzato

Tessuto produttivo manifatturiero

Tessuto commerciale

Tessuto artigianale-commerciale

Cantine vinicole, acetarie e caseifici

Città da rigenerare

Edifici dismessi o sottoutilizzati da rigenerare

Aree libere infrastrutturate

Tessuto da integrare

Tessuto da trasformare e compatibilizzare

Tessuto da rigenerare

Assi commerciali

Distributori da delocalizzare

Città in trasformazione

n

Piani in attuazione con convenzione in corso di validità

n

Piani con convenzione scaduta derivanti dalla pianificazione previgente

Città pubblica

Tessuto di servizio

Dotazioni territoriali

Infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti

a

Prelievo, trattamento e distribuzione dell'acqua

b

Rete fognante, impianti di depurazione, rete di canalizzazione acque meteoriche

c

Spazi e impianti di raccolta e smaltimento rifiuti solidi

d

Pubblica illuminazione, rete e impianti distribuzione energia elettrica, gas ecc.

e

Impianti e reti del sistema di comunicazioni e telecomunicazioni

f

Strade, spazi e percorsi pedonali, piste ciclabili, fermate e stazioni del sistema dei trasporti collettivi, spazi e attrezzature comunque funzionali alla mobilità collettiva, condivisa e sostenibile e alla logistica urbana

o

Impianto fotovoltaico, biometano, ecc.

Attrezzature e spazi collettivi

A

Istruzione

B

Strutture sanitarie e socio assistenziali

Insediamenti di limitato impatto paesaggistico

Edifici incongrui

Microaree familiari

Insediamenti produttivi e di servizio

Attività di eccellenza

Impianti gestione rifiuti

PIAE (Piano Infraregionale Attività Estrattive)

