

COMUNE DI CASALGRANDE

Provincia di Reggio Emilia



- Polo Estrattivo n. 18 "SALVATERRA" -

CAVA "FONDO SIBERIA 2"

(Aut. n° 45 del 30/05/2002)

(L.R. 17/91 e ss.mm.ii)

PROGETTO DI RIASSETTO AMBIENTALE

OGGETTO:

RELAZIONE PAESAGGISTICA

(D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii)

DATA:

10/12/2018

COMMITTENTE:

CALCESTRUZZI CORRADINI S.P.A.

Via XXV Aprile n. 70 - Tel 0522/620345 - Fax 0522/620900
42013 Salvaterra di Casalgrande (RE)

PRATICA:

18-031

REL:

03

PROGETTO:

Ing. Simona Magnani

Via Canalina n. 1 - 41040 Polinago (MO)
Cell: 328/8156599 - Pec: simona.magnani@ingpec.eu
P.IVA: 03130830361 - CF: MGNSMN82M511462J

COLLABORATORI:

Ing. Lorenza Cuoghi

GRAFICA E PAESAGGISTICA:

Arch. I. Lorenzo Ferrari

Strada Vaciglio Sud n. 1123 - 41126 Modena (MO)
Cell: 349/5797904 - Pec: lorenzo.ferrari@archiwoodpec.it
P.IVA: 02984400362 - CF: FERLINZ74D27F257R

CONSULENZE SPECIALISTICHE:
Dott. For. Paola Romoli

FILE: 18-031-Rel03-Paesaggistica Siberia 2.doc

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE

INDICE

1	PREMESSA	4
2	LOCALIZZAZIONE	6
2.1	INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO E TERRITORIALE	6
2.2	INQUADRAMENTO CATASTALE	7
3	AREA OGGETTO DI INTERVENTO – STATO ATTUALE	10
4	DESCRIZIONE QUADRO PROGETTUALE	12
4.1	SCELTE DI INDIRIZZO	12
4.2	PROGETTO DI RIASSETTO AMBIENTALE	13
4.2.1	PROGETTO DI SISTEMAZIONE MORFOLOGICA	13
4.2.2	PROGETTO DI SISTEMAZIONE VEGETAZIONALE	14
4.2.3	REALIZZAZIONE DI UNA RETE CICLO-PEDONALE	15
5	INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO – AMBIENTALE	16
5.1	PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO REGIONALE (P.T.P.R.)	16
5.2	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.)	21
5.2.1	Carta delle Unità di Paesaggio	21
5.2.2	ZONE DI TUTELA PAESAGGISTICA	23
5.2.3	Zone, Sistemi Ed Elementi Di Tutela Paesaggistica	25
5.2.4	Rete ecologica polivalente, tutele forestali e della biodiversità del territorio	26
5.2.5	TUTELA DEL SISTEMA FORESTALE E BOSCHIVO	28
5.2.6	DELIMITAZIONE DELLE FASCE FLUVIALI	29
5.3	PIANIFICAZIONE ESTRATTIVA: PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (P.I.A.E.) E PIANO DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE COMUNALE (P.A.E.)	30
5.4	PIANIFICAZIONE COMUNALE: PIANO STRUTTURALE COMUNALE (P.S.C.)	33
5.5	RIASSUNTO DEI VINCOLI DI NATURA PAESAGGISTICA – AREE TULATE PER LEGGE	40
6	CONTESTO AMBIENTALE DI INSERIMENTO DEL PROGETTO	42
6.1	USO DEL SUOLO	42
6.2	CONTESTO PAESAGGISTICO: ELEMENTI DEL PAESAGGIO: CONTESTO, STRUTTURA E MORFOLOGIA DEL PAESAGGIO	47
6.2.1	CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE	47
6.2.2	PAESAGGIO GEOLOGICO: LA PIANA DEI FIUMI APPENNINICI	48
6.2.3	RETICOLO IDROGRAFICO E AREE PERIFLUVIALI: FIUME SECCHIA	50
6.2.4	INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE	51
6.2.5	CONTESTO INSEDIATIVO	54
7	VALUTAZIONE DI IMPATTO SUL PAESAGGIO	56
7.1	PAESAGGIO PERMANENTE DI RIPRISTINO	57

7.2	ELEMENTI DI MITIGAZIONE	59
8	VALUTAZIONE VEDUTISTICA	60
9	CONCLUSIONI – VERIFICA DI CONFORMITÀ PAESAGGISTICA	64

ALLEGATI

- 1 – Inquadramento corografico - Carta Tecnica Regionale
- 2 – Inquadramento cartografico - Carta Tecnica Regionale
- 3 – Inquadramento catastale
- 4a – Render – Vista planimetrica stato di fatto
- 4b – Render – Vista planimetrica progetto
- 4c – Render – Vista planimetrica progetto coordinato

ELABORATI DI RIFERIMENTO

Rel. 01: Relazione tecnica

Rel. 04: Documentazione fotografica

Tav. 01: Corografia

Tav. 02: Stato di fatto – Planimetria di rilievo

Tav. 03: Stato di fatto – Planimetria catastale/particellare

Tav. 04: Progetto – Sistemazione morfologica

Tav. 05: Progetto – Sistemazione vegetazionale

Tav. 06: Progetto – Sezioni 1-2-3

1 PREMESSA

Su incarico della Calcestruzzi Corradini S.p.A., in qualità di esercente della cava di ghiaia e sabbia denominata "Fondo Siberia 2" posta all'interno del Polo estrattivo n. 18 di Casalgrande (RE), si richiede il rilascio di autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004, relativamente al progetto di riassetto ambientale per il recupero morfologico e vegetazionale dell'ex sito estrattivo, predisposto in adeguamento alle disposizioni di PAE 2011 e relativo PCA.

In corrispondenza del margine orientale dell'area in oggetto, è individuato il Fiume Secchia, l'unico corso d'acqua presente nell'intorno del sito catalogato al catasto dei corsi d'acqua vincolati in Emilia Romagna ovvero iscritto negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto n. 1775 del 11/12/1933: parte dell'area di intervento rientra nella fascia di tutela fluviale costituita dal fiume e delle relative sponde o piedi degli argini per una ampiezza di 150 metri in destra e sinistra idraulica ed è pertanto vincolata ai sensi dell'art. 142, comma 1 lettera c del D.Lgs. 42/2004.

Nell'area in oggetto è stata ultimata da circa dieci anni la fase estrattiva vera e propria e risultano scaduti i termini dettati dall'ultima autorizzazione alla coltivazione e sistemazione della cava; ad oggi il vuoto di cava, che occupa quasi interamente l'area di intervento e prosegue nell'adiacente area estrattiva "Case Secchia 2", riceve le torbide di lavaggio di risulta dal lavaggio inerti del frantoio di proprietà localizzato poco più a sud e sarà progressivamente tombato mediante la decantazione naturale delle sospensioni limose scaricate.

Le condizioni attuali rendono pertanto tecnicamente inattuabile l'escavazione in approfondimento da -15 a -18 m da p.c. prevista dal PAE 2011 e dal PCA vigenti per l'estrazione di una volumetria utile di 70.626 mc di ghiaie e sabbie; **le attività in progetto riguarderanno esclusivamente la sistemazione morfologica e vegetazionale dell'area e non comporteranno alcun tipo di coltivazione.**

Il quadro progettuale è redatto in completo adempimento alle previsioni del PAE 2011 e del relativo PCA 2013 in merito alla sola sistemazione finale dell'area, al fine di procedere al completamento delle opere di riassetto dell'area oggetto dall'attività estrattive pregressa per il rilascio definitivo del sito compatibile con la destinazione di tipo agricolo e naturalistico sancita dalla recente pianificazione.

La presente relazione paesaggistica, costruita secondo i contenuti fissati dal D.P.C.M. del 12/12/2005, è realizzata al fine di fornire le informazioni necessarie ad accertare la compatibilità del quadro progettuale con i valori paesaggistici locali nonché con le eventuali disposizioni e misure in materia paesaggistica previste dagli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica vigenti.

Il presente elaborato è stato redatto tenendo conto del vigente panorama legislativo:

- FONTI NORMATIVE STATALI:
 - D.lgs. 22/01/2004 n. 42 "Codice dei beni culturali del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della L. 6/07/2002 n. 137", come successivamente modificato, da ultimo dal D.L. 70/2011 convertito in legge 106/2011;
 - D.P.C.M. del 12/12/2005 (pubblicato nella G.U. n.25 del 31/01/2006) "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'art.146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio", di cui al D.lgs.42/2004;
- FONTI NORMATIVE REGIONALI:
 - L.R.30/11/2009 n. 23 (che ha abrogato la L.R. 1/08/1978 n.26), che contiene la delega ai Comuni all'esercizio delle funzioni in materia di rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche;
 - Accordo tra il Ministero per i beni e le attività culturali, la Regione Emilia Romagna e le Associazioni delle Autonomie locali Emilia Romagna (ai sensi dell'art.46 della L.R.25/11/2002 n.31) firmato il 9/10/2003 e pubblicato sul BUR n.161 del 27/10/2003;
 - D.G.R. n.1676 del 20/10/2008.

Considerato che l'area di intervento ricade all'interno delle **"Aree perifluviali con Vincolo Paesaggistico D.Lgs. 42/2004 Art. 142 Comma C"**, al fine di poter concludere il citato iter amministrativo, siamo a presentare l'Istanza per il rilascio di Autorizzazione Paesaggistica.

2 LOCALIZZAZIONE

2.1 INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO E TERRITORIALE

L'area oggetto di intervento si colloca nell'alta pianura reggiana nel territorio comunale del Comune di Casalgrande (RE), in loc. Case Secchia/Case Donnini, a circa 4.5 km a nordest del capoluogo e a circa 1.5 km a nordnordest della località di Salvaterra, in una zona pianeggiante posta lungo la sinistra idrografica del fiume Secchia. Parte del sito si posiziona ad una distanza inferiore a 150 m dalle sponde del Fiume Secchia, rientrando pertanto nella fascia di tutela vincolata ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004.

L'alveo del fiume Secchia si posiziona infatti immediatamente ad est dell'area d'intervento facendo parzialmente ricadere la cava "Fondo Siberia 2" nelle relative fasce di tutela. L'area demaniale corrispondente, sede altresì di una pista bianca camionabile di perialveo, costituisce di fatto la delimitazione orientale delle aree di cantiere. In Figura 1 si riporta l'inquadramento su foto satellitare dell'area.

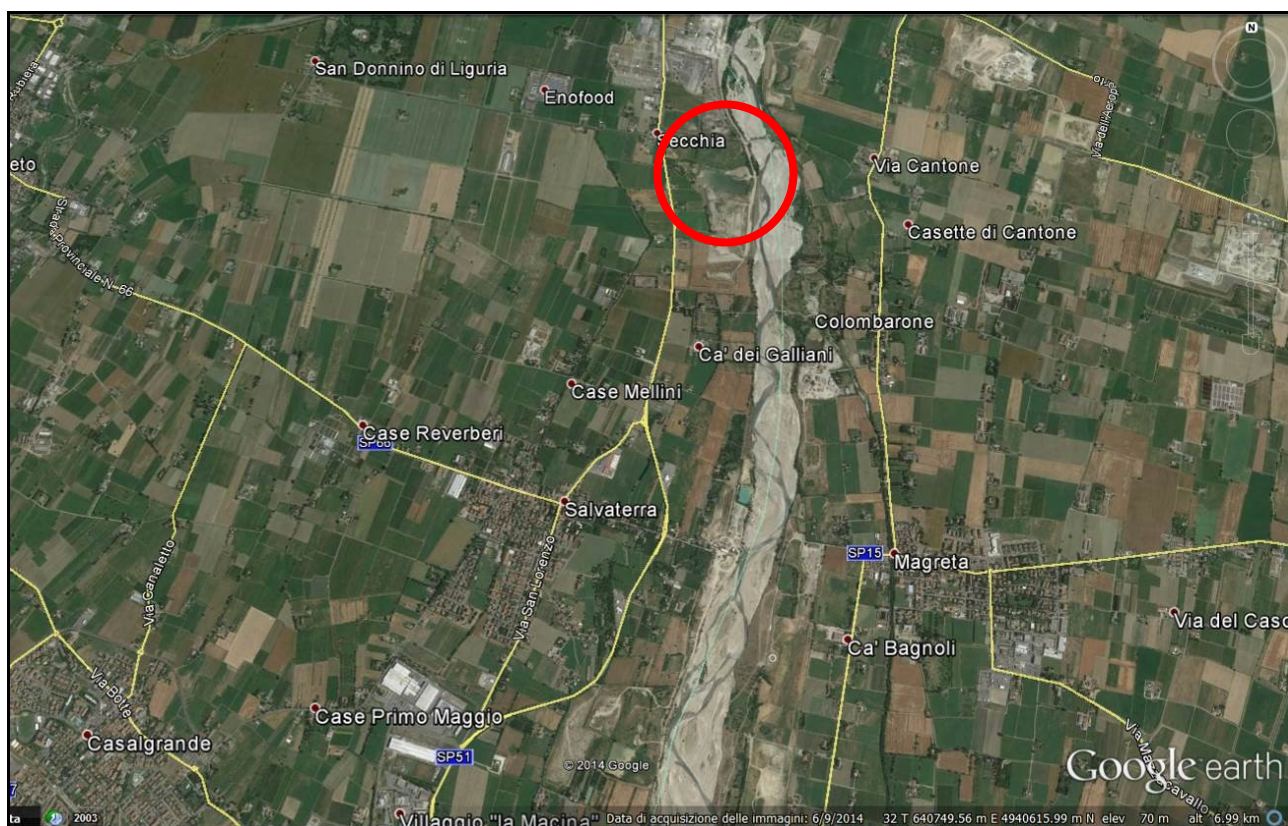


Figura 1 – Inquadramento su foto satellitare dell'area di cava "Fondo Siberia 2" (Google Earth 06/09/2014)

Il sito di intervento presenta una forma pseudo trapezoidale (Figura 2) e si colloca nella zona nord del Polo estrattivo n. 18, così come perimetrato nella vigente pianificazione di settore: a scala

provinciale il riferimento vigente è il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive - PIAE (approvato con D.C.P. n. 53 del 26/04/2004); a scala comunale i riferimenti vigenti sono costituiti dal Piano delle Attività Estrattive - PAE (D.C.C. n. 10 del 03/03/2011) e dal Piano di Coordinamento Attuativo del PAE – PCA (D.C.C. n. 16 del 09/04/2014 - PCA).

L'area di cava è individuata nella carta Tecnica Regionale nei seguenti elaborati:

- CTR, scala 1:25.000, tavola 20150 "Salvaterra"
- CTR, scala 1:10.000, sezione 201140 "Salvaterra"
- CTR, scala 1:5.000, elemento 201143 "Salvaterra" (Figura 2)



Figura 2 – Inquadramento territoriale su base CTR (scala grafica)

Nello specifico, il sito di intervento confina:

- a sud-ovest con il Canale di Carpi, che coincide con il limite di Polo, oltre il quale si sviluppa un'area rurale vergine adibita a frutteto/vigneto;
- a ovest/nord-ovest con l'area di cava "Case Secchia 2" esercite dalla Ditta Calcestruzzi Corradini S.p.a. con la quale condivide, seppur in misura minimale in relazione all'elevato grado di ricolma già raggiunto sul fronte ovest, parte del vuoto estrattivo. Anche la cava "Case Secchia 2", non più tecnicamente ampliabile, è in procinto di ottenere nuova autorizzazione al fine di procedere agli interventi di sistemazione ambientale;
- a sud con l'area di ex cava "Fondo Siberia" esercita dalla Ditta Calcestruzzi Corradini S.p.a., ritombata ed attualmente in fase di riassetto ambientale;

- ad est con la pista perfluviale di accesso al Polo 18, oltre la quale è localizzato l'alveo del Fiume Secchia. All'angolo sud-est di cava è ubicato un pilone dell'alta tensione con relativa fascia di rispetto;
- a nord con l'area di cava "Case Secchia", esercita dalla Ditta Calcestruzzi Corradini S.p.a., esaurita ed in procinto di ottenere nuova autorizzazione al fine di completare gli interventi conclusivi di riassetto ambientale.

2.2 INQUADRAMENTO CATASTALE

L'area di intervento, corrispondente al perimetro di cava "Fondo Siberia 2" autorizzato nel 2002, è censita nel Nuovo Catasto Terreni del Comune di Casalgrande nel foglio 3, mappali 75, 76, 77, 78, 94 e 118, parte di proprietà e parte in disponibilità della Ditta esercente.