Polo n.15 - Unità estrattiva di Carpi

Aree di ripristino - Campogalliano

Polo n.14b - Unità estrattiva il Cantone - Soliera

Viabilità da DBTR

Territorio urbanizzato al 01/01/2022

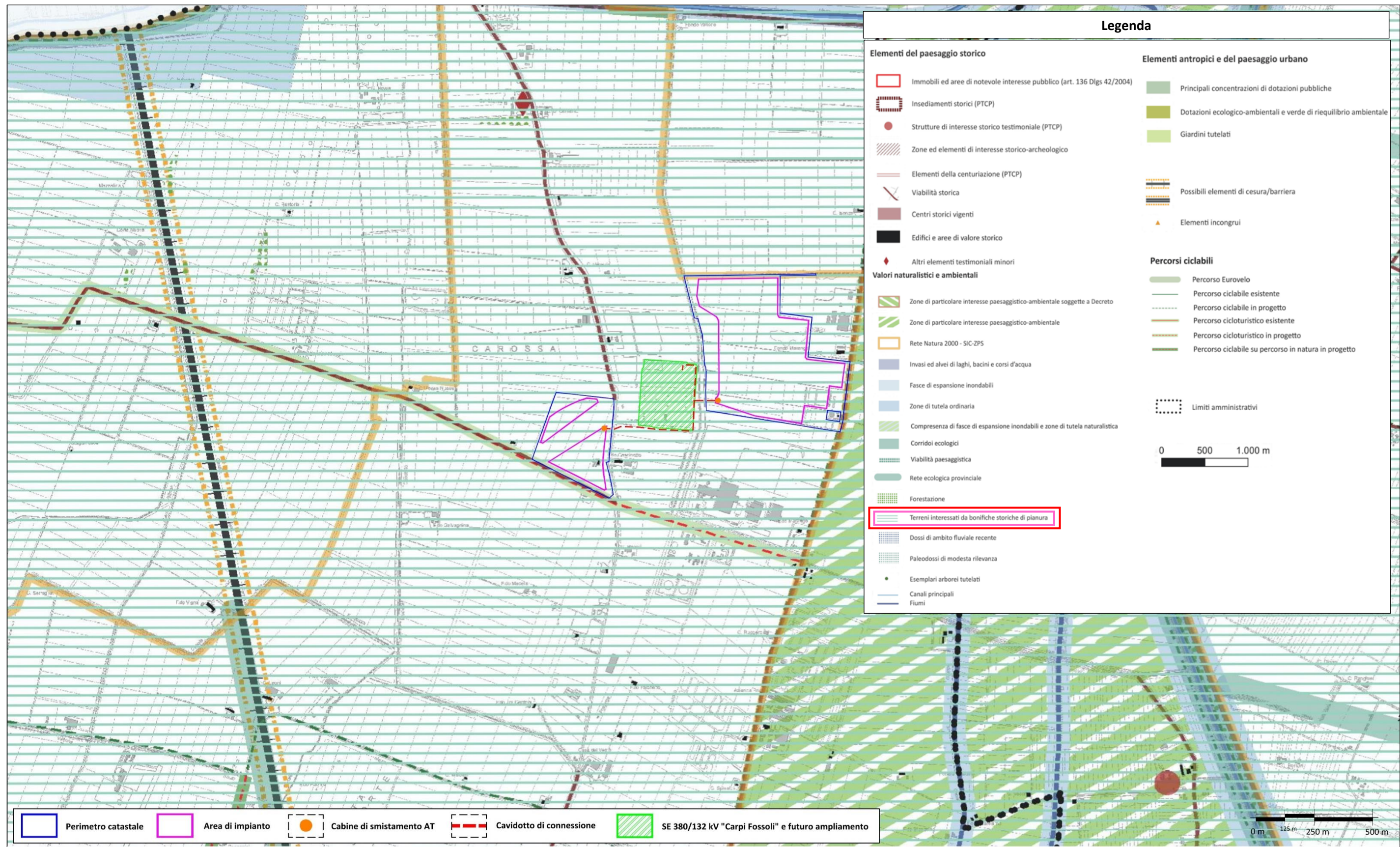
f

Confine Comunale

X-X-X-X

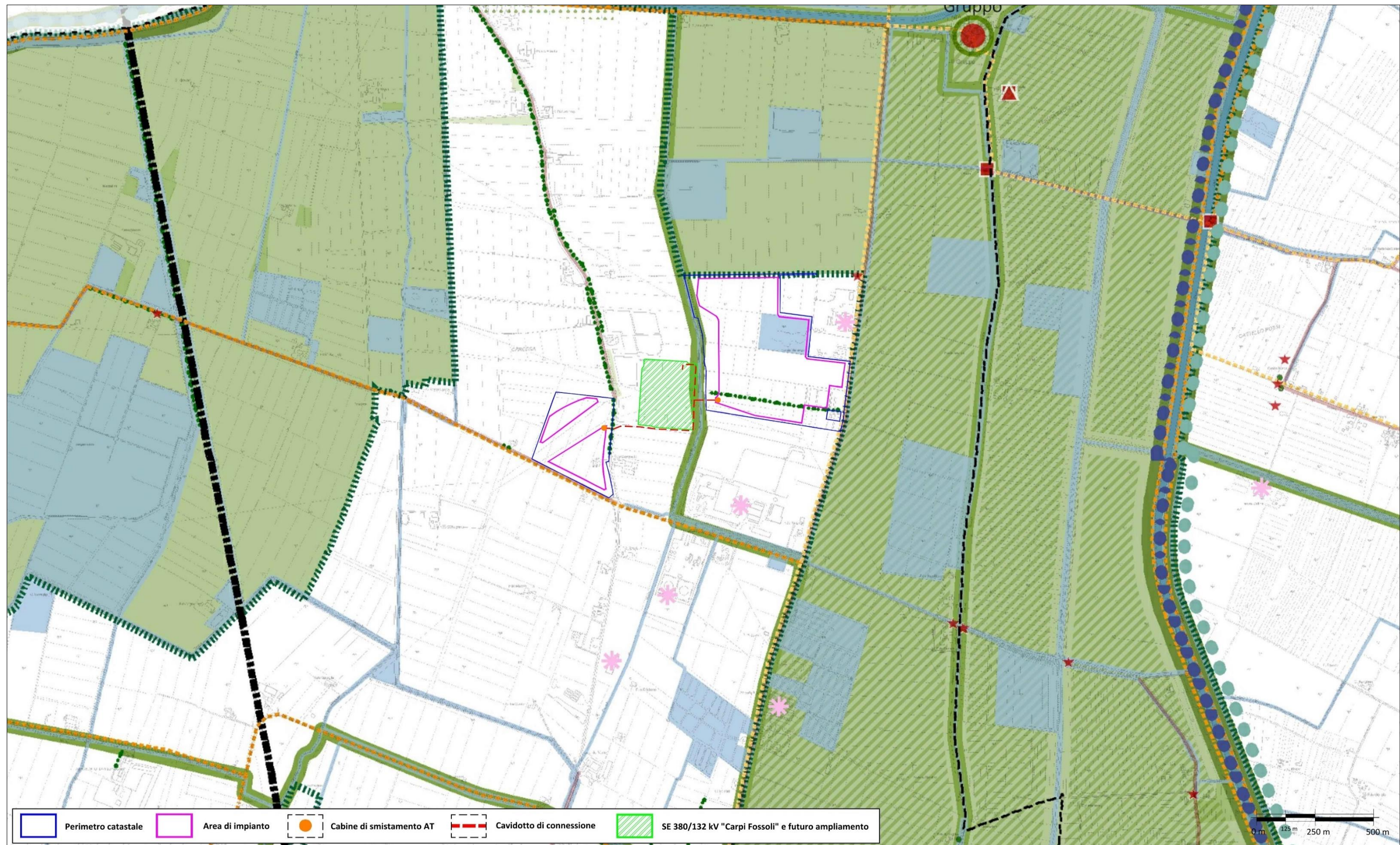
Confine Unione delle Terre d'Argine

Piano Urbanistico Generale | PUG – Unione delle Terre d’Argine | Elementi strutturali del paesaggio | Tavola D.1.a



Fonte cartografica: www.terredargine.it/servizi/pug-piano-urbanistico-generale

Piano Urbanistico Generale | PUG – Unione delle Terre d’Argine | Strategie di Unione: rete Verde-Blu e paesaggi | Tavola ST2.2



Fonte cartografica: www.terredargine.it/servizi/pug-piano-urbanistico-generale

Legenda

Valorizzazione della città storica

- Centri storici
- ▲

Beni culturali vincolati (D.Lgs 42/2004) esterni ai centri storici
- Edifici ed aree di interesse storico testimoniale (Art. 44D PTCP) esterni ai centri storici
- ◎

Insedimenti di matrice storica in contesti urbani
- ◎

Insedimenti di matrice storica rurali
- Strade storiche ed elementi della centuriazione (PTCP)
- ★

Luoghi della memoria

Qualificazione paesaggistico-ambientale del territorio rurale

- Attrattori culturali di scala territoriale
- Attrezzature sportive di scala territoriale
- ✳

Edifici e complessi incongrui
- ✳

Edifici e complessi di limitato impatto paesaggistico
- Poli territoriali fruitivi storico-naturalistici
- ▲▲▲

Visuali paesaggistiche
- Fasce di valorizzazione paesaggistica e mitigazione ambientale dell'autostrada

Articolazione del paesaggio

- Paesaggio del Secchia
- Paesaggio delle bonifiche
- Paesaggio della centuriazione

Reti fruibili

- Corridoio Eurovelo

Reti fruibili

- Corridoio Eurovelo
- Rete ciclabile territoriale esistente
- Rete ciclabile territoriale di progetto
- Itinerario fruitivo/greenway esistente
- Itinerario fruitivo/greenway di progetto

Infrastrutture verdi e blu

- Rete blu primaria
- Corridoi ecologici primari da potenziare
- Corridoi ecologici locali da potenziare/realizzare
- Corridoi ecologici urbani primari da potenziare/realizzare
- Corridoi ecologici urbani secondari da potenziare/realizzare
- Connessioni ecologiche da realizzare
- Nodi ecologici
- Aree Rete Natura 2000
- Aree di collegamento ecologico
- Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale
- Elementi verdi territoriali
- Alberature di pregio

Siepi e filari di pregio

Elementi blu territoriali

- Bacini di laminazione esistenti
- ◆

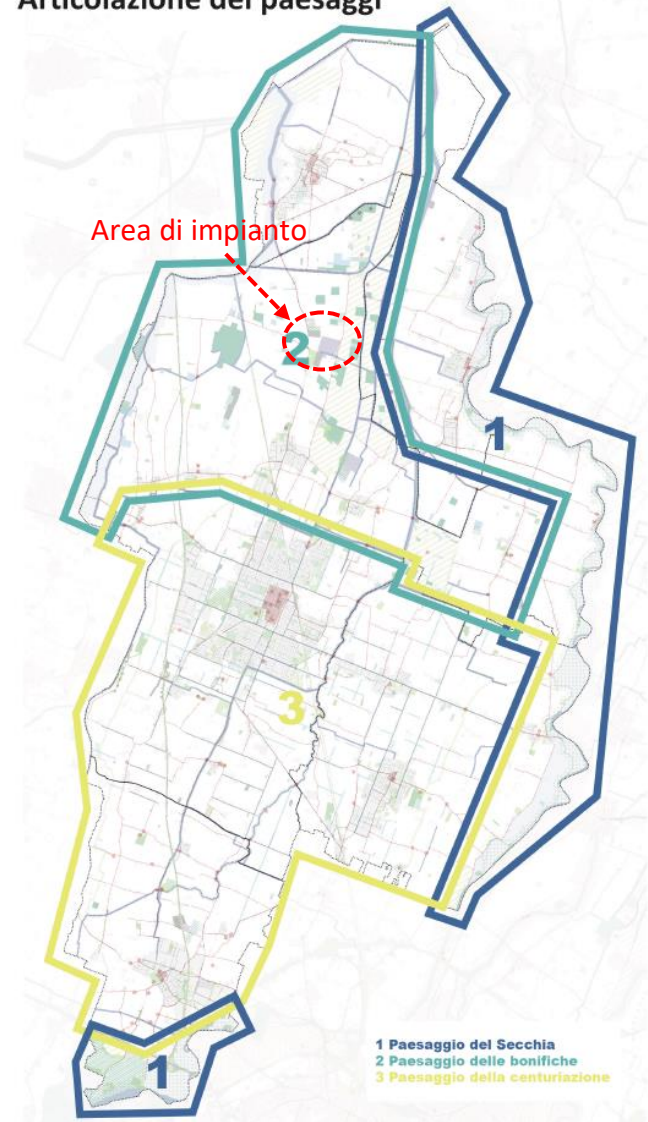
Bacini di laminazione in previsione
- Opportunità per il potenziamento delle dotazioni / dotazioni in corso di attuazione-qualificazione
- Aree principali di riferimento per la forestazione
- Margini città-campagna