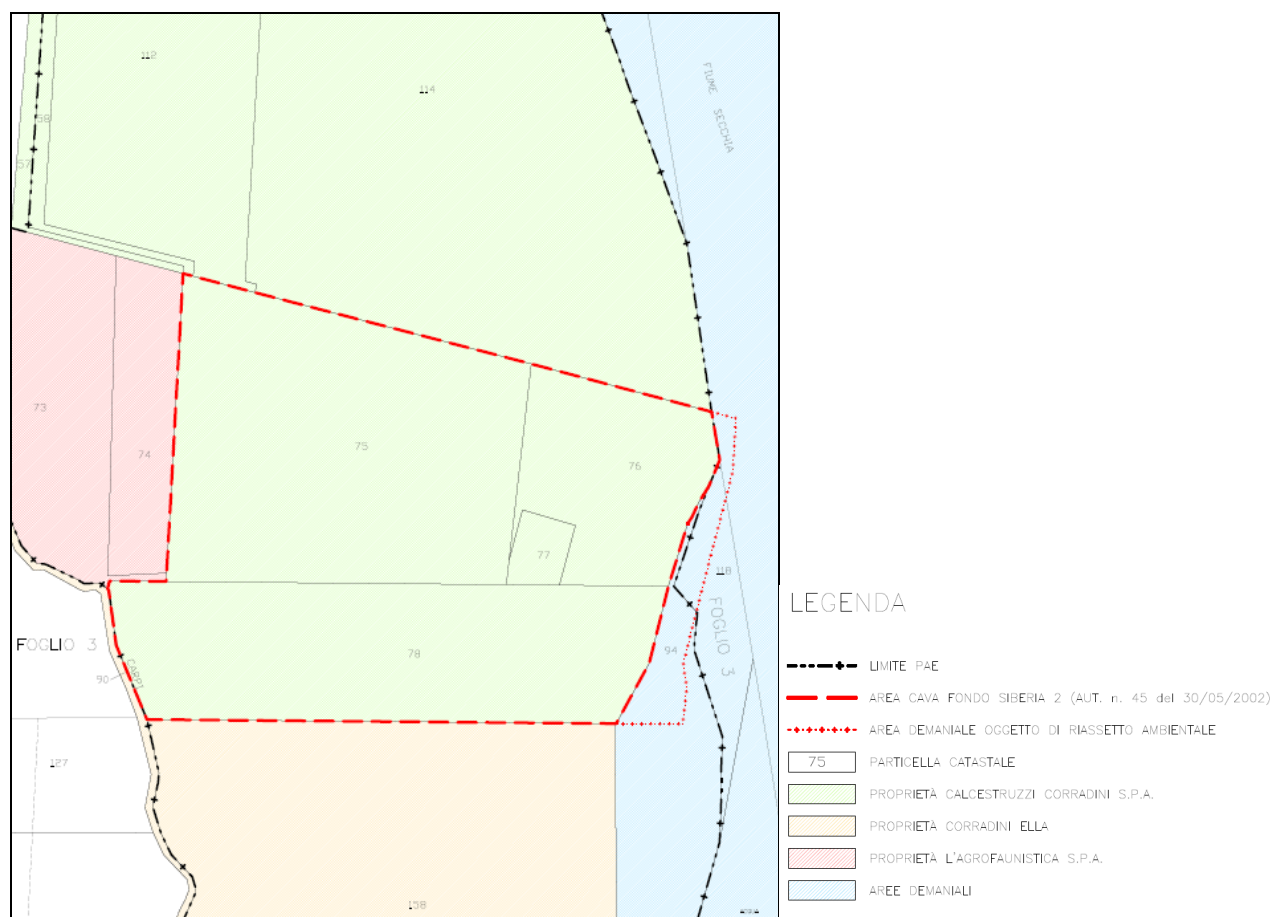


Figura 3 – Inquadramento catastale

Oggetto del quadro progettuale è altresì la ristretta fascia di area demaniale (concessione RE03T0138 per la quale è più volte stata avanzata richiesta di rinnovo, ancora in itinere da parte della Regione Emilia Romagna) lungo il confine di cava est che si allarga fino al limite del tracciato della pista perfluviale. Tale scelta è dettata dalla volontà di perseguire una continuità planimetrica

degli interventi, ovvero sistemare aree comunque utilizzate in passato a pertinenza delle attività di cava.

L'area di intervento ha una superficie complessiva di 57.740 mq.

3 AREA OGGETTO DI INTERVENTO – STATO ATTUALE

L'area oggetto delle attività di riassetto ambientale è occupata dalla cava di ghiaia "Fondo Siberia 2", legittimata con ultima autorizzazione estrattiva del Comune di Casalgrande n. 45 del 30/05/2002, prorogata e valida fino al 30/05/2008, e ricompresa dalla variante Generale al PIAE 2009 e dal successivo PAE 2011 del Comune di Casalgrande tra le Zone per attività estrattive esistenti (ZEE). Il PCA del 2013 ha infatti assegnato al sito la possibilità di approfondimento, per una nuova volumetria di 70.626 mc di inerti; come anticipato tuttavia, ad oggi la cava non può ritenersi "coltivabile" in ragione dello stato di fatto e, propedeuticamente al suo definitivo rilascio all'ambiente naturale/rurale locale, si rende invece necessaria la sua sistemazione finale morfologica e vegetazionale, in conformità alle disposizioni valide per le adiacenti zone ZR di "Riassetto Ambientale".

Al termine dell'attività estrattiva vera e propria, conclusa da diversi anni, è stata avviata la fase di progressivo ritombamento del vuoto di cava, condiviso con la cava adiacente ad ovest "Case Secchia 2", mediante ricolma con limi di decantazione delle torbide di lavaggio provenienti dal frantoio di proprietà della Calcestruzzi Corradini S.p.A., esercente entrambe le cave, ivi collettate tramite limodotto. Il tracciato della condotta di adduzione dei limi liquidi, dopo un primo tratto fuori terra lungo il limite della pista camionabile perifluviale, prosegue interrato attraverso il lato orientale del sito fino allo scarico finale lungo la scarpata sud della cava.

L'accesso all'area di cava è reso possibile attraverso la pista su fondo bianco di collegamento con il frantoio Calcestruzzi Corradini S.p.A., che occupa la fascia demaniale lungo la sponda sinistra del fiume Secchia.

Da un punto di vista morfologico, l'area presenta un piano ribassato con una quota media di fondo cava variabile da minimi di circa 52 a punte massime di circa 55 m s.l.m in direzione sud, corrispondenti al livello di inspessimento dei limi depositati sul fondo invaso.

Sui lati nord ed est, il ciglio superiore di cava si raccorda morfologicamente a raso rispettivamente con il piano campagna di recupero sub-pianeggiante di cava Case Secchia (quota 61,20 m s.l.m. sez.2 di tav.6 e ca. 61,40 sez.3 di tav. 6) e con la pista di perialveo (quota media 61,34 m s.l.m. sez.1 di tav.6).

Sul lato sud il ciglio superiore di cava presenta continuità plano-altimetrica con l'ampio piano di recupero sud-pianeggiante delle aree di cava Fondo Siberia (ad oggi in fase di completo recupero), morfologicamente ubicate alla quota variabile da 64,62 m s.l.m. (angolo ovest) a circa 64,90 m s.l.m., indicativamente registrata dalla base del traliccio dell'alta tensione posizionato all'angolo sud-est di cava, mantenuta a piano campagna con la relativa fascia di rispetto di 20 m.

Sul lato sud-ovest, la scarpata di cava si raccorda con la fascia di rispetto (20 m) del canale di Carpi alla quota di circa 66.80 m s.l.m corrispondente al piano campagna (sez. 3)

Lungo il perimetro di cava est è presente un'arginatura realizzata a protezione della pista. Trattasi in particolar modo del cappellaccio che nel tempo si è depositato in sito in attesa di un suo recupero nell'ambito delle sistemazioni finali.

Da un punto di vista vegetazionale, in relazione all'ambiente umido ricreatosi a seguito dello scarico delle torbide di lavaggio provenienti dal frantoio Calcestruzzi Corradini, lungo le scarpate di cava è sostanzialmente presente una copertura verde di carattere pionero caratterizzata da essenze erbacee e arbustive di spontanea proliferazione. Inoltre sulla scarpata di cava est è presente una coltre vegetazionale a prevalente carattere arbustivo/infestante con radi elementi arborei di maggiore sviluppo. Trattasi di una copertura verde senza forma di governo e di spontaneo sviluppo afferente alle fattispecie di salice, pioppo e robinia.

4 DESCRIZIONE QUADRO PROGETTUALE

Come citato in premessa, l'obiettivo del presente progetto di riassetto ambientale è conseguire la sistemazione definitiva della cava " Fondo Siberia 2" in adempimento alle disposizioni di PAE 2011, allo scopo di armonizzare il recupero dell'area alle destinazioni d'uso dettate dalle più recenti scelte strategiche di pianificazione, consentendone il reinserimento nel paesaggio locale compatibilmente con le destinazioni d'uso e la copertura vegetazionale del territorio circostante.

In linea con il contesto rurale locale tipico della pianura reggiana, caratterizzato, oltre la zona arborata perfluviale, dalla presenza di appezzamenti coltivati delimitati da siepi e filari, il sito avrà una destinazione di tipo agricolo nella porzione ovest e naturalistico nella fascia orientale prossima al fiume Secchia, con macchie boscate utili alla valorizzazione biologica ed ecologica delle aree.

Si sottolinea ancora come siano oggetto del presente quadro progettuale esclusivamente interventi concernenti la sistemazione morfologica e vegetazionale finale dell'area di cava; come premesso, contrariamente alle previsioni estrattive del PAE, non sono previsti approfondimenti dello scavo presente, essendo la coltivazione non più proseguibile.

4.1 SCELTE DI INDIRIZZO

L'elaborazione del presente progetto di riassetto ambientale segue le indicazioni derivanti dalla pianificazione comunale ed in particolare dal PAE e dal relativo PCA di iniziativa privata, negli elaborati DUB 14 e DUB 14A di PAE 2011, e nelle "Linee guida per la qualità dei ripristini ambientali conseguenti alle attività estrattive" (RIL01A allegate al PAE): la destinazione d'uso è quindi stabilita in "agro-bio naturalistica".

Fatto salvo l'applicazione dei criteri morfologici di recupero dei siti di ex cava sanciti dal PAE, la soluzione progettuale è stata determinata analizzando l'attuale assetto plano-altimetrico di cava, e più in generale delle aree del Polo 18 esercite dalla Calcestruzzi Corradini S.p.a., ed rispettivi progetti sistemazione ambientale. L'obiettivo è stato quello di operare nell'ottica di un progetto di riassetto morfologico coordinato ed unitario di Polo per armonizzare l'effetto di recupero finale su siti di cava contigui, ricreando un piano campagna di recupero il più compatibile possibile con l'intorno caratterizzato da ampi appezzamenti sub-pianeggianti (vedi ex cava case secchia a nord ed ex cava Fondo Siberia a sud).

Da un punto di vista morfologico il piano campagna di recupero della cava sarà collegato con continuità plano-altimetrica alla morfologia di ripristino delle cave e del piano campagna delle aree adiacenti tramite raccordi a raso (lati nord, est ed ovest) oppure, ove sussiste un salto di quota (lato sud e sud-ovest), con scarpate a debole pendenza (non superiore a 1/10) di altezza non

superiore a 2 m e interrotte da banche pianeggianti con funzione di carraie di accesso e collegamento fra gli appezzamenti agricoli.

Il recupero naturalistico/agro-bio-naturalistico dell'area di cava è progettato nel rispetto delle prescrizioni contenute nel PAE e nel PCA, in relazione alle modalità di impianto ed alle tipologie delle specie da impiegare, nonché alla duplice destinazione finale delle aree di intervento.

4.2 PROGETTO DI RIASSETTO AMBIENTALE

Il quadro progettuale è definito in modo da armonizzare il paesaggio ricostruito nell'area di cava con l'ambiente circostante, secondo gli usi consentiti e definiti dagli strumenti di pianificazione territoriale vigente, ovvero del PAE e dall'Accordo siglato fra l'esercente l'attività estrattiva e il Comune di Casalgrande.

La soluzione progettuale proposta prevede l'esecuzione dei seguenti interventi:

- rimodellamento morfologico dell'area, mediante il ritombamento delle aree di cava con la realizzazione di un piano ribassato continuo con l'area di ex cava case secchia sul lato nord e la pista di perialvo sul lato est, raccordato dolcemente alle aree contermini (pendenza inferiore ad 1/10), conformemente alle disposizioni di PAE;
- recupero vegetazionale delle zone con interventi di rinverdimento finalizzati alla costituzione di un'area boschiva sul lato est e di un'area agricola in direzione ovest;
- realizzazione di una rete ciclo-pedonale sul perimetro est del Polo 18 e lungo il Canale di Carpi fino a riallacciarsi ai tracciati esistenti o pianificati.

Gli interventi di sistemazione comporteranno un miglioramento del sito, già a partire dalle prime fasi attuative e sono volti al completo reinserimento dell'ex cava nell'ambiente perfluviale e rurale che caratterizza il territorio circostante.

4.2.1 PROGETTO DI SISTEMAZIONE MORFOLOGICA

Nel rispetto delle norme del PAE, la soluzione progettuale è determinata nell'ottica un progetto di riassetto morfologico coordinato ed unitario di Polo per armonizzare l'effetto di recupero finale su siti di cava contigui, ricreando un piano campagna di recupero il più compatibile possibile con l'intorno caratterizzato da ampi appezzamenti sub-pianeggianti (vedi ex cava case secchia a nord ed ex cava Fondo Siberia a sud).

Proseguendo in continuità con le tecniche che hanno portato al ritombamento del vicino sito Case Secchia in direzione nord, anche la ricolma del vuoto di cava Fondo Siberia 2 avverrà principalmente per decantazione naturale (senza aggiunta di agenti flocculanti) dei limi trascinati dalle torbide di risulta dal lavaggio inerti del frantoio Calcestruzzi Corradini S.p.a. fino a raggiungere indicativamente il ciglio superiore di scavo nord/est alla quota media di circa 60 m

s.l.m.. Tale fase potrà durare anche molti anni in quanto fortemente correlata all'operatività del frantoio ed ai tempi di sedimentazione delle sospensioni contenute nelle torbide scaricate. Tale procedura consentirà indubbiamente di raggiungere buoni risultati di ripristino morfologico sfruttando la matrice solida terrosa che avvolge la ghiaia in natura in ingresso all'impianto di frantumazione da rimuoversi, tramite semplice lavaggio, prima dalla sua lavorazione.

Qualora la procedura citata si interrompesse, ovvero non sarà più possibile dare seguito all'invaso delle torbide di lavaggio, il ritombamento di cava proseguirà fino alle quote di progetto tramite le normali tecniche di riporto di materiale terroso della tipologia e provenienza compatibile alle disposizioni di PAE (art. 34 co. 1 delle NTA di PAE 2011).

Gli interventi morfologici saranno volti al conseguimento di un piano campagna di recupero raccordato con continuità plano-altimetrica alla morfologia di ripristino delle cave e del piano campagna delle aree adiacenti. In linea generale la morfologia di recupero prevede, lungo il lato sud e sud/ovest ove sussiste un dislivello di quota, il raccordo alle aree circostanti con scarpate a debole pendenza (pendenza non superiore a 1/10 e con banche intermedie pianeggianti ad uso carraia); nelle restanti direzioni nord ed est un collegamento a raso con le aree contigue. Il progetto morfologico garantirà inoltre il mantenimento della fascia di rispetto laterale al Canale di Carpi (20 m) e la risagomatura a debole pendenza della scarpata sottesa al rispetto del traliccio dell'alta tensione (20 m).

4.2.2 PROGETTO DI SISTEMAZIONE VEGETAZIONALE

Il progetto di sistemazione ambientale di cava "Fondo Siberia 2" è stato elaborato nel rispetto delle indicazioni definite nel PAE e nel relativo PCA di iniziativa privata, come rappresentate negli elaborati DUB 14 e DUB 14A di PAE 2011, nonché nelle "Linee guida per la qualità dei ripristini ambientali conseguenti alle attività estrattive" (allegato RIL01A).

Il quadro progettuale prevede quindi una destinazione dell'area ad uso "agro-bio naturalistico" così organizzata:

- recupero dei settori occidentali dell'area a zona agricola con la creazione di un appezzamento a prati polifiti da adibirsi a coltivi biodinamici;
- recupero del settore orientale di cava più prossimo al fiume Secchia ad area naturalistica con la creazione di macchie forestali con prevalente composizione a querceto mesofilo e meso-xerofilo, intervallate da piccole radure, con impianto frammentario volto a ricreare un ambiente privo di geometrizzazioni innaturali.
- Nessuna piantumazione arboreo-arbustiva su area demaniale in ragione della stretta vicinanza alla fascia di possibile esondazione del F. Secchia, bensì solo inerbimento

- Nessuna piantumazione arboreo-arbustiva lungo la fascia di rispetto del pilone AT per non interferire con l'accesso degli addetti della manutenzione TERNA.

Gli interventi di rivegetazione saranno preceduti dalle necessarie lavorazioni agricole di preparazione del terreno e miglioramento del suolo, sia per la ricostruzione del terreno di coltivo sia per ottimizzazione delle aree da piantumare.

Le tecniche di ripristino proposte sono finalizzate alla creazione di un assetto vegetazionale naturale, con elevata valenza paesistica, mediante l'impiego di piantumazioni indigene, colonizzatrici e ad ampio spettro ecologico, allo scopo di ricreare un ecosistema in equilibrio con l'ambiente circostante che sia quanto più possibile in grado di autosostenersi.

4.2.3 REALIZZAZIONE DI UNA RETE CICLO-PEDONALE

La rete ciclo-pedonale in progetto garantirà la possibilità di fruizione pubblica dell'area una volta risistemata. I percorsi interesseranno il lato orientale dell'area di intervento, a margine ma completamente all'esterno della pista perfluviale, e la fascia a piano campagna ad ovest lungo il Canale di Carpi e si collegheranno a quelli previsti nell'ambito dei recuperi ambientali delle cave adiacenti, anch'esse di proprietà Calcestruzzi Corradini S.p.A..

I percorsi previsti saranno realizzati su fondo bianco, ottenuto tramite stesa e rullatura di pietrischetto/misto granulare direttamente sul terreno di ripristino, entro aree a prato/radura che formeranno una sorta di banchina verde a margine della pista ciclabile entro la zona boscata.

5 INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO – AMBIENTALE

Il sito di interesse è localizzato a sinistra del fiume Secchia, nel Comune di Casalgrande (RE) entro l'ambito estrattivo in corrispondenza delle località case Secchia e Fondo Siberia.

L'intera area è specificamente pianificata con destinazione produttiva fin dagli anni '80; lo strumento vigente di pianificazione di settore dell'attività estrattiva (PAE 2011) riconferma tale finalità e attribuisce una volumetria utile alla cava "Fondo Siberia 2", facendola ricadere tra le aree di Polo in approfondimento (ZEE); come premesso, tuttavia, non ricorrono più le condizioni per procedere alla coltivazione nell'area in oggetto. L'area di cava non è infatti da considerarsi attiva sotto il profilo produttivo, bensì da equipararsi a tutti gli effetti ad una zona ZR "Zona di Riassetto", in continuità con le ex cave adiacenti, esclusivamente ai fini della sistemazione.

Il presente quadro progettuale non contempla pertanto l'esecuzione di attività estrattive, bensì esclusi interventi volti alla restituzione dell'area di cava al territorio di appartenenza, conformemente alle indicazioni fornite dal PAE e dal relativo PCA in merito alla risistemazione.

Al fine di consentire la verifica di conformità dell'opera rispetto ai vincoli paesaggistici esistenti, si riporta di seguito una breve disamina utile all'inquadramento programmatico degli interventi in progetto relativamente agli strumenti di gestione del territorio e pianificazione urbanistica.

5.1 PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO REGIONALE (P.T.P.R.)

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente è stato approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 1338 del 28 gennaio 1993, con successive modificazioni ed integrazioni risalenti al 2003, e risulta l'attuale riferimento normativo per la pianificazione territoriale a livello regionale. Esso è incentrato principalmente su valori paesaggistici ed ambientali e, ai sensi della L.R. 20 del 2000, modificata ed integrata dalla L.R. 6 del 2009, risulta parte tematica del Piano Territoriale Regionale (PTR) e trova la sua descrizione nella L.R. n. 23 del 2009 "*Norme in materia di tutela e valorizzazione del paesaggio*". Il vigente PTR è stato approvato dall'Assemblea Legislativa Regionale con la Delibera n. 276 del 3 febbraio 2010.