Infrastrutture per la mobilità

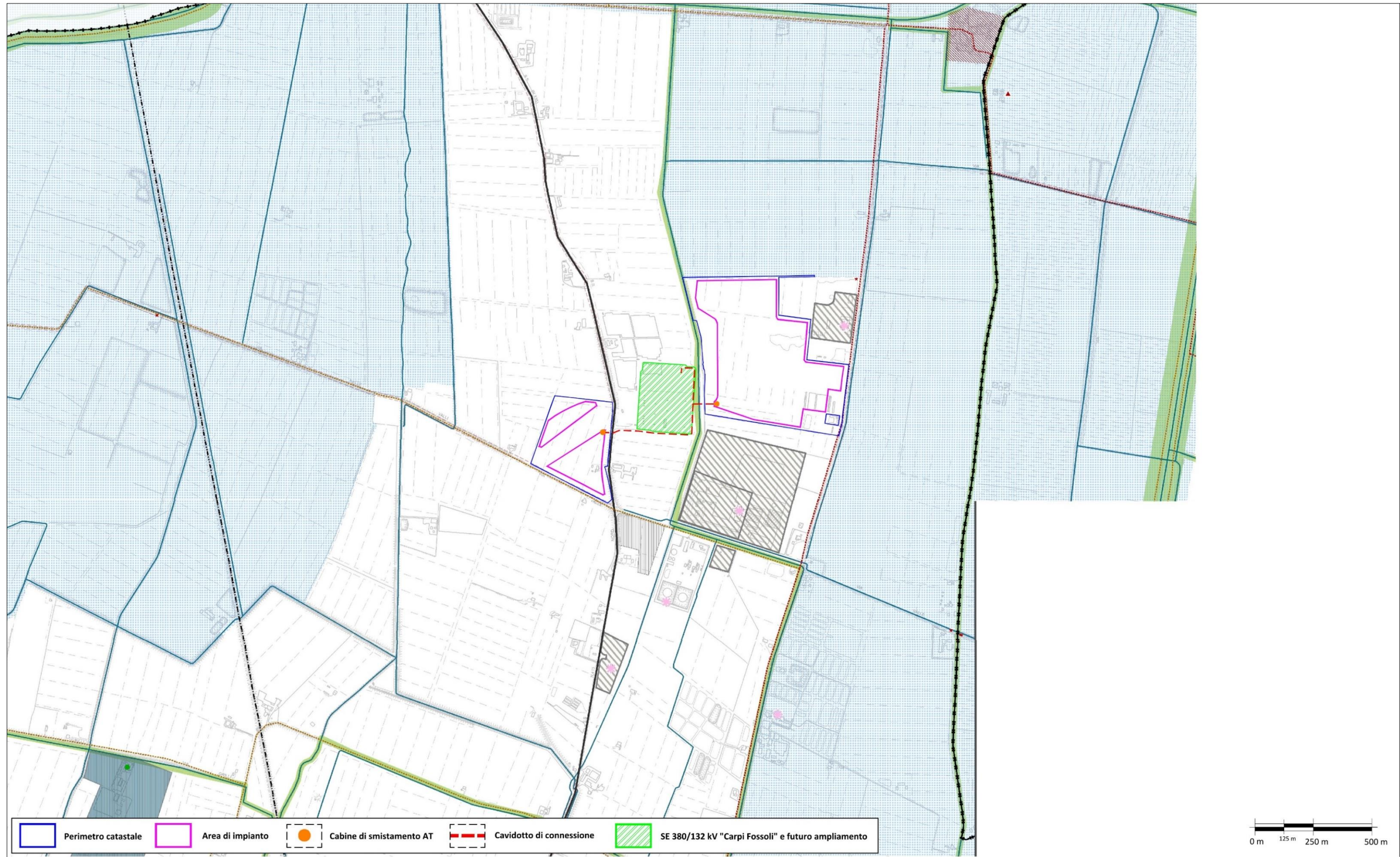
- Ferrovia
- Autostrada
- Nuovi collegamenti stradali di scala regionale/nazionale
- Collegamenti/potenziamenti stradali in previsione

- Limiti amministrativi
- Territorio urbanizzato

Articolazione dei paesaggi



Piano Urbanistico Generale | PUG – Unione delle Terre d’Argine | Strategie di assetto locale | Tavola ST3.4