Il Piano detta disposizioni finalizzate alla tutela dell'identità culturale del territorio regionale: attraverso l'incrocio di una serie complessa di fattori (costituzione geologica, elementi geomorfologici, quota, microclima ed altri caratteri fisico-geografici, vegetazione, espressioni materiali della presenza umana ed altri), esso individua 23 Unità di paesaggio sull'intero il territorio regionale. Queste rappresentano ambiti territoriali con specifiche caratteristiche di formazione e di

caratterizzanti nell'ottica di un miglioramento gestionale della pianificazione territoriale di settore.

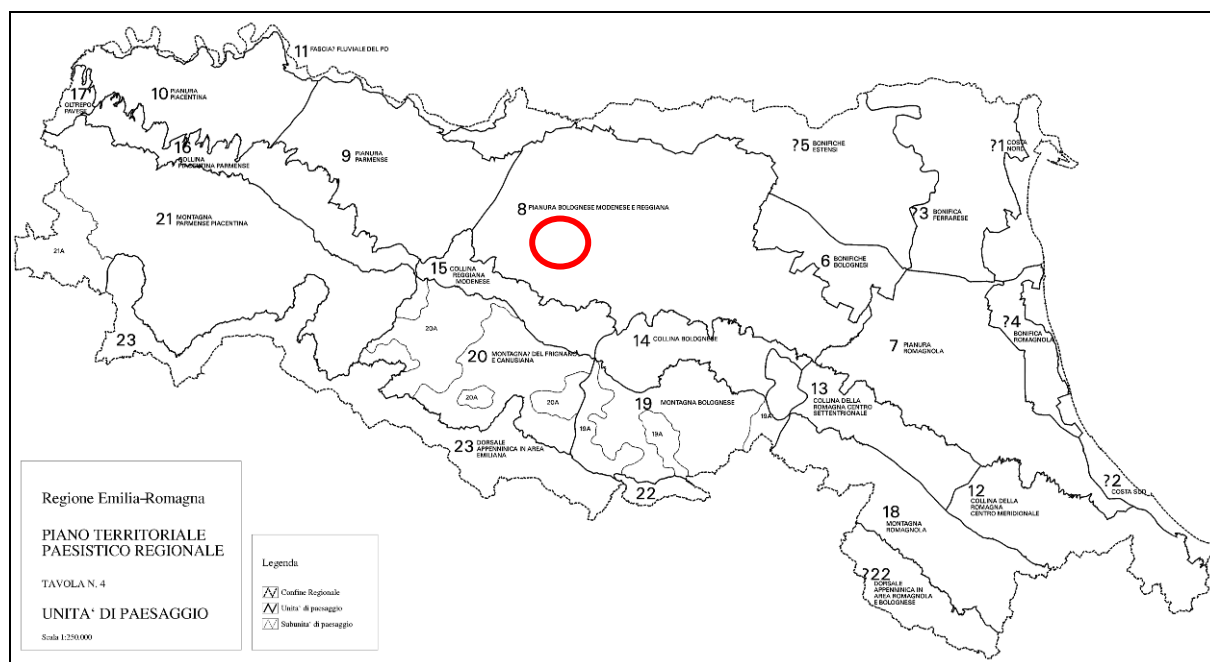


Figura 4 – "Unità di paesaggio" - Carta regionale

Le Unità di Paesaggio identificano ambiti territoriali con specifiche ed omogenee caratteristiche di formazione ed evoluzione, mettendo in evidenza l'originalità del paesaggio regionale. Il Comune di Casalgrande e l'area interessata dall'intervento di sistemazione appartengono all'Unità di Paesaggio n. 8 "Pianura Bolognese, Modenese e Reggiana" (Figura 4).



Figura 5 – "Unità di paesaggio" individuazione dell'area in esame

Tale Unità risulta caratterizzata da particolari tratti distintivi riportati in maniera riassuntiva nella successiva Figura 6.

Vincoli esistenti	<ul style="list-style-type: none"> • Vincolo militare • Vincolo idrogeologico • Vincolo sismico • Vincolo paesistico • Zone soggette alla L.615/1966 • Oasi di protezione della fauna • Zone soggette a controllo degli emungimenti 	
Componenti del paesaggio ed elementi caratterizzanti	Elementi fisici	<ul style="list-style-type: none"> • Grande presenza di paleoalvei e di dossi • Grande evidenza dei conoidi alluvionali • Presenza di fontanili
	Elementi biologici	<ul style="list-style-type: none"> • Fauna della pianura prevalentemente nei coltivi alternati a scarsi incolti • Relitti di coltivazioni agricole tipiche • Povera di alberature e impianti frutticoli • Presenza di esemplari isolati, in filari o piccoli gruppi, di pioppo, farnie, aceri, frassini, ecc. • Lungo l'area golenale dei fiumi Secchia, Reno e Panaro ed in alcune valli e zone umide della pianura è presente la fauna degli ambienti umidi, palustri e fluviali
	Elementi antropici	<ul style="list-style-type: none"> • Centuriazione nell'alta pianura • Centri storici murati e impianti urbani rinascimentali • Presenza di ville con corredo pregevole di verde arboreo (parchi gentilizi) • Abitazioni rurali a due elementi cubici o a porta morta • Partecipanze nonantolane e persicetane • Evidente strutturazione della rete parrocchiale settecentesca, principalmente nel bolognese • Diffusione del fienile separato dall'abitazione in forma settecentesche • Fornaci e maceri • Vie d'acqua navigabili e strutture connesse (conche di navigazione, vie alzaie, canali derivatori, ecc.) • Sistema metropolitano bolognese e insediamenti sulle direttrici della viabilità storica • Sistema insediativo ad alta densità di Modena, Reggio Emilia, Carpi, Sassuolo
Invarianti del paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Fontanili • Dossi • Vie d'acqua navigabili • Centuriazione e insediamento storico • Sistema infrastrutturale della via Emilia 	
Beni culturali di particolare interesse	Beni culturali di interesse biologico - geologico	Olmo monumentale di Vettignano
	Beni culturali di interesse socio - testimoniale	Centri storici di : Bologna, Modena, Reggio Emilia, Carpi, Correggio, Cento e Pieve di Cento, Novellara, San Giovanni in Persiceto, Nonantola (abbazia), castel S. Pietro, Scandiano, Vignola, Rubiera, Finale Emilia e relative rocche e castelli; Conca di navigazione e porte vinciane (Bomporto)
Programmazione	Programma e progetti esistenti	<ul style="list-style-type: none"> • F.I.O.'84: Adeguamento rete scolante città di Modena • F.I.O.'83: Casse d'espansione fiumi Secchia e Panaro

Figura 6 – PTPR - Descrizione Unità di Paesaggio 8

Il sito in esame, ubicato nel Comune di Casalgrande, presenta solamente alcune delle peculiarità caratterizzanti l'Unità stessa; tali aspetti, di natura non solo paesaggistica, sono recepiti

e descritti in maniera più dettagliata ed approfondita all'interno degli strumenti di pianificazione di livello provinciale e comunale.

Infatti, il compito di specificare i contenuti e le disposizioni del PTPR è affidato alla pianificazione delle province: la Legge 142/1990 (Ordinamento delle province e dei comuni) prevede che queste si dotino di un Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), strumento urbanistico che definisce gli obiettivi generali riguardanti l'assetto e la tutela del territorio provinciale.

Con riferimento agli elementi del paesaggio vincolati per legge (art. 142 e 136 del D.Lgs. 42/2004) identificati e pianificati nel PTPR, l'area in oggetto ricade (Figura 7):

- parzialmente all'interno delle zone di tutela dei caratteri ambientali dei laghi, bacini e corsi d'acqua" (art. 17 PTPR), tutelate da un punto di vista paesaggistico per legge ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. c in quanto incluse nelle fasce laterali di 150 metri dall'alveo;
- in parte all'interno delle zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (Art. 28 PTPR);
- entro una più vasta area soggetta a "progetti di tutela, recupero e valorizzazione" (normata dall'art. 32), coincidente con le fasce perfluviali del Fiume Secchia, che si estende a delimitare l'intera area in futuro destinata a parco fluviale.

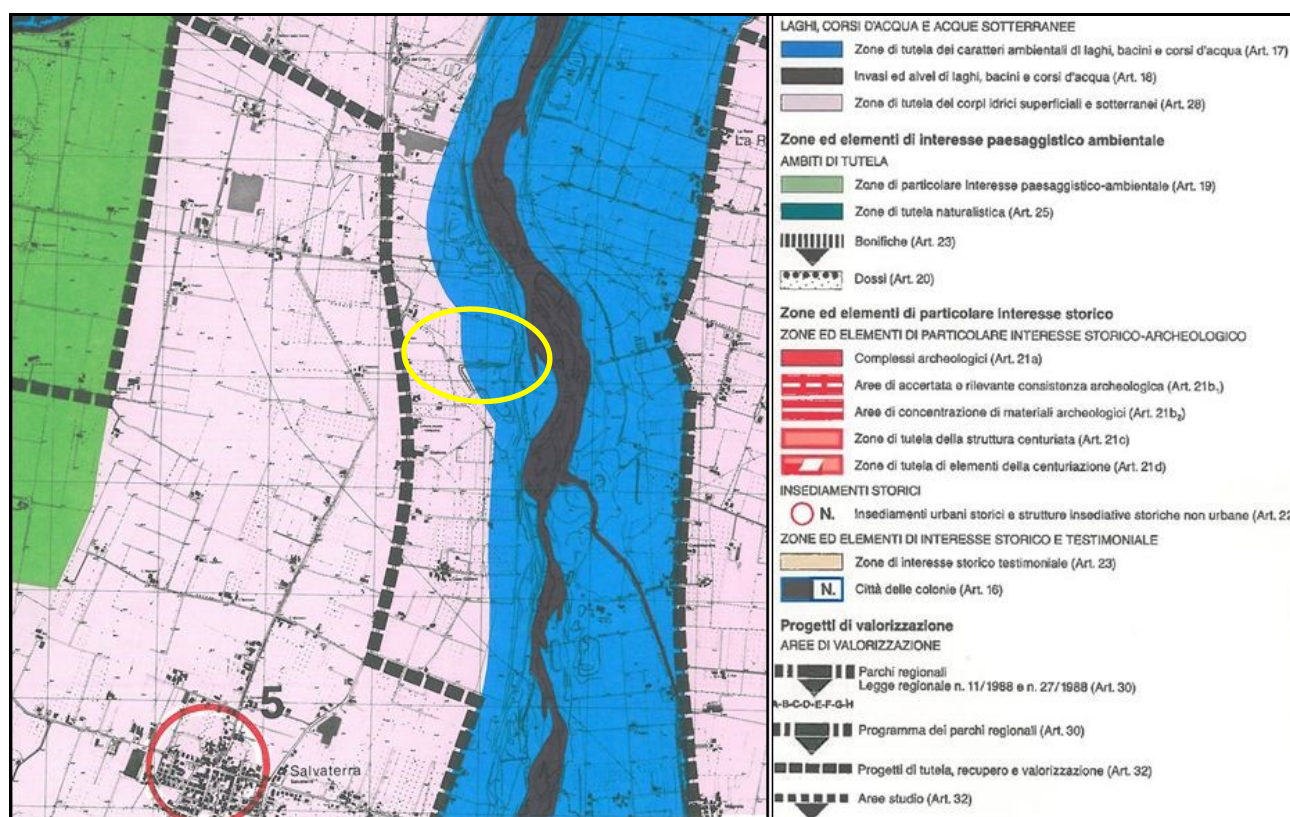


Figura 7 – PTPR - Estratto Tavola 1

Si osserva che il PTPR, a questo livello generale di pianificazione, non identifica nell'intorno del sito tratti di viabilità panoramica. Nell'abitato di Salvaterra, a circa 2400 m di distanza dal sito è identificato un nucleo storico comunque non interagente con il quadro progettuale in oggetto.

5.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.)

A livello provinciale i vincoli, le tutele e gli aspetti legati alla salvaguardia del paesaggio individuati a livello regionale sono recepiti in maniera specifica all'interno del PTCP vigente, approvato con Del. G.C. n. 124 del 17/06/2010.

La pianificazione territoriale provinciale del PTCP detta le prescrizioni e le disposizioni specifiche da adottarsi al fine di una programmazione provinciale sostenibile e conservatrice dei patrimoni ad ambiti di pregio naturalistico, ambientale, storico e testimoniale. A tale proposito, nel rispetto degli elementi di tutela individuati dalla pianificazione regionale sovraordinata e dai vincoli di cui al D.Lgs. 42/2004, il PTCP, compatibilmente al disposto della L.R. 17 del 1991, prevede deroghe specifiche per l'inserimento delle attività estrattive sul territorio. Lo specifico strumento territoriale di settore che ha il compito di recepire queste disposizioni e di identificare gli ambiti assoggettabili ad attività estrattive sul territorio provinciale è il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE), che costituisce variante al PTCP in quanto strumento di settore di pari rango: si può pertanto concludere che le disposizioni del PTCP siano da intendersi come indirizzo a cui conformare l'area di cava al rilascio definitivo del sito estrattivo.

Di seguito si riportano i principali aspetti di interesse paesaggistico, ambientale e storico identificati all'interno dell'area interessata dall'intervento di riassetto ambientale e soggetti a tutela in base alle norme di attuazione del PTCP; la salvaguardi degli elementi vincolati e le disposizioni di tutela costituiscono un obiettivo da perseguire con la sistemazione finale dell'area.

5.2.1 Carta delle Unità di Paesaggio

La carta degli ambiti di paesaggio del PTCP (tavola P1- Figura 8) cataloga il territorio in relazione ai seguenti fattori: caratteristiche generali del territorio; morfologia; principali caratteri del paesaggio con particolare riferimento a vegetazione fauna ed emergenze geomorfologiche; sistema insediativo storico; caratteristiche della Rete idrografica principale e minore; orientamento produttivo prevalente, maglia podereale, principali tipologie aziendali e principali zone di tutela ai sensi del Piano Paesistico.

Sulla base dell'incrocio di questi fattori, in relazione alla realtà produttiva consolidata presente, l'areale oggetto del progetto di riassetto ambientale è inserito in ambito n.6 – Distretto Ceramico.

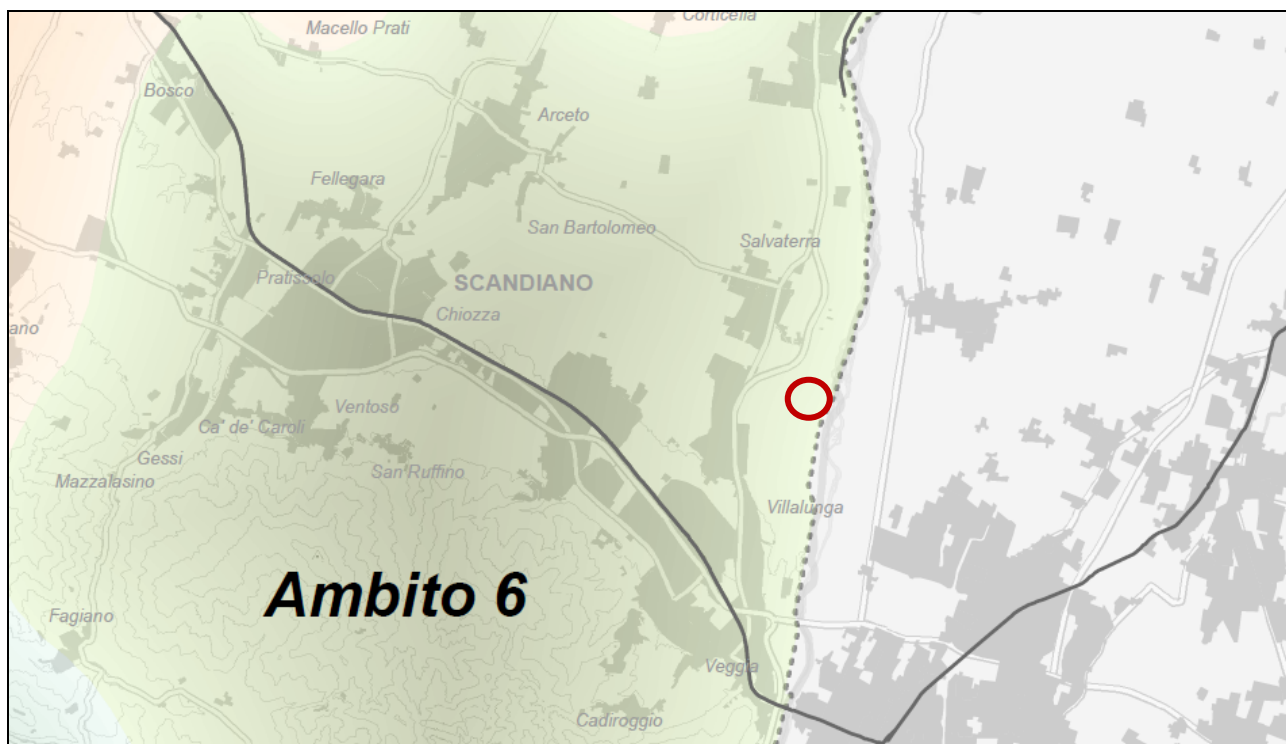


Figura 8: PTCP 2010 – Tavola P1: ambiti di paesaggio

6 Distretto ceramico

Comuni di Rubiera, Scandiano, Casalgrande, Castellarano, Baiso, Viano

1. Caratteri distintivi dell'ambito da conservare

L'ambito è caratterizzato dall'organizzazione degli usi e delle attività legate al distretto produttivo della ceramica, cui si associano produzioni metalmeccaniche e tessili. La preponderante struttura insediativa sviluppata nella fascia pedemontana si relaziona con i seguenti elementi:

- le strutture di interesse naturale, quali la fasce fluviale del Secchia, la quinta collinare, il Monte Evangelo e le sue valli;
- il sistema dei centri pedemontani: Scandiano, con funzione di centro ordinatore, Casalgrande e Castellarano con funzione di centri integrativi;
- il sistema delle ville di Pratissole-Fellegara, il castello di Arceto, villa Spalletti e gli ambiti agricoli ad esse connessi;
- il sistema dei nuclei-castelli collinari di Rondinara, Montebabbio, S. Valentino, Casalgrande;
- il sistema rurale dei piani inclinati dell'alta pianura con tipicità agroalimentari importanti, quali in particolare la viticoltura e la zootecnia bovina.

Relativamente alla porzione di ambito ricadente in fascia perfluviale del fiume Secchia, da un punto di vista paesaggistico, le strategie tematiche da perseguirsi rimarkano la necessità di una riqualificazione a parco fluviale delle aree in sinistra Secchia rafforzandone la qualifica di connettivo ecologico; tali obiettivi sono in linea con le disposizioni di PIAE e PAE che mirano alla ricostruzione di un ambiente rurale e naturalistico, con la creazione di macchie boscate intercalate a zone da adibire a coltivi agro bio-dinamici delimitati da cortine di filari di siepe ad avvalorare la biodiversità locale.

Strategie tematiche

sistema ambientale e territorio rurale	Istituzione di un'area protetta del fiume Secchia (Riserva Naturale Orientata), per rafforzare la funzionalità del nodo ecologico costituito dalle casse di espansione del Secchia e la funzionalità dell'intero ecosistema fluviale. Analogamente deve essere dato impulso all'attuazione degli interventi previsti dal progetto di valorizzazione del Tresinaro, che unisce il valore ecologico a quello paesistico e storico-culturale;
---	--

Pertanto anche in funzione degli obiettivi di ripristino agricolo con connotazioni naturalistiche definiti da PIAE e PAE per gli ex siti estrattivi localizzati in aree perifericali al fiume Secchia, le strategie di salvaguardia paesaggistica locali sono ampiamente rispettate a tutti i livelli di pianificazione.

Il progetto di riassetto ambientale di aree degradate da attività estrattive esaurite proposto per la cava "Siberia 2" è in linea con le strategie tematiche di valorizzazione ecologica dell'area nonché con l'orientamento produttivo prevalente. Non sussistono pertanto vincoli ostativi al progetto.

5.2.2 ZONE DI TUTELA PAESAGGISTICA

Come già evidenziato a livello di PTPR, l'area oggetto di intervento si posiziona in sinistra idraulica del Fiume Secchia, elemento idrografico appartenente all'elenco delle acque pubbliche vincolato ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004, e comprende pertanto zone di tutela ordinaria dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua regolamentata all'art. 40 delle NTA del PTCP.

In tali zone il PTCP persegue l'obiettivo di "... (omissis) tutelare i caratteri naturali, storici, paesistici ed idraulico-territoriali che si sono consolidati ed affermati attorno ai laghi, bacini e corsi d'acqua..." (art. 40 co.1) restringendo il campo delle trasformazioni e degli interventi ivi consentiti.

A tale proposito si precisa come dall'attuazione degli interventi oggetto di valutazione non deriveranno modifiche al del territorio naturale, bensì un mero recupero dello stato dei luoghi per sistemazione morfologica e vegetazionale del sito di cava "Fondo Siberia 2" ad oggi in stato di degrado.

L'attuazione del presente quadro progettuale si pone pertanto in linea con gli obiettivi di tutela dei caratteri naturali e paesaggistici dei corsi d'acqua e delle relative fasce fluviali definiti a livello di PTCP.

Il quadro progettuale, così come l'intero territorio del Comune di Casalgrande, non è interessato da "aree di notevole interesse pubblico sottoposte a tutela con provvedimento amministrativo" di cui all'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 così come evidenziato nell'allegato 5 al Q. C. di PTCP. (Figura 9).

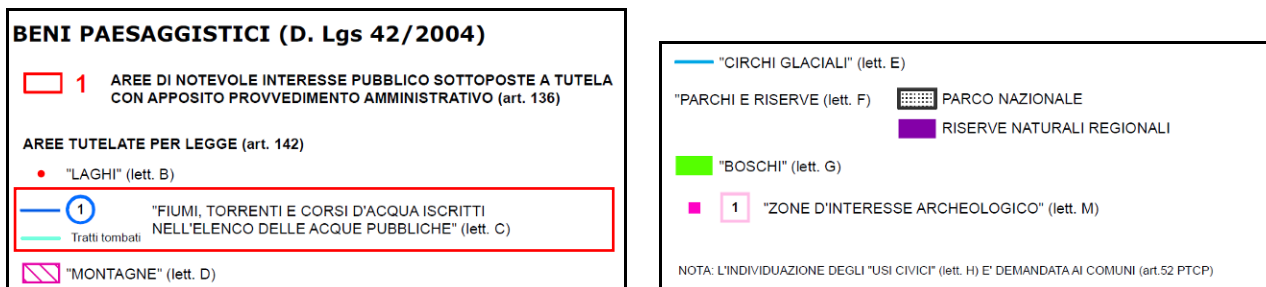
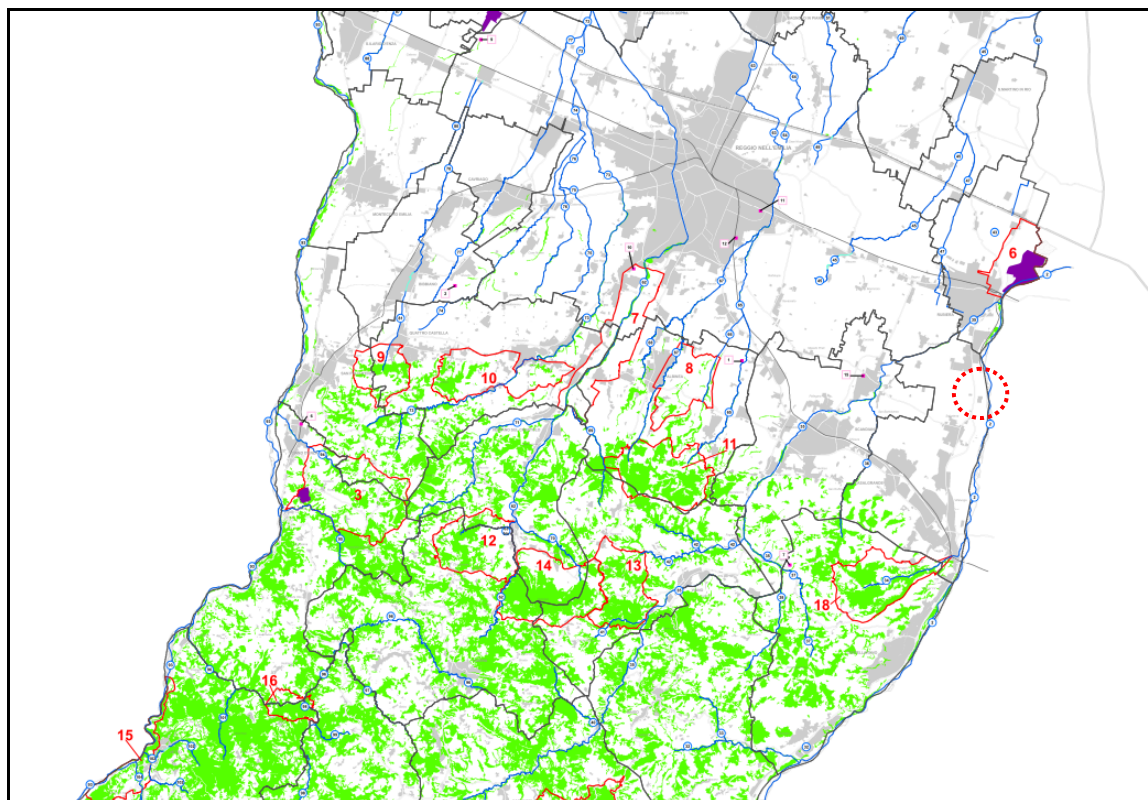


Figura 9 – PTCP 2010 - Tav. P4 "Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale",

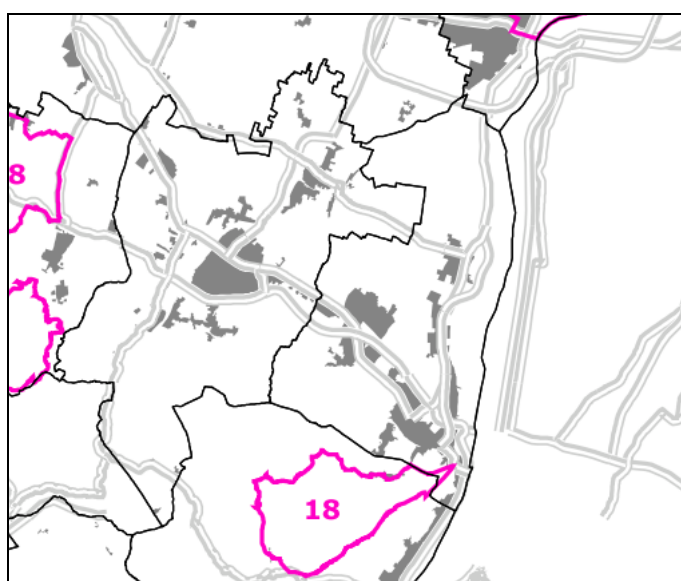


Figura 10 – Allegato 5 al Q. C. - Aree di notevole interesse pubblico, PTCP 2010

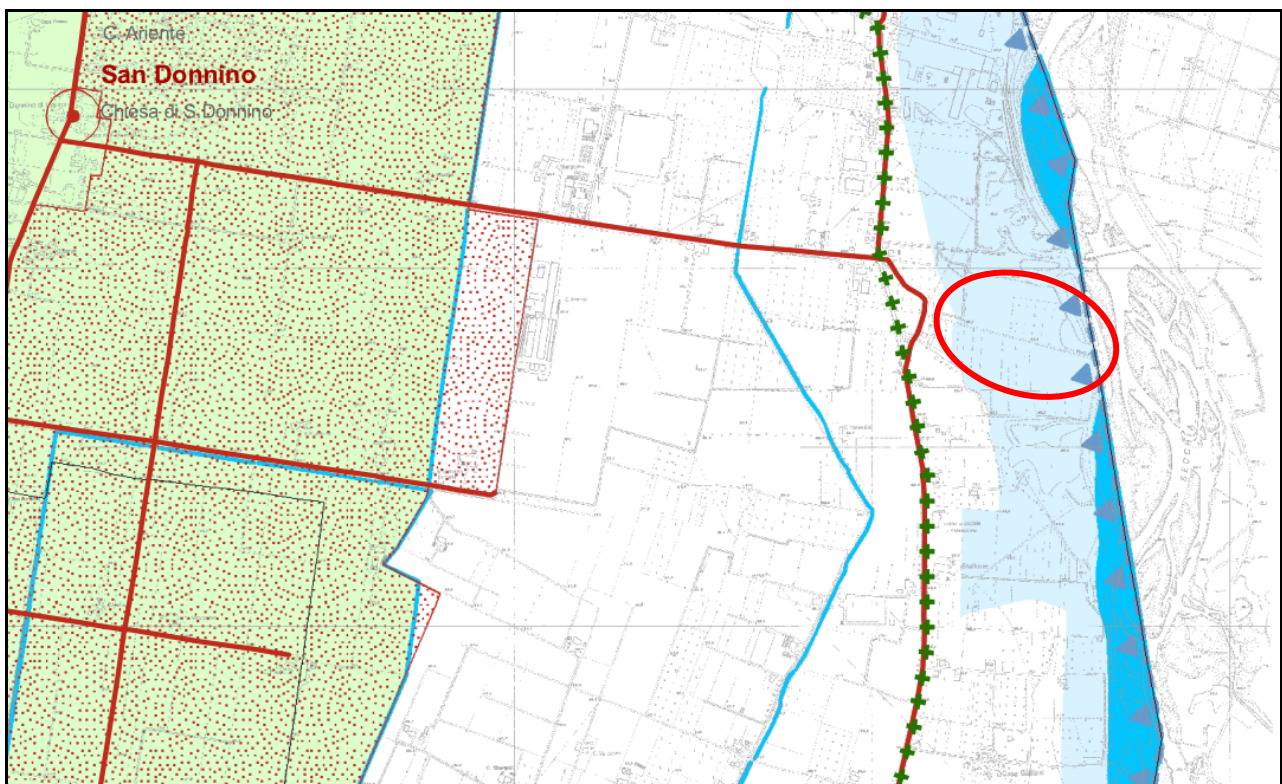
5.2.3 Zone, Sistemi Ed Elementi Di Tutela Paesaggistica

Con riferimento alla Carta delle "Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica" del PTCP (tav. 5.a - Figura 11) l'area su cui insiste l'area di intervento si estende entro la zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 40), nella categoria delle fasce di tutela ordinaria, senza interessare l'alveo. A livello provinciale, l'intero areale limitrofo alle sponde fluviali del fiume Secchia è racchiuso negli ambiti naturalmente vocati ad ospitare piani/progetti di valorizzazione del paesaggio (art. 101) per la valenza che riveste in campo ambientale, ricreativo e naturalistico. Questo aspetto programmatico indirizza le operazioni di recupero finale dell'area di cava secondo una sistemazione anche a carattere naturalistico; tale obiettivo è in linea con quelli definiti specificatamente dagli strumenti di pianificazione estrattiva vigenti che destinano l'area ad un riassetto ambientale compatibile all'habitat perifluviale originario di boschi planiziali consociato all'uso agricolo.

Non esistono nell'intorno del sito reti o tracciati di "viabilità storica" o testimoniale.

In linea con il PTPR, anche il PTCP non censisce nell'intorno dell'area di intervento siti di rilevanza storica/archeologica che potrebbero ricevere impatti negativi dall'attuazione dell'intervento in progetto.

Il quadro progettuale comporta un netto miglioramento dello stato dei luoghi con la riconversione di aree di ex cava all'utilizzo rurale con connotati di valenza naturalistica in linea con il paesaggio naturale ed è quindi compatibile con gli indirizzi di pianificazione vigenti.



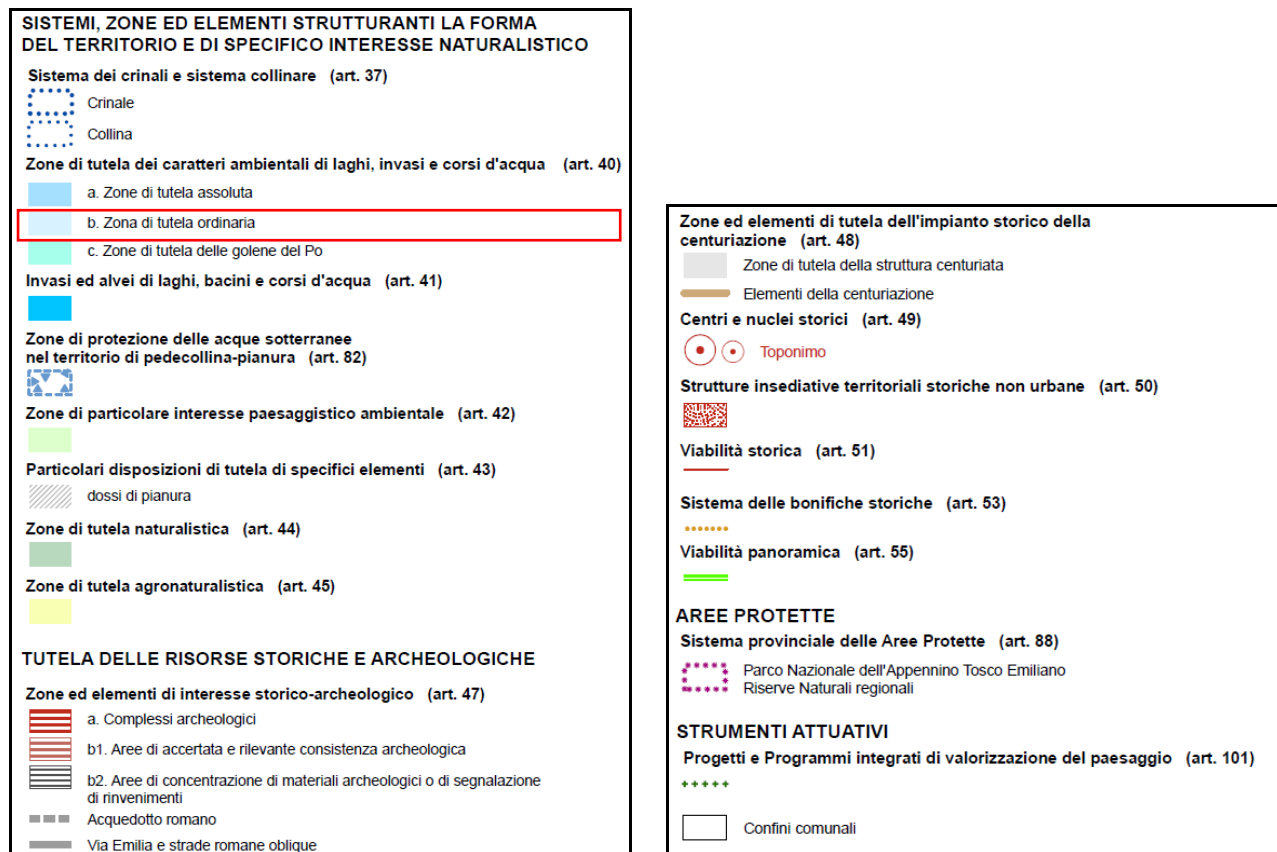
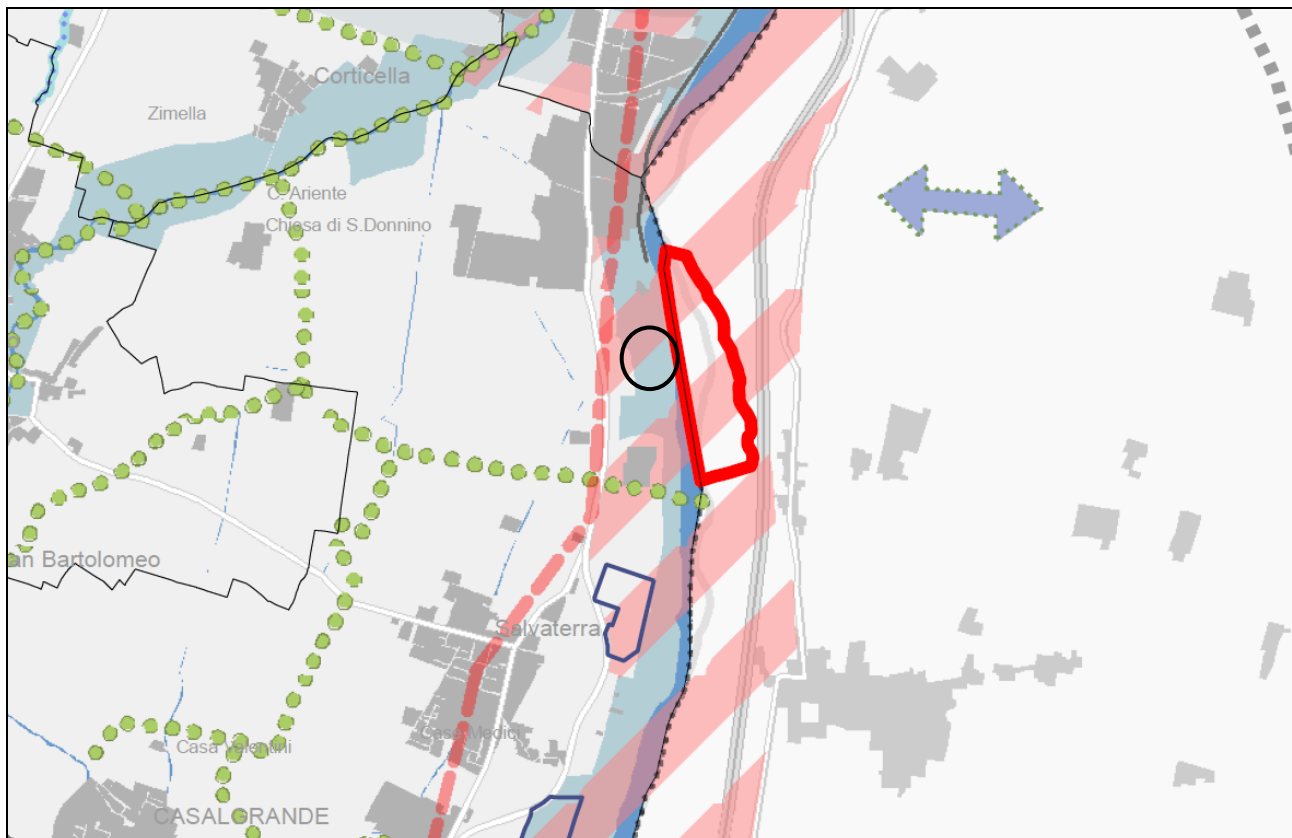