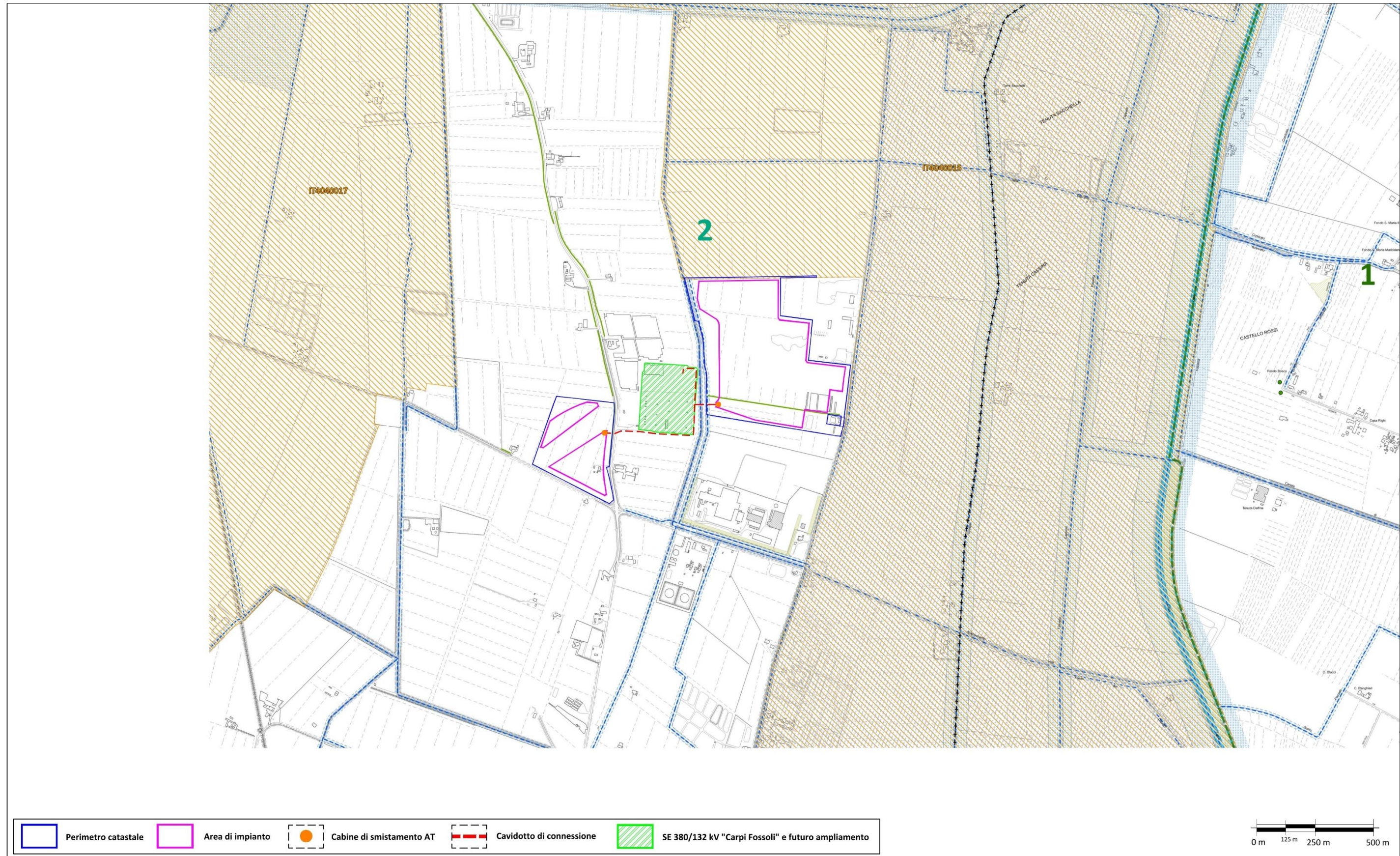
Fonte cartografica: www.terredargine.it/servizi/pug-piano-urbanistico-generale

Legenda

- Valorizzazione della città storica**
 - Centri storici
 - Tessuti/complessi storici esterni al Centro Storico
 - Beni culturali vincolati (D.Lgs 42/2004) esterni al Centro Storico
 - Luoghi della memoria
 - Strade storiche ed elementi della centuriazione (PTCP)
- Potenziamento della città pubblica**
 - Attrattori culturali di scala territoriale da valorizzare
 - Poli scolastici di scala territoriale da qualificare
 - Attrezzature socio-sanitarie di scala territoriale da qualificare/riorganizzare
 - Attrezzature sportive di scala territoriale da valorizzare
 - Poli dell'istruzione di scala territoriale previsti
 - Attrezzature socio-sanitarie di scala territoriale previste
 - Attrezzature sportive di scala territoriale previste/opportunità
 - Attrezzature culturali e fruitive di scala locale esistenti o in attuazione
 - Attrezzature sportive di scala locale esistenti o in attuazione
 - Attrezzature socio-sanitarie di scala locale esistenti o in attuazione
 - Attrezzature socio-sanitarie di scala locale di progetto (ambito di riferimento)
 - Aree verdi urbane/attrezzature sportive
 - Principali attrezzature pubbliche
 - Scuole (An: asilo nido; Si: infanzia; Se: elementare; Sm: media; Ss: superiore)
 - Poli funzionali
 - Ampliamento delle centralità storiche
 - Spine urbane da potenziare/realizzare
 - Percorsi urbani da potenziare
 - Opportunità per il potenziamento delle dotazioni/dotazioni in corso di attuazione-qualificazione
 - Poli fruitivi storico-naturalistici

- Qualificazione ecologica e paesaggistica**
 - Rete verde e blu
 - Aree di pregio naturalistico/ambientale
 - Completamento della rete ecologica extraurbana
 - Greenway urbana
 - Visuali paesaggistiche
 - Fasce di valorizzazione paesaggistica e ambientale dell'autostrada
 - Edifici e complessi incongrui
 - Edifici e complessi di limitato impatto paesaggistico
- Infrastrutture e mobilità**
 - Autostrada
 - Progetti autostradali e stradali di scala vasta
 - Barriere antirumore
 - Principali collegamenti stradali
 - Collegamenti/potenziamenti stradali in previsione
 - Collegamenti stradali potenziali
 - Corridoi infrastrutturali in previsione
 - Nuovi assi di distribuzione urbana
 - Compatibilizzazione delle strade all'ambiente urbano
 - Miglioramento della pedonalità nelle intersezioni stradali
 - Zone scolastiche quiete
 - Principali parcheggi di attestamento
 - Areali di potenziamento dei parcheggi di attestamento
 - Stazioni da potenziare
 - Nuove fermate e stazioni
- Punti di ricarica elettrica
 - Accessibilità delle stazioni ferroviarie
 - Potenziamento del servizio ferroviario
 - Passaggi a livello critici
 - Potenziamento interscambio ferro/gomma
 - Corridoio Eurovelo
 - Percorso ciclabile urbano o extraurbano esistente
 - Percorso ciclabile urbano o extraurbano di progetto
 - Itinerario fruitivo/greenway esistente
 - Itinerario fruitivo/greenway di progetto
- Città da qualificare e trasformare**
 - Tessuti/complessi da rigenerare
 - Edifici/complessi pubblici dismessi o sottoutilizzati da riusare (n)
 - Progetti strategici
 - Luoghi strategici
 - Porte urbane
 - Tessuti da integrare
 - Tessuti prevalentemente residenziali da qualificare
 - Città in trasformazione
 - Margini città-campagna
 - Poli produttivi specializzati ad elevata accessibilità
 - Tessuti produttivi di trasformazione e compatibilizzazione
 - Tessuti specializzati da integrare nel contesto
 - Tessuti produttivi da qualificare
- Qualificazione ambientale**
 - Criticità della rete fognaria
 - Acquedotto industriale
 - Bacini di laminazione esistenti
 - Bacini di laminazione in previsione
 - Miglioramento delle condizioni microclimatiche
 - Impianti tecnologici per l'ambiente
- Limiti amministrativi**

Piano Urbanistico Generale | PUG – Unione delle Terre d’Argine | Tutele paesaggistiche naturali e biodiversità | Tavola VT1.5



Legenda

PAESAGGIO E AMBIENTE

Ambiti di paesaggio - Adeguamento PTPR al D.Lgs 42/2004

1

Paesaggio del Secchia

2

Paesaggio delle bonifiche

3

Paesaggio della centuriazione

Zone di tutela

Zone di tutela naturalistica

Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale

Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale - Art.39 PTCP

Dossi di

Dossi di ambito fluviale recente - Art.23A, comma2, lettera b PTCP

Paleodossi di modesta rilevanza - Art.23A, comma2, lettera c PTCP

ACQUE

Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua

Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua - Art.10 PTCP

Canali di bonifica

Canali di bonifica - RD 368/1904

Fascia di Rispetto Canali di Bonifica

Zone di tutela caratteri ambientali di laghi bacini e corsi acqua

Fasce di espansione inondabili - Art.9, comma 2, lettera a PTCP

Zone di tutela ordinaria - Art.9, comma 2, lettera b PTCP

Zone di tutela dei corpi idrici

Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei - Art.12 PTCP

Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura

Settori di ricarica di tipo B (ricarica indiretta della falda) - Art.12A, comma 1, lettera a.2 PTCP

Settori di ricarica di tipo D (fasce adiacenti agli alvei fluviali) - Art.12A, comma 1, lettera a.4 PTCP

RISERVE, AREE NATURALI PROTETTE, BIODIVERSITÀ

Riserve regionali

Cassa di espansione del Fiume Secchia (Campogalliano)