Figura 11 – PTCP 2010 - Tav. P5a 201SO "Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica", zona 201SO

5.2.4 Rete ecologica polivalente, tutele forestali e della biodiversità del territorio



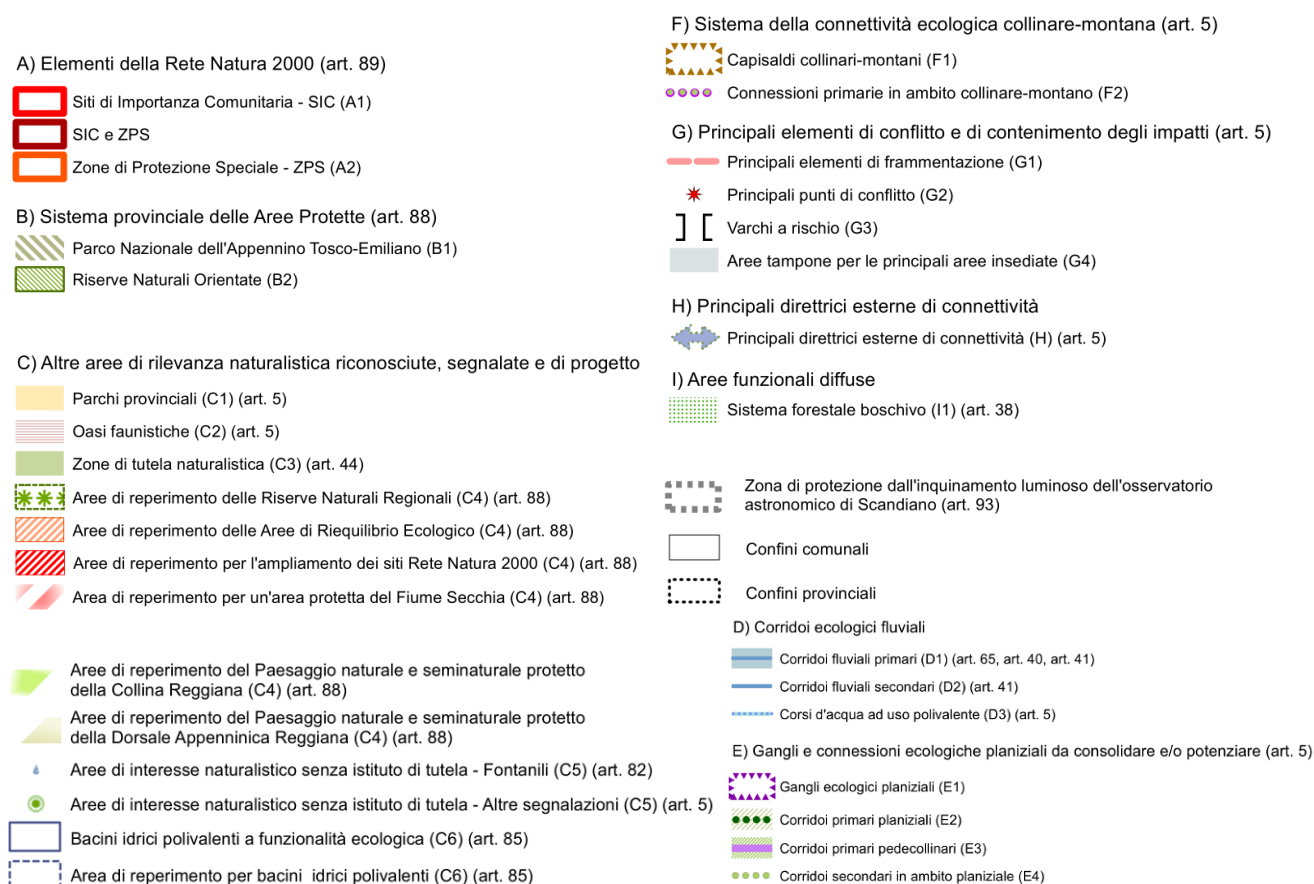


Figura 12 - PTCP 2010 – Tav. P2 "Reste ecologica polivalente"

Con riferimento alla "Carta delle reti ecologiche polivalenti" del PTCP (tav. P2 – Figura 12), l'area su cui insiste l'intervento rientra tra gli elementi della rete ecologica provinciale connessi alla fascia periferiale del fiume Secchia, in qualità di corridoio ecologico primario fluviale di cui all'art. 65, 40 e 41 del PTCP.

Per la loro struttura lineare e continua (i corsi d'acqua e le relative sponde, o i sistemi tradizionali di delimitazione dei campi) e il loro ruolo di collegamento (le zone umide e le aree forestali), tali ambiti sono essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie selvatiche.

L'area in oggetto, ed in linea generale l'intero Polo 18, appartengono ad "aree di rilevanza naturalistica di progetto", ovvero sono identificate a livello provinciale quali zone di potenziale reperimento di un'area protetta del Fiume Secchia in linea con le disposizioni di PTPR.

Il riassetto ambientale definitivo delle aree di cava "Fondo Siberia 2" con il loro recupero ad utilizzi agricoli e con spiccati caratteri forestali in fregio al Fiume Secchia, consentirà il miglioramento dello stato dei luoghi con una rivalutazione delle aree anche in chiave naturalistica, ad elevato indice di biodiversità, idonea a costituire sito di rifugio, alimentazione e nidificazione per le specie terricole e avicole locali. La copertura vegetazionale che sarà ricreata entro la ex cava assumerà di fatto la funzione di elemento strategico della rete ecologica provinciale, come

collegamento fra il territorio rurale e il fiume Secchia. L'attuazione del presente quadro progettuale si pone pertanto in linea con gli obiettivi di valorizzazione della rete ecologica e biologica definiti dal PTCP.

Inoltre si segnala che, sulla sponda destra del fiume Secchia, in territorio modenese, è presente un Sito di Importanza Comunitaria appartenente a Rete Natura 2000 – SIC Colombare: il riassetto ambientale della ex cava con ripristino di un habitat ad elevato grado di biodiversità comporterà una valorizzazione ed una incidenza positiva sulla valenza faunistica e biologica locale rappresentata altresì dal SIC citato.

5.2.5 TUTELA DEL SISTEMA FORESTALE E BOSCHIVO

In riferimento alla Figura 13, in cui è riportato uno stralcio della Tavola 5 b del PTCP vigente, l'area in oggetto ed un suo ampio intorno non sono interessati dalla presenza di formazioni boschive o esemplari di piante oggetto di particolare tutela. Pertanto non sussistono aree vincolate da un punto di vista paesaggistico per legge ai sensi dell'art. 142 co.1 lett. g.

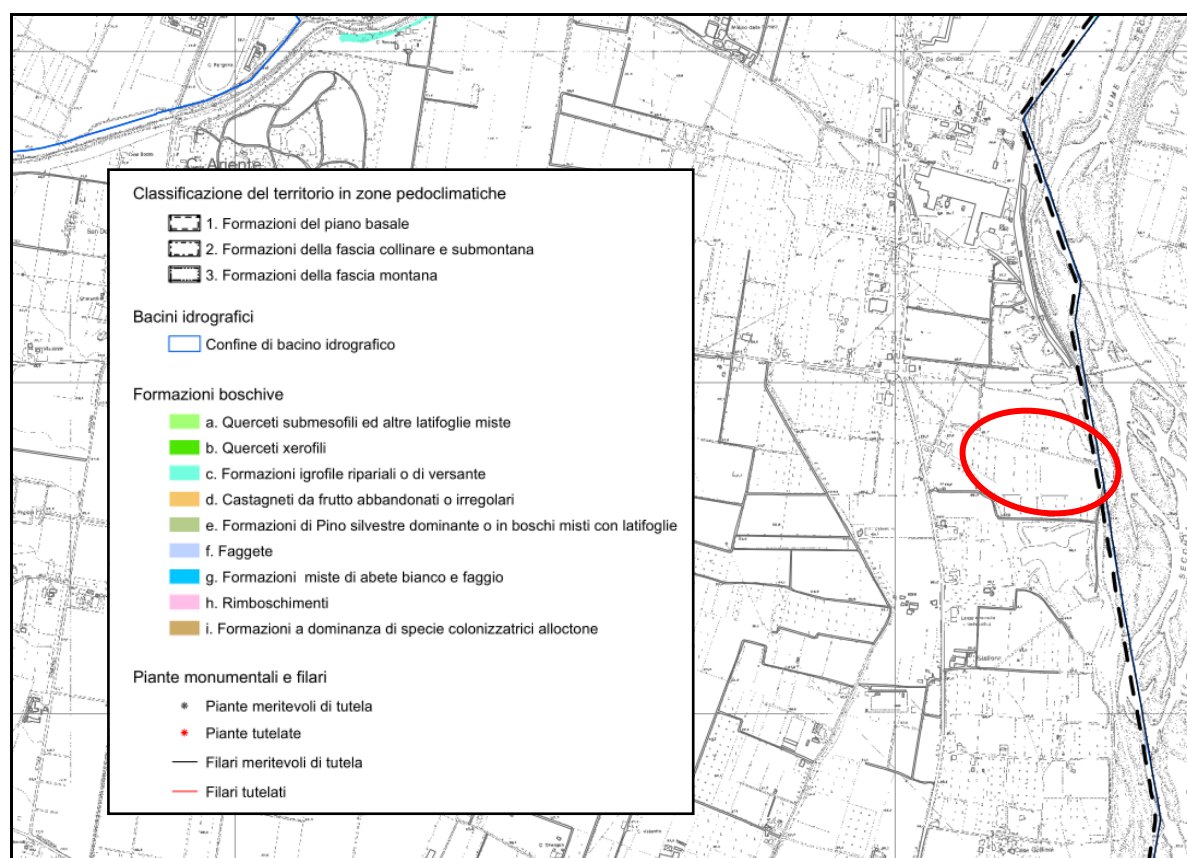


Figura 13 – PTCP 2010 - P5b "Sistema forestale e boschivo", zona 20150

La creazione di nuove superfici boscate prevista dal presente quadro progettuale consentirà il miglioramento e la valorizzazione forestale locale. Il quadro progettuale è pertanto compatibile con le disposizioni di PTCP.

5.2.6 DELIMITAZIONE DELLE FASCE FLUVIALI

Il PTCP, in recepimento del Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) approvato con D.P.C.M. del 24/05/2001, assume come obiettivo quello di assicurare la migliore gestione del demanio fluviale.

Il PTCP ad oggi vigente indica con apposito segno grafico nella Tavola P7 (Figura 14) i limiti delle diverse fasce fluviali definite all'interno del PAI; in particolare, il sito in esame è ricompreso entro il "limite della fascia C", come deriva dalla revisione delle fasce fluviali dei corsi d'acqua attuata dal PTCP per i corsi d'acqua che interessano il territorio provinciale: il Polo n. SE018 "Salvaterra", che nella sua porzione settentrionale ricadeva parte in fascia B in accordo con quanto stabilito dal PAI, ora appartiene alla fascia C (Figura 14), posizionandosi così al di fuori della fascia di deflusso della piena (Fascia A) e di quella di esondazione (Fascia B).

L'area di pertinenza del sito in oggetto, da un punto di vista paesaggistico, si riconduce ad una tipica struttura di ambito fluviale di alta pianura.

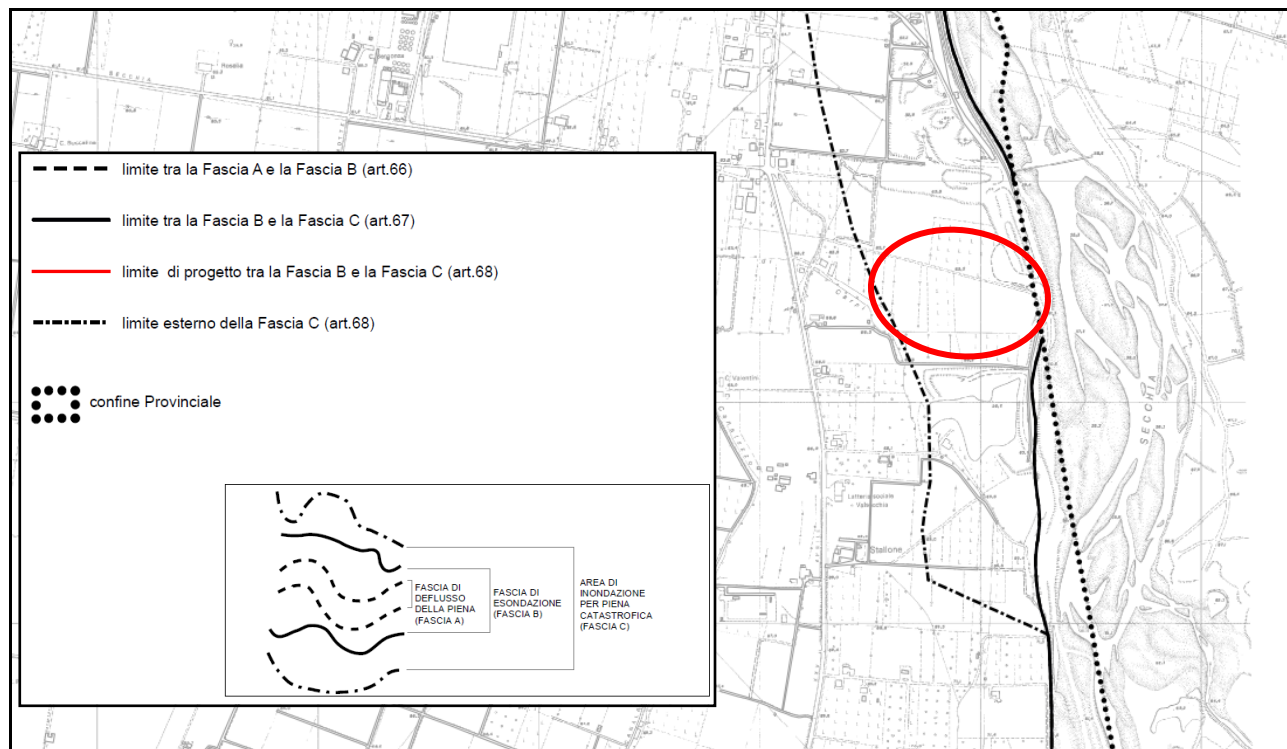


Figura 14 – PTCP 2010 - Tav. P7 "Carta di delimitazione delle fasce fluviali (PAI-PTCP)", zona 201140,

5.3 PIANIFICAZIONE ESTRATTIVA: PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (P.I.A.E.) e PIANO DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE COMUNALE (P.A.E.)

L'area di cava "Fondo Siberia 2" appartiene al campo di applicazione della pianificazione estrattiva identificata dagli strumenti di PIAE e PAE rispettivamente di rango provinciale e comunale. La verifica di compatibilità del quadro progettuale è quindi da svolgersi con riferimento al PIAE della Provincia di Reggio Emilia e al PAE di Casalgrande, con particolare riferimento al quadro delle sistemazioni e destinazioni finali definite per quell'area; come più volte enunciato, infatti, non si prevede alcuna nuova attività puramente estrattiva nell'area di intervento.

Per la Provincia di Reggio Emilia il Piano a cui fare riferimento riguardo alle attività estrattive è la "Variante Generale al PIAE 2002" elaborato ai sensi della L.R. 17/91 e successive modifiche, approvata con delibera di Consiglio Provinciale n. 53 del 26/04/2004.

A livello comunale il Piano delle Attività Estrattive del Comune di Casalgrande vigente è stato approvato con Del. C.C. n. 10 del 03/03/2011 recependo gli indirizzi, le disposizioni, le localizzazioni e le potenzialità estrattive definite dal PIAE provinciale.

L'area interessata dal quadro progettuale ricade all'interno della porzione nord del Polo estrattivo n. 18 "Salvaterra" del PAE di Comune di Casalgrande, ricadendo quasi completamente nella zona 4, catalogata come "attività estrattive esistenti destinata all'approfondimento (zona 4)"; ciononostante, sussiste l'impossibilità di procedere alla prosecuzione dell'attività di coltivazione in quanto il vuoto di cava è attualmente il recapito delle torbide di lavaggio del frantoio Corradini Calcestruzzi S.p.A. localizzato più a nord.

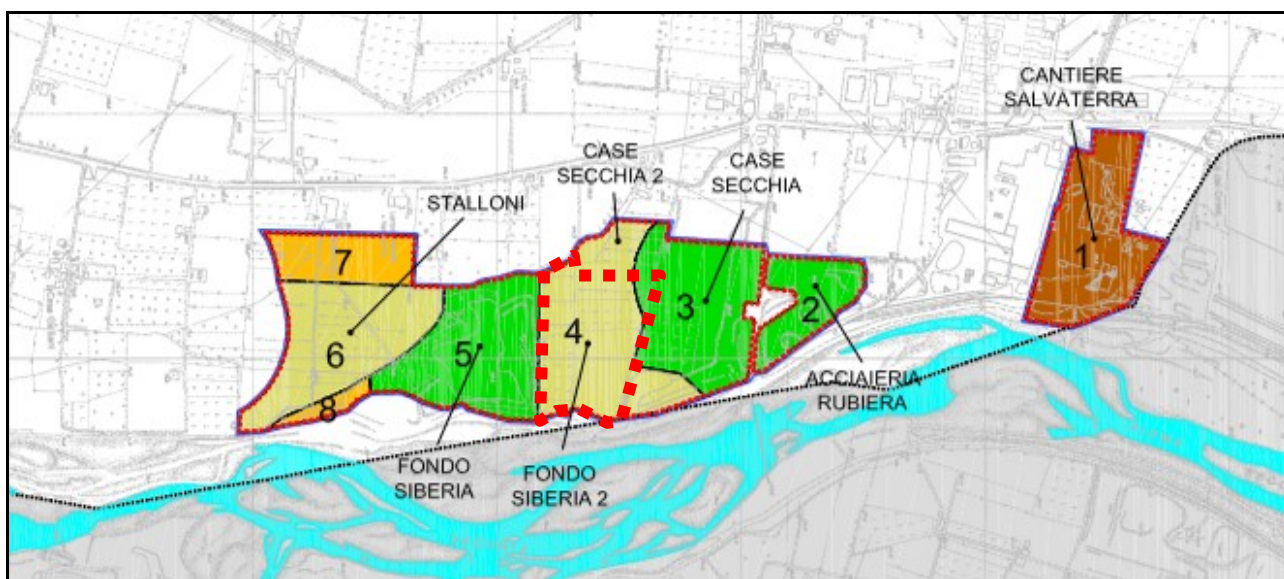




Figura 15 – Stralcio Tavola DUB12 "Zonizzazione" Casalgrande, PAE 2008

Pertanto l'area di cava non risulta più attiva sotto il profilo produttivo e rientra invece tra i siti estrattivi in attesa o in corso di sistemazione. Per la cava "Fondo Siberia 2" sono di fatto applicabili le medesime disposizioni sancite dal PAE per la zona 3 di ZR – Zona di Riassetto ambientale (art. 8 co. 1 delle NTA di PAE) destinata alla completa sistemazione morfologica e vegetazionale così come delineato dagli stessi strumenti di settore vigenti. Sono infatti catalogate come "ZR" ai sensi dell'art. 8 co. 1 delle NTA di PAE le *"zone già sfruttate da attività estrattive pregresse, abbandonate senza sistemazione ovvero risistemate in modo tale da non aver raggiunto un sufficiente grado di reinserimento nel contesto paesaggistico-ambientale, non più classificabili come attività estrattive ai termini della loro destinazione d'uso o, più in generale, della loro posizione giuridico-amministrativa, e nelle quali si intende dar corso ad opere di riassetto e valorizzazione (...)"*.

In campo paesaggistico e di recupero ambientale delle aree di cave una volta esaurite, il ruolo del PAE è quello di assumere e dare attuazione alle previsioni estrattive ed agli indirizzi strategici del PIAE, disciplinando altresì le procedure e le modalità di rilascio dei siti estrattivi compatibilmente agli usi e alle destinazioni finali fissate dal PTCP e PRG/PSC.

Il PIAE costituisce infatti piano di settore del PTCP e pertanto la pianificazione territoriale di attività estrattive si presenta compatibile con le disposizioni e le prescrizioni di coordinamento provinciale, nonché in accordo con gli strumenti sovraordinati quali PTR e PTPR; analogamente il PAE, strumento di settore per il PRG/PSC, si presenta coerente nei contenuti e nelle scelte strategiche con la pianificazione comunale, soprattutto in riferimento all'assetto e alle destinazioni d'uso a cui il rilascio dei singoli siti estrattivi dovranno tendere ad esaurimento del giacimento.

Dall'attuazione del presente quadro progettuale non deriverà alcun ampliamento dell'attività estrattiva e/o variazione alla coltivazione del giacimento, bensì esclusivi interventi di movimentazione terre per realizzare i ritombamenti del vuoto di cava, lavorazioni agronomiche e vivaistiche tese al ripristino dello stato dei luoghi delle aree conformemente a quanto previsto dall'art. 8 co. 4 delle NTA di PAE.

La compatibilità del quadro progettuale agli strumenti di pianificazione estrattiva è quindi da condursi limitatamente al progetto di sistemazione finale ed alle destinazioni a cui è volto il recupero ambientale del sito di cava "Fondo Siberia 2" (Figura 16).

Le metodologie attuabili per conseguire la sistemazione finale delle cave sono dettate dalla pianificazione di settore vigente, prima dal PIAE e con maggiore specificità dal PAE, che individua la destinazione dei siti estrattivi al loro rilascio definitivo, prediligendo, ove possibile, il recupero agricolo e/o naturalistico originario e gli usi pubblici e sociali.

Pertanto i progetti di sistemazione finale configurati nel rispetto delle disposizioni degli strumenti di PIAE e PAE citati sono da intendersi compatibili con gli strumenti di pianificazione vigenti.

In riferimento al recupero ambientale (tav. DUB 14 del PAE), per il sito di cava "Fondo Siberia 2", così come per l'intera porzione nord del Polo estrattivo 18, il PAE 2011 dispone un recupero ricadente nella fattispecie di "agro-bio-naturalistico" caratterizzato dai seguenti elementi:

- Morfologia a piano ribassato con scarpate laterali di collegamento alle aree circostanti a debole pendenza (inferiore a 1/10);
- Uso del suolo con destinazione a coltivi agro-bio dinamici, contornati sul lato est da una fascia boscata con funzione di elemento di valorizzazione naturalistica;

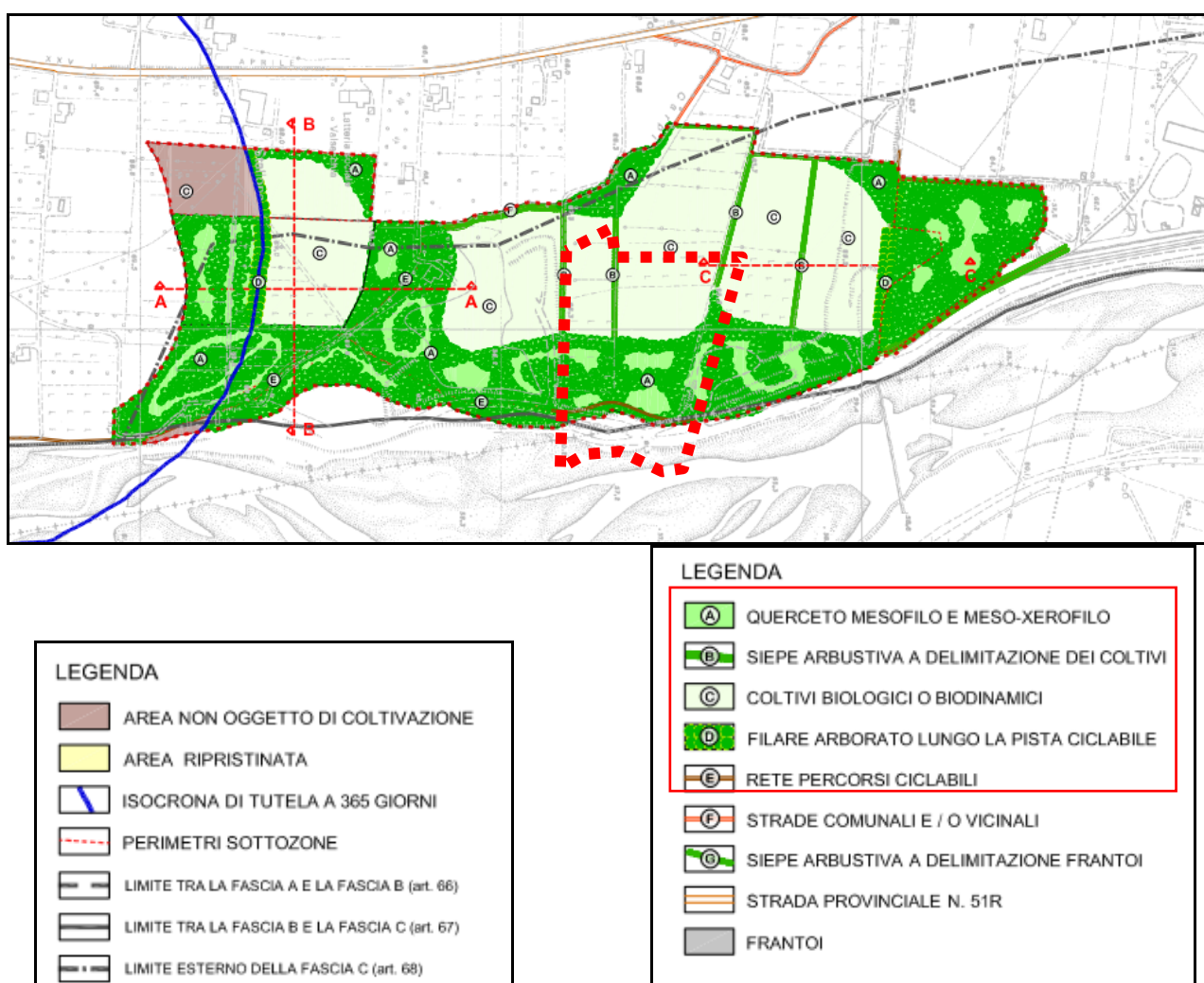


Figura 16 PAE – Stralcio Tavola DUB14 e DUB14A "Recupero ambientale Polo 18",

Tra le funzioni di tale azione di sistemazione viene individuata anche una finalità ricreativa attraverso la realizzazione di una rete ciclopedonale lungo l'asta fluviale del fiume Secchia, come previsto dal "Progetto di riqualificazione ambientale, tutela e valorizzazione del medio corso del fiume Secchia".

Il quadro progettuale, ricalcando gli interventi ammessi e le finalità di ripristino sancite da PAE, è conforme alla pianificazione di settore. In relazione alle disposizioni in materia e di paesaggistico-ambientale non sussistono fattori di incompatibilità tra le opere da realizzarsi e le destinazioni finali fissate per sito.

Per completezza il PAE è altresì corredato dal Piano di Coordinamento Attuativo (PCA) di iniziativa privata definito tra Esercenti le attività estrattive e il Comune di Casalgrande, approvato con D.C.C. n. 16 del 09/04/2014. Il PCA è obbligatorio per ciascuno dei Poli definiti dal PIAE e per il PCA del Polo estrattivo 18 valgono tutte le Norme Tecniche di Attuazione fissate nel PAE vigente.

Dal momento che il PCA è uno strumento attuativo del PAE, anche la modalità di ripristino del sito ricalcano le medesime disposizioni precedentemente descritte, ribadendone i contenuti. Pertanto il presente progetto di riassetto ambientale oltre che compatibile alle disposizioni di PIAE e PAE, è coerente con i contenuti di PCA.

5.4 PIANIFICAZIONE COMUNALE: PIANO STRUTTURALE COMUNALE (P.S.C.)

A livello comunale lo strumento di pianificazione territoriale di riferimento vigente è il PSC 2016 che recentemente è andato definitivamente a sostituire il precedente PRG approvato con DGR n.2191 del 5/12/2000.

Il PSC vigente classifica tutta la zona di intervento all'interno del perimetro di "Aree per attività estrattive"; il polo estrattivo 18 è infatti pianificato a livello di PIAE e PAE fin dai primi anni '80. Il PAE, strumento di pianificazione del settore estrattivo, ponendosi a pari rango degli strumenti comunali, si configura infatti come transitoria variante delle destinazioni d'uso urbanistiche fissate dal PSC. Pertanto negli ambiti soggetti alla disciplina estrattiva, al PSC è affidata la funzione di definire le destinazioni d'uso finali a cui tendere all'esaurimento delle attività estrattive ed al rilascio delle aree interessate.

Gli utilizzi e le destinazioni d'uso al rilascio del sito di cava dovranno quindi presentarsi compatibili a quelle definite dal PSC. In ragione della natura e dell'iter di approvazione del PAE, qualora il quadro progettuale legato ad attività estrattiva si presenti già conforme al relativo piano di settore, la verifica di coerenza è automaticamente rispettata.

Al fine di valutare la sostenibilità ambientale della pianificazione, a partire dall'analisi dei flussi e dalle previsioni demografiche e produttive, nel PSC 2016 sono definiti gli standard e le

dotazioni territoriali necessari per soddisfare i fabbisogni in relazione al contesto socio-economico locale e a grande scala.

Il sito oggetto di intervento, come evidenziato dalla tavola 1.2 del documento preliminare del PSC si inserisce al di fuori del territorio urbanizzato: per i tipici utilizzi, per le coperture del suolo e per le classiche compagini del tessuto insediativo a carattere sparso, l'area interessata del Polo estrattivo n.18 entro cui si colloca la cava "Fondo Siberia 2" appartiene al territorio rurale.

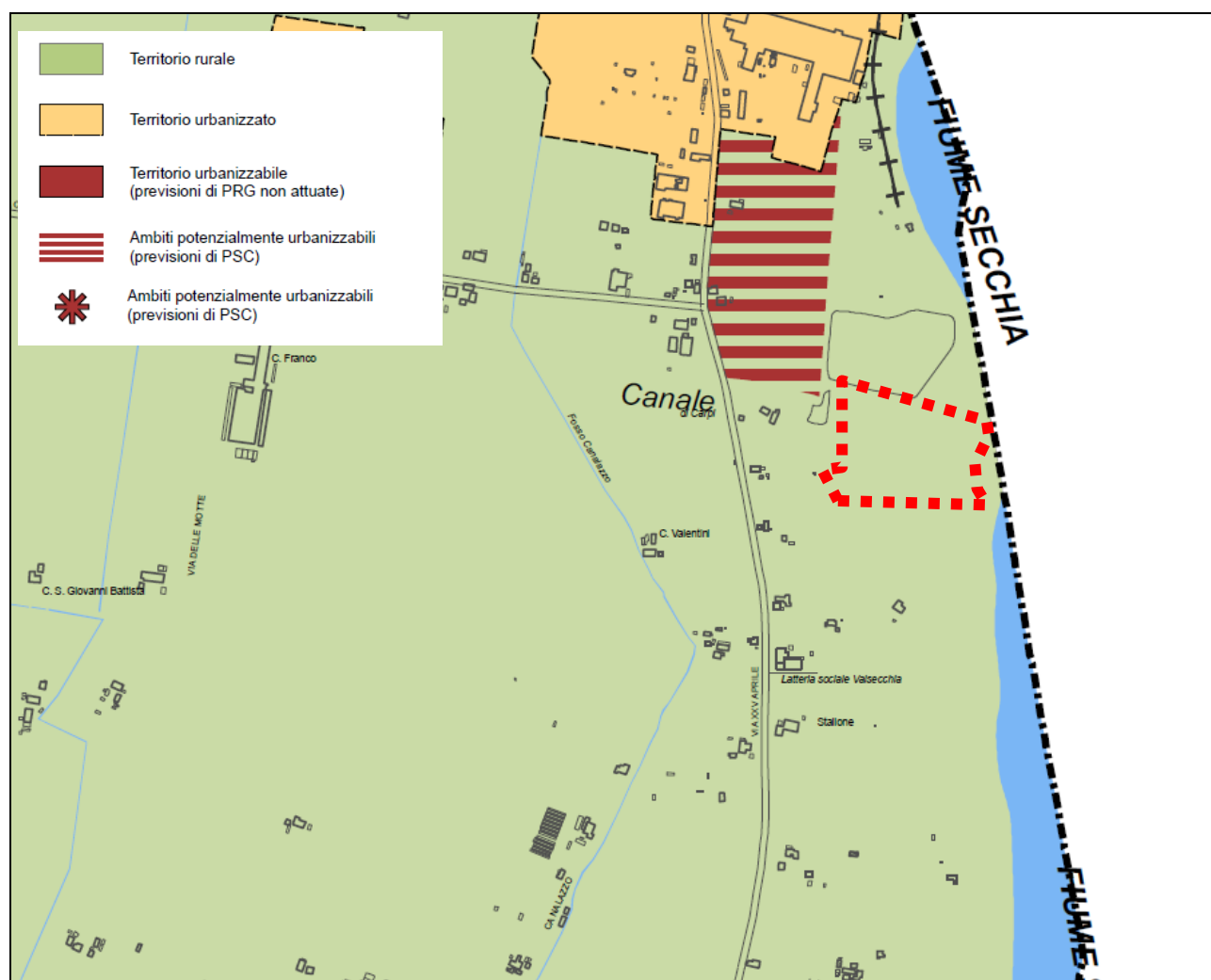


Figura 17: Documento di PSC – Tavola 1.2 "Macro classificazione del territorio"

Il PSC recepisce e fa proprie le analisi e le zonizzazioni di PTCP in materia ambientale e paesaggistica. Pertanto, come si evince dall'analisi delle carte allegate al documento preliminare di PSC l'area in oggetto:

- è inserita nel territorio rurale (Figura 17);
- è ricompresa in ambiti agricoli di valore naturale, ambientale e paesaggistico e in particolare in ambito fluviale interessato da progetti di tutela recupero e valorizzazione (Figura 18)

- è tuttora destinata a sito destinato ad attività estrattive, avendo natura produttiva consolidata da anni;
- è posizionata al di fuori di tracciati per la mobilità dolce della fruizione ambientale;
- si posiziona immediatamente a monte (sud) di alcuni pozzi ad uso potabile e ne lambisce le fasce di rispetto (Figura 19)
- è attraversata da linee aeree di alta tensione con relative fasce di rispetto;
- ricade parzialmente (lato est), nelle fasce di rispetto delle acque pubbliche (150 m), identificate nel fiume Secchia (Figura 19); è pertanto confermata la delineazione del "limite di tutela ai sensi del D.Lgs. 490/1999, art. 146, comma 1, punto c, ora sostituito dall'art. 142 del D.L. 42/2004" relativo alla fascia perifluviale del Secchia oggetto di tutela paesaggistica;
- si colloca tra i sistemi, le zone e gli elementi strutturanti la forma del territorio e di specifico interesse naturalistico e nello specifico ricade nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" (Figura 19); in tali ambiti gli obiettivi generali della pianificazione sono improntati alla tutela del corso d'acqua ed allo sviluppo di un assetto agricolo compatibile, alla ricostituzione degli ambienti naturali tipici, alla promozione delle iniziative volte a consolidare i corsi d'acqua, oltre alla costituzione di aree elementi e sistemi destinati alla pubblica fruizione (per esempio aree di parco Fluviale).

Relativamente agli aspetti ambientali che compongono gli elementi della rete ecologica comunale, il quadro delle previsioni di assetto è rappresentato in tavola 3.3 del Documento preliminare del PSC (Figura 20).

Nello specifico l'area interessata dal quadro progettuale ricade tra le zone di rilevanza naturalistica collegate al Fiume Secchia, da rivalorizzare tramite una futura destinazione a parco fluviale.

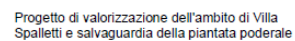
Gli obiettivi di riassetto ambientale dell'ex cava sanciti dalla pianificazione estrattiva sono inoltre confermati nel PSC, che perimetra l'intera area all'interno "aree sterili da destinare ad interventi di recupero paesaggistico ambientale".



Corsi d'acqua

Progettualità

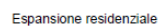
SISTEMA INSEDIATIVO STORICO



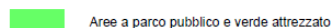
Edifici vincolati e loro pertinenze

SISTEMA URBANO RESIDENZIALE

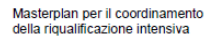
Ambiti urbani consolidati o da consolidare



Espansione residenziale

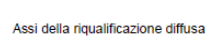


Ambiti da riqualificare



Masterplan per il coordinamento della riqualificazione intensiva

Boulevard - riqualificazione della SS 467 in viale urbano



Assi della riqualificazione diffusa

*Ambiti per nuovi insediamenti urbani
proposti dal Documento Preliminare*

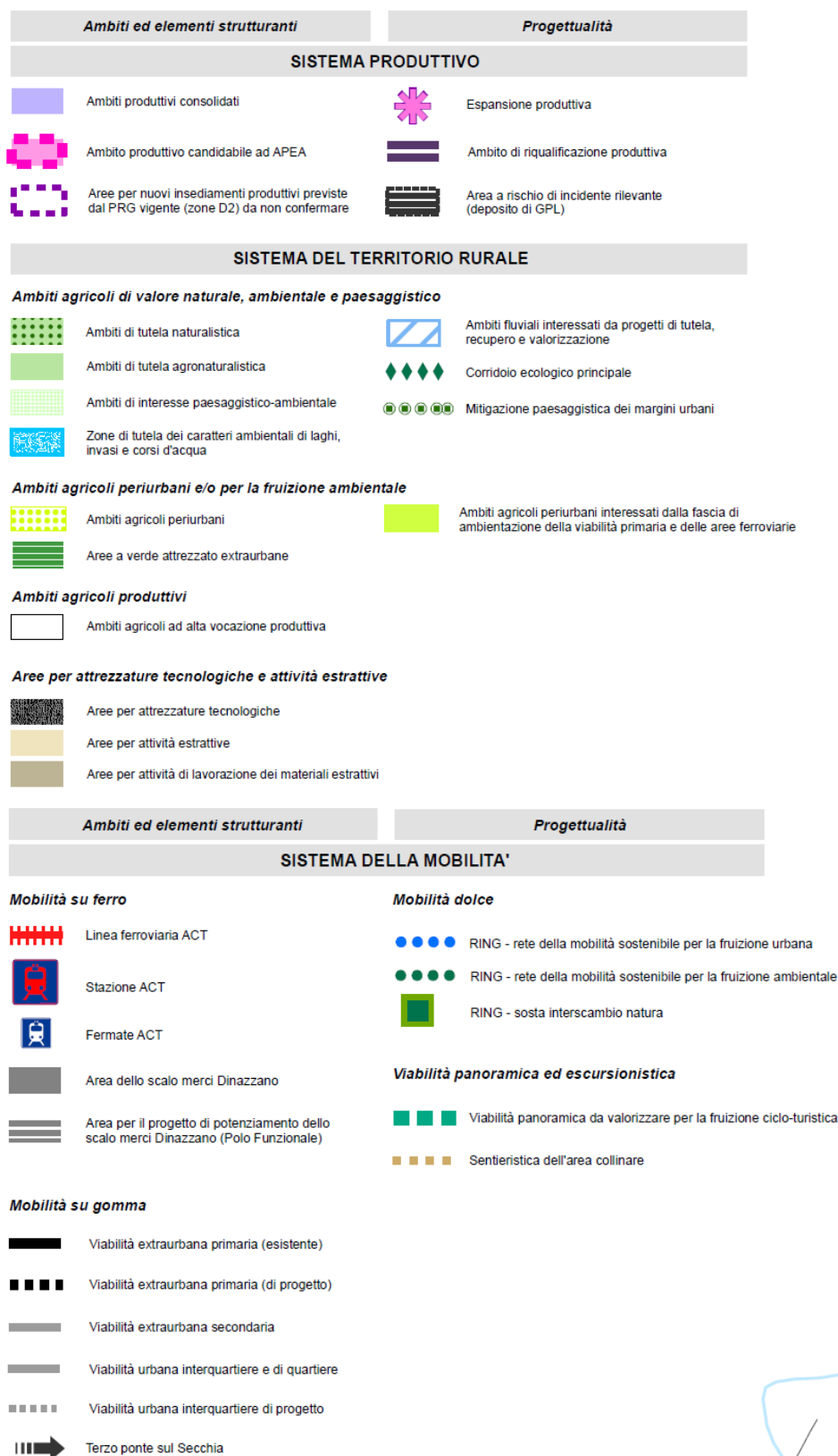
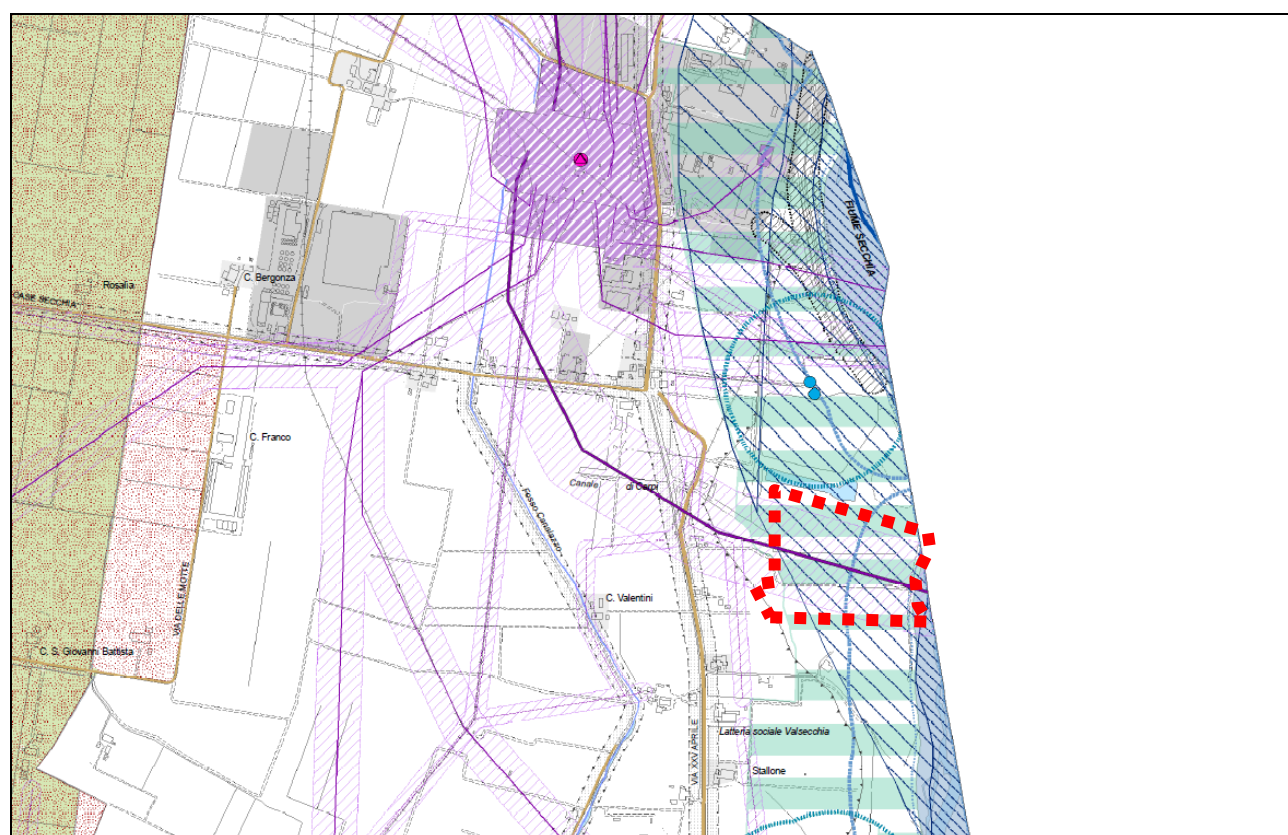


Figura 18: Documento di PSC – Tavola 1.1 "Schema di Assetto"



LEGENDA

- Confine comunale
- Tessuti per funzioni prevalentemente residenziali
- Tessuti per funzioni prevalentemente produttive

SISTEMI, ZONE ED ELEMENTI STRUTTURANTI LA FORMA DEL TERRITORIO E DI SPECIFICO INTERESSE NATURALISTICO

- Sistema collinare
- Crinali
- Sistema forestale boschivo
- Esempari arborei tutelati
- Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua
- Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua
- Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale
- Calanchi
- Zone di tutela naturalistica
- Zone di tutela agro-naturalistica

BENI PAESAGGISTICI

- Aree tutelate per legge (ex Galassini)
- Aree boscate (art. 142 del D.Lgs. 42/2004)
- Acque pubbliche (art. 142 del D.Lgs. 42/2004)
- Fascia di rispetto delle acque pubbliche (150 mt)

TUTELA DELLE RISORSE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

- Nuclei di insediamento storico
- Strutture insediative territoriali storiche non urbane
- Viabilità storica principale
- Viabilità storica secondaria o rurale
- Canali storici
- Viabilità panoramica

BENI CULTURALI

- Edifici o complessi edilizi vincolati dalla Sovrintendenza
- 1 Castello di Salvaterra
- 2 Castello di Dinazzano
- 3 Castello di Casalgrande
- 4 Villa Spalletti
- 5 Ex Villa Carandini
- 6 Villa Ferrarini
- 7 Chiesa di San Domino di Liguria
- 8 Corte Gazzetti
- 9 Chiesa di San Antonino
- 10 Scuole Elementari di San Antonino
- Pertinenze di edifici o complessi edilizi vincolati dalla Sovrintendenza

FASCE FLUVIALI E RISCHIO IDRAULICO

- Fascia di deflusso della piena (fascia A)
- Fascia di esondazione (fascia B)
- Area di esondazione per piena catastrofica (fascia C)

LIMITAZIONI DELLE ATTIVITÀ DI TRASFORMAZIONE E D'USO DERIVANTI DALL'INSTABILITÀ DEI TERRENI

ZONE ED ELEMENTI CARATTERIZZATI DA FENOMENI DI DISSESTO E INSTABILITÀ

- Frane attive
- Frane quiescenti
- Orlo di terrazzo fluviale

ZONE ED ELEMENTI CARATTERIZZATI DA DISSESTO IDRAULICO

- Aree Ee: aree coinvolgibili dai fenomeni con pericolosità molto elevata

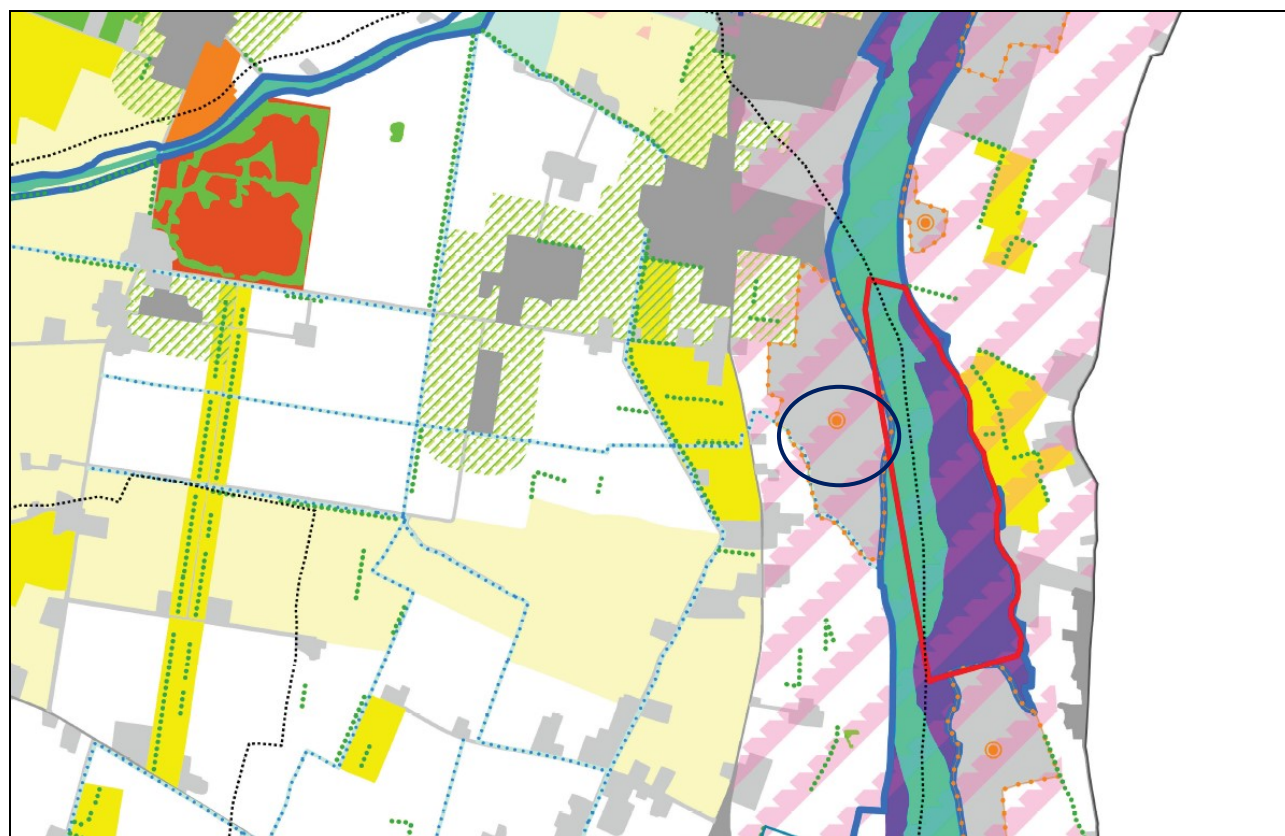
ZONE ED ELEMENTI CARATTERIZZATI DA POTENZIALE INSTABILITÀ

- Deposito di versante s.l.
- Deposito eluvio-colluviale

IMPIANTI TECNOLOGICI E FASCE DI RISPETTO

- Vincolo idraulico delle acque pubbliche
- Punti di captazione di acque destinate al consumo umano e relativa fascia di rispetto
- Impianti di depurazione e relativa fascia di rispetto
- Zone cimiteriali da PRG vigente e relativa fascia di vincolo
- Distanze minime a protezione del nastro ferroviario
- Fasce di rispetto stradali (PRG vigente)
- Antenne radio o radiomobili
- Cabina primaria o stazione AT o AAT
- Linee altissima tensione (380 kv) e relativa fascia laterale di attenzione - 100 mt (PTCP 2010, art.91)
- Linee alta tensione (132 kv) e relativa fascia laterale di attenzione - 50 mt (PTCP 2010, art.91)
- Linee media tensione (15 kv) e relativa fascia laterale di attenzione - 20 mt (PTCP 2010, art.91)
- Aziende a rischio di incidente rilevante e relative fasce di rispetto
- Area di pertinenza dell'azienda (Eurogas Energy)
- Fascia ad elevata letalità
- Fascia di inizio letalità

Figura 19: Documento di PSC – Tavola 1.3 "Carta dei vincoli"



CATEGORIE ECOSISTEMICHE FUNZIONALI

ELEMENTI DELLA RETE NATURA 2000

- Siti di importanza Comunitaria - SIC: San Valentino, Rio Rocca (IT4030016) e Colombarone (IT4040012)

ALTRE AREE DI RILEVANZA NATURALISTICA RICONOSCIUTE, SEGNALATE E DI PROG

- Aree di reperimento del Parco Regionale del Fiume Secchia
- Bacini idrici polivalenti a funzionalità ecologica

CORRIDOI ECOLOGICI FLUVIALI

- Corridoi fluviali primari: Fiume Secchia e Torrente Tresinaro
- Tratti di corridoi fluviali con vegetazione abbondante da mantenere e salvaguardare
- Tratti di corridoi fluviali con vegetazione rada da riqualificare
- Corridoi fluviali secondari con vegetazione ripariale in condizione di seminaturalità da riqu.
- Corsi d'acqua ad uso polivalente

GANGLI E CONNESSIONI ECOLOGICHE PLANIZIALI

- Corridoi primari pedecollinari
- Macchie di vegetazione residua da sottoporre a gestione controllata
- Aree agricole a biopermeabilità medio-alta da mantenere e potenziare
- Prati stabili
- Aree agricole da sottoporre ad interventi diffusi di rinaturalizzazione e diversificazione
- Formazioni lineari di campo (siepi e filari) da tutelare e potenziare

SISTEMA DELLA CONNETTIVITÀ ECOLOGICA COLLINARE

- Capisaldi collinari
- Connessioni primarie in ambito collinare
- Connessioni in ambito collinare da realizzare mediante interventi di rinaturalizzazione

PRINCIPALI ELEMENTI DI CONFLITTO E DI CONTENIMENTO DEGLI IMPATTI

Elementi di conflitto

- Elementi di frammentazione ambientale di I livello
 Agglomerati urbani e industriali significativi
 Reti stradali e ferroviarie con relativi spazi accessori
 Viabilità principale
 Aree sterili (cantieri, spazi in costruzione, scavi e suoli rimaneggiati e artefatti in adiacenza alla viabilità)
- Elementi di frammentazione ambientale di II livello
 Agglomerati urbani, industriali e rurali secondari
 Viabilità secondaria
 Aree sterili (cave attive)
 Aree sterili (cave dismesse o inattive)
 Aree sterili (cantieri, spazi in costruzione, scavi e suoli rimaneggiati e artefatti)

Elementi di contenimento degli impatti

- Aree tampone per le principali aree insediate
- Aree tampone di livello locale
- Verde improduttivo (svincoli stradali, roatorie, ...)
- Aree intercluse e/o aree interstiziali da sottoporre ad interventi di riqualificazione ambientale
- Aree sportive e ricreative con rilevante presenza di spazi vegetati
- Parchi e ville con rilevante presenza di spazi vegetati
- ✱ Varchi permeabili da salvaguardare per garantire la connessione del sistema ambientale
- ★ Principali punti di sconnessione alla scala locale da ricucire
- Aree sterili da destinarsi ad interventi di recupero paesistico-ambientale

PRINCIPALI DIRETTRICI ESTERNE DI CONNETTIVITÀ

Connessioni tra l'area di indagine e il sistema di area vasta

- ➔ Connessioni lineari da salvaguardare e potenziare
- ▲▲ Connessioni diffuse da salvaguardare e potenziare

AREE FUNZIONALI DIFFUSE

- Sistema forestale boschivo da sottoporre a gestione controllata
- Confine comunale

Figura 20: Documento di PSC – Tavola 3.3 "Rete Ecologica di progetto"

Dando attuazione alla zonazione appena citata, il quadro progettuale in oggetto rispetta gli obiettivi e le destinazioni definite dalla programmazione comunale, che non individua vincoli ostativi alla realizzazione del riassetto ambientale proposto.

Alla luce di tale considerazione, il quadro progettuale di recupero dell'ex cava "Fondo Siberia 2", nel rispetto del PAE e della destinazione finale del sito dettata dal PRG/PSC da attuarsi secondo le disposizioni di recupero morfologico e vegetazionale sancite dal PCA, di carattere prevalentemente agricolo con connotazioni naturalistiche lungo la fascia perifluviale, è conforme agli strumenti di pianificazione vigenti.

5.5 RIASSUNTO DEI VINCOLI DI NATURA PAESAGGISTICA – AREE TUTELATE PER LEGGE

Secondo quanto previsto dagli strumenti pianificazione territoriale precedentemente citati, l'area in cui si inserisce l'oggetto della presente richiesta di Autorizzazione Paesaggistica, denominata "Fondo Siberia 2", nel Comune di Casalgrande (RE), è soggetta al seguente vincolo:

Aree perifluviali con Vincolo Paesaggistico, D.Lgs. 42/2004 art. 142 comma C, riconducibili alle fasce limitrofe al fiume Secchia.

PROVINCIA :	REGGIO-EMILIA
Riferimento normativo :	TU 11-12-33 N°1775
Numero progressivo :	2
Denominazione del corso d'acqua :	Torrente Secchia inf_n° 1
Foce o sbocco :	Po
Comuni attraversati :	Rubiera Casalgrande Castellarano Baiso Villa Minozzo Castelnovo ne' Monti Toano Carpineti Busana Ligonchio Collagna
Tratto del corso interessato dal vincolo :	Dal punto in cui passa nella provincia di Modena al secondo ponte verso monte della strada dell'Appennino
Annotazioni :	E' per lungo tratto confine con la provincia di Modena ove passa e vi figura nell'elenco
Eventuali rilievi :	
Esclusione regionale (Del. G.r. n°2531/2000):	
Tratto escluso :	
Motivazione dell'esclusione :	
Riconferma del vincolo :	
Osservazioni :	

Figura 21 – Estratto del catasto del Torrente Secchia, PTPR

Il fiume Secchia presente nell'intorno del sito è catalogato al catasto dei corsi d'acqua vincolati in Emilia Romagna, ovvero iscritto negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e pertanto vincolato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 secondo una fascia di tutela fluviale di ampiezza 150

metri in destra e sinistra idraulica. Tale vicinanza alle zone di alveo del fiume risulta la motivazione per cui il presente quadro progettuale è subordinato all'applicazione della procedura di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica.

Si riporta in Figura 21 l'estratto del catasto dei corsi d'acqua vincolati in Emilia Romagna tratto dal PTPR regionale, con riferimento al fiume Secchia.

6 CONTESTO AMBIENTALE DI INSERIMENTO DEL PROGETTO

6.1 USO DEL SUOLO

L'intera area, in virtù della particolare evoluzione geologica della conoide del fiume Secchia, è caratterizzata da profondi orizzonti geologici di materiale sedimentario come ghiaia e sabbia. La natura giamentologica del sito è stata oggetto di notevole interesse commerciale fin dagli anni del dopoguerra. Questa caratteristica ha notevolmente influenzato l'evoluzione dell'utilizzo del suolo e della sua vocazione agricola, che nel tempo ha lasciato spazio allo sfruttamento estrattivo soprattutto in corrispondenza delle aree perifluviali. Parallelamente, l'intera area, soprattutto alla sinistra del fiume Secchia, è caratterizzata dalla presenza di diffusi insediamenti produttivi-industriali.

Nello specifico in prossimità dell'area in oggetto, l'ambito agricolo negli anni '70 era tipicamente contraddistinto dall'alternanza di seminativi semplici con piccoli appezzamenti di pioppeti, vigneti e frutteti; erano già presenti aree adibite allo sfruttamento estrattivo, anche nel sito di interesse.

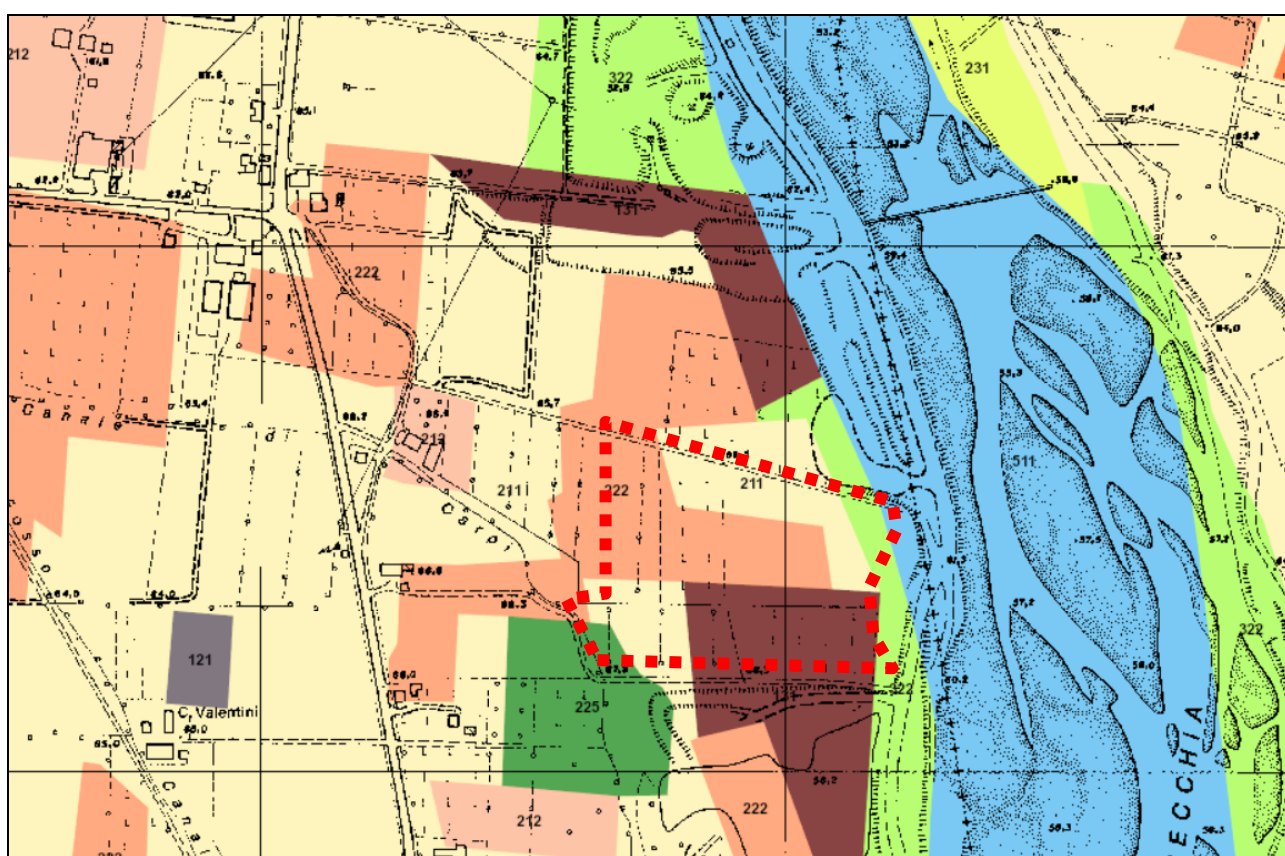
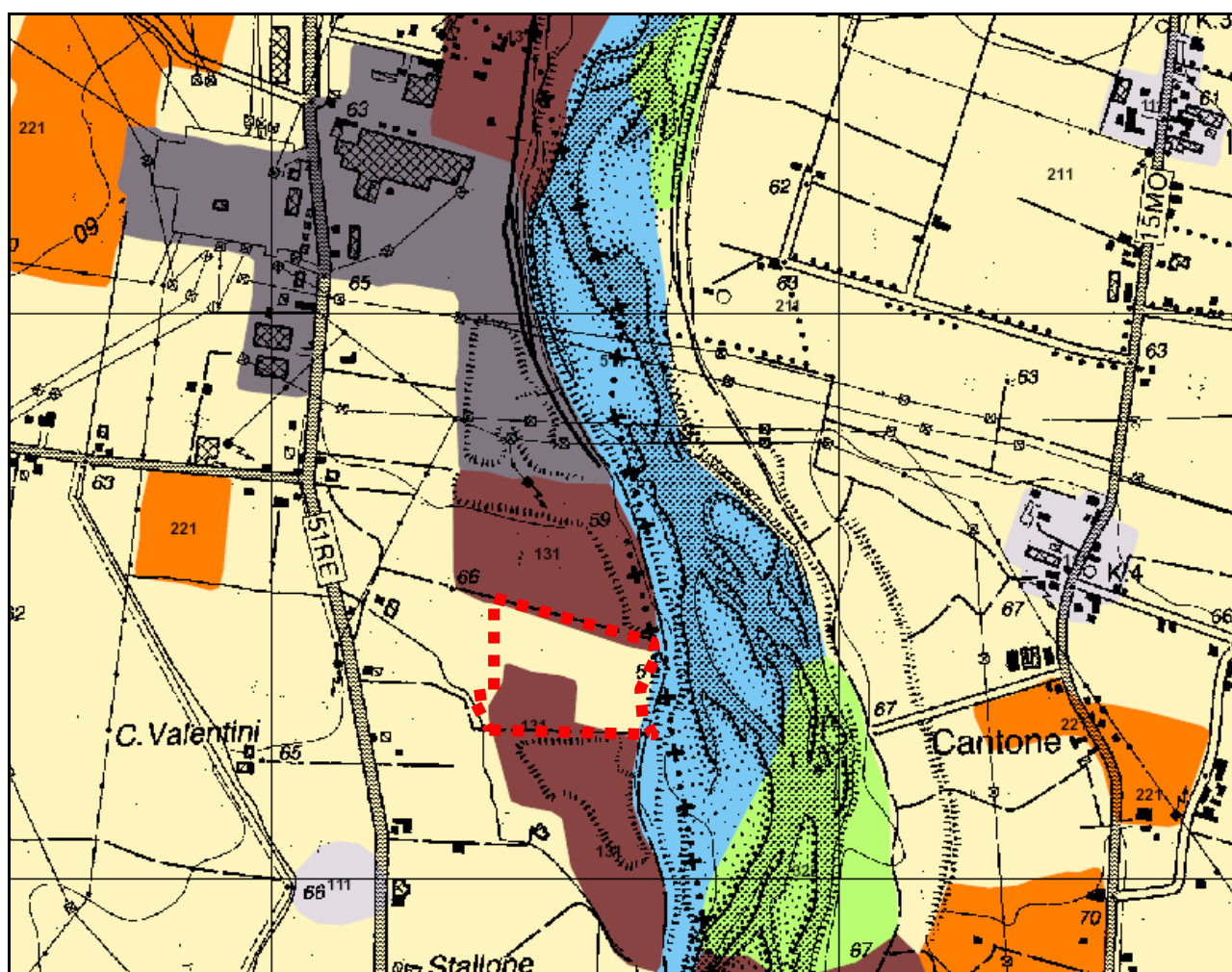


Figura 22 - Carta uso reale del suolo, anno 1976



TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI

- 3.1.1 - B - Formazioni boschive a prevalenza di latifoglie
- 3.1.2 - Ba - Formazioni di conifere adulte
- 3.1.3 - Bm - Boschi misti di conifere e latifoglie
- 3.1.4 - Cf - Castagneti da frutto
- 3.2.1 - Pc - Praterie e brughiere cacuminali
- 3.2.2 - Zs - Cespuglieti
- 3.2.3 - Br - Rimboschimenti recenti
- 3.3.1 - Sp - Spiagge costiere
- 3.3.2 - Zr - Zone a prevalente affioramento litoide

AMBIENTE UMIDO

- 4.1.1 - Zp - Zone umide interne
- 4.2.1 - Vs - Valli salmastre
- 4.2.2 - Sa - Saline

AMBIENTE DELLE ACQUE

- 5.1.1 - Al - Corsi d'acqua, canali e idrovie
- 5.1.2 - L - Corpi d'acqua (laghi e bacini)

TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE

- 1.1.1 - I - Zone urbanizzate
- 1.2.1 - Zi - Zone industriali
- 1.2.2 - Zf - Reti ferroviarie e stradali
- 1.2.3 - Zn - Aree portuali
- 1.2.4 - Za - Aeroporti
- 1.3.1 - Zc - Zone estrattive e discariche
- 1.4.1 - Iv - Zone verdi urbane e impianti sportivi

TERRITORI AGRICOLI

- 2.1.1 - S - Seminativi
- 2.1.2 - O - Orti, vivai, colture sotto tunnel
- 2.1.3 - R - Risaie
- 2.2.1 - C - Colture specializzate miste (frutteti e vigneti)
- 2.2.2 - Cv - Vigneti
- 2.2.3 - Ct - Frutteti
- 2.2.4 - U - Uliveti
- 2.2.5 - Cp - Colture da legno specializzate (pioppeti, ecc)
- 2.3.1 - Pp - Prati stabili
- 2.4.1 - Ze - Aree agricole eterogenee

Figura 23 – Carta uso reale del suolo, anno 1994

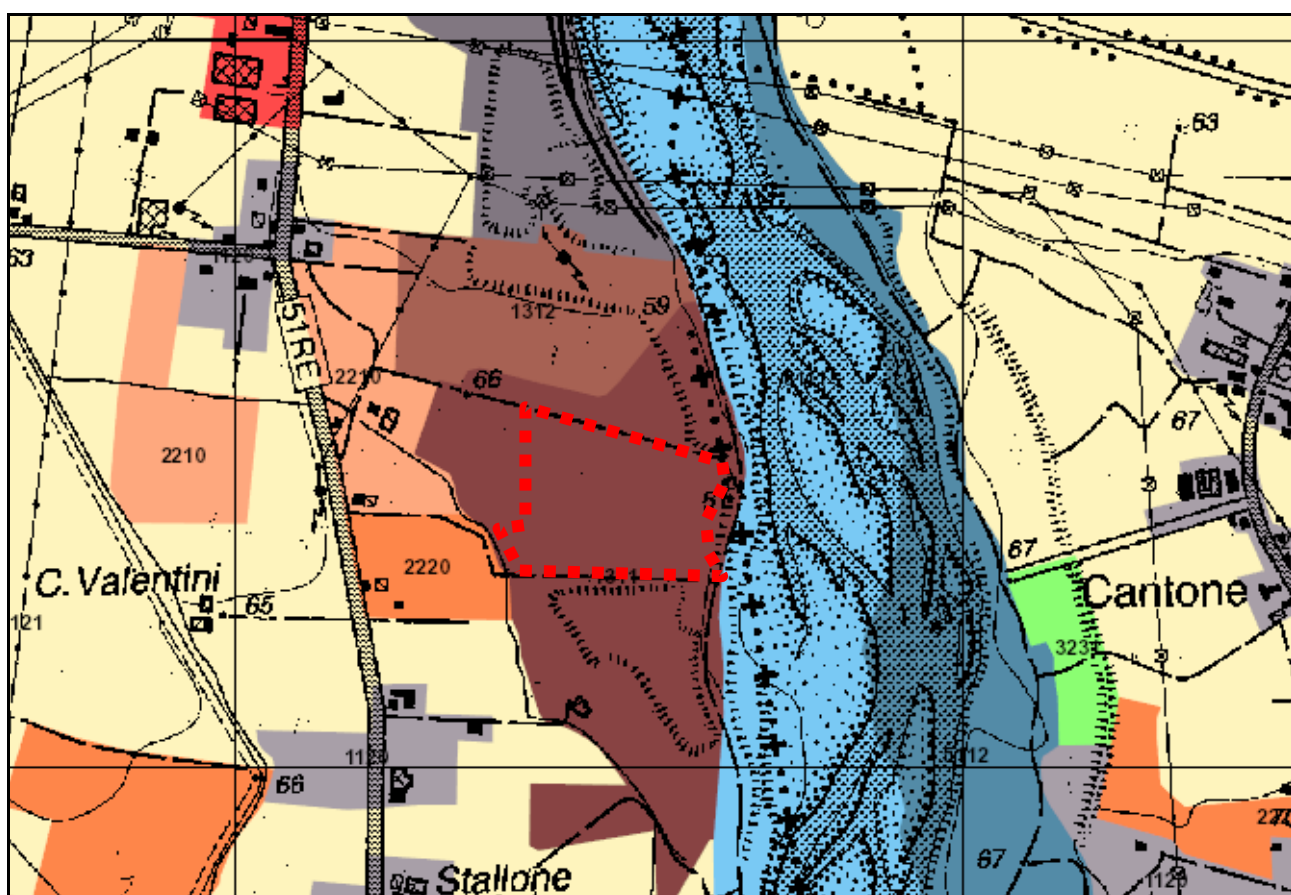