Siti della Rete Natura 2000

ZPS - IT4040015 - Valle di Gruppo

ZPS - IT4040016 - Siepi e Canali di Resega-Foresto

ZPS - IT4040017 - Valle delle Bruciate e Tresinaro

ZSC-ZPS - IT4030011 - Casse di espansione del Secchia

Boschi

Sistema foresta e boschivo (PTCP - art.21)

Boschi cedui

Fustaie

Boschi non governati, con governo irregolare

Aree boscate temporaneamente prive di vegetazione (pereventi meteorici)

Accordo Regione - MiBAC nell'ambito dell'adeguamento del PTPR

Boschi cedui

Fustaie

Boschi non governati o con governo irregolare

Aree boscate temporaneamente prive di vegetazione arborea (eventi meteorici, ecc.)

Pianta, gruppo filare meritevole di tutela

Alberi tutelati di interesse comunale- Art.21A PTCP; LR 2/1977

Siepi e filari tutelati di interesse comunale - Art.21A PTCP

Alberi tutelati di interesse statale/regionale- Art.21A PTCP; LR 2/1977

Filari tutelati di interesse statale/regionale- Art.21A PTCP; LR 2/1977

Siti contaminati

Siti contaminati

Aree di ripristino ambientale

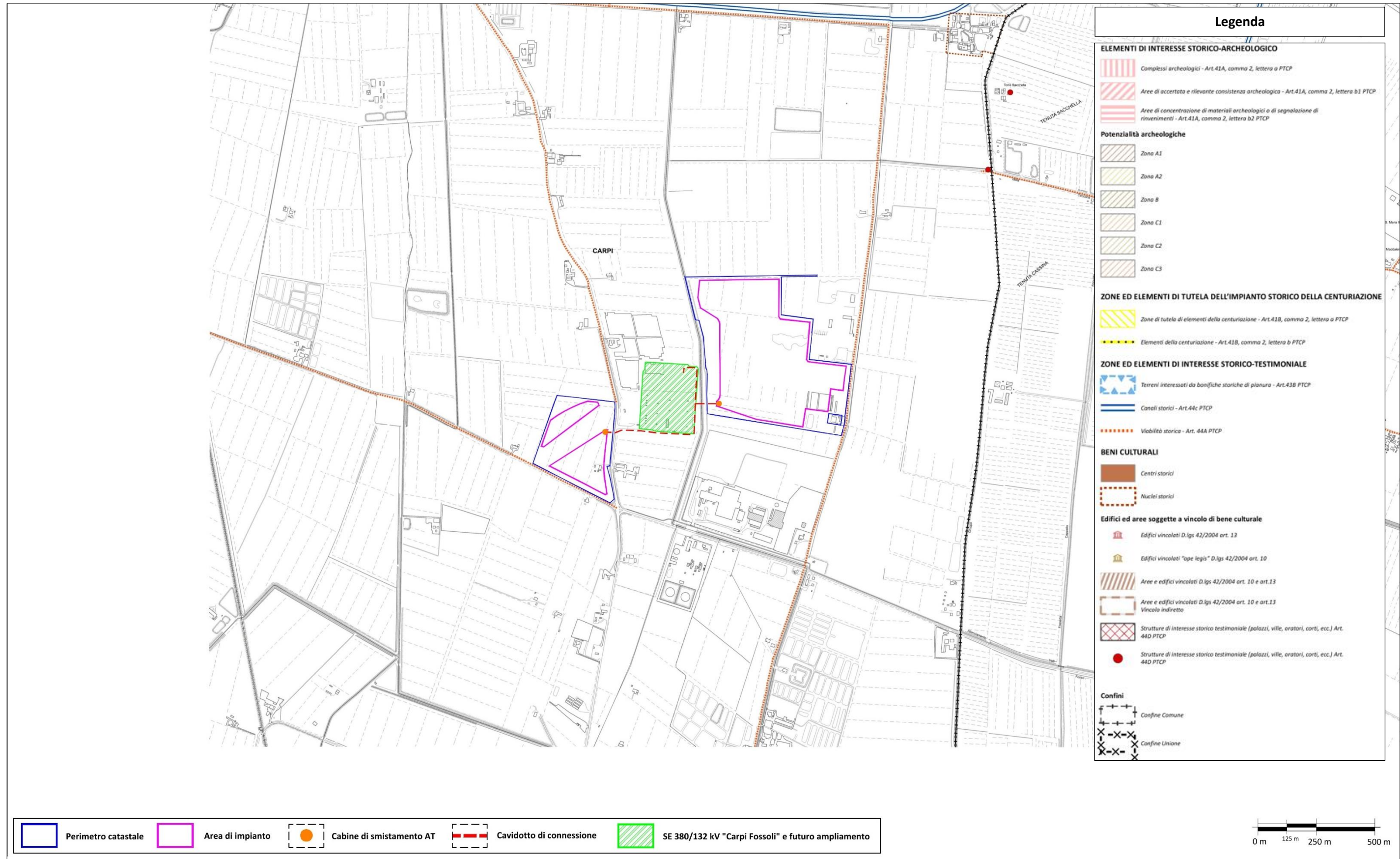
Aree di ripristino ambientale

Confini

Confine Comune

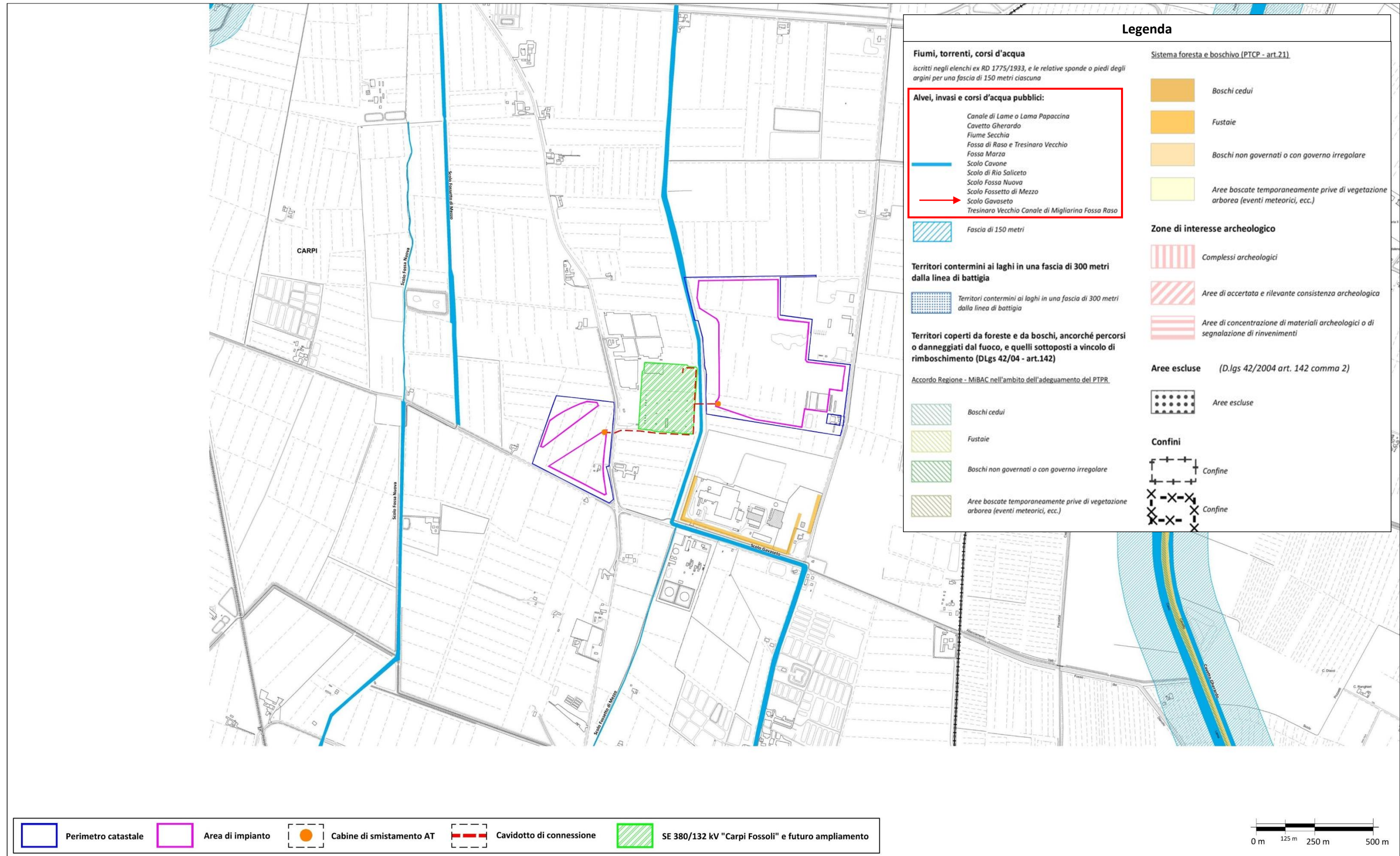
Confine Unione

Piano Urbanistico Generale | PUG – Unione delle Terre d’Argine | Tutele paesaggistiche - Tutela e valorizzazione del sistema storico | Tavola VT2.5



Fonte cartografica: www.terredargine.it/servizi/pug-piano-urbanistico-generale

Piano Urbanistico Generale | PUG – Unione delle Terre d’Argine | Aree soggette al rilascio di autorizzazione paesaggistica - D.lgs. 42/2004 art. 146 | Tavola VT3.5



Fonte cartografica: www.terredargine.it/servizi/pug-piano-urbanistico-generale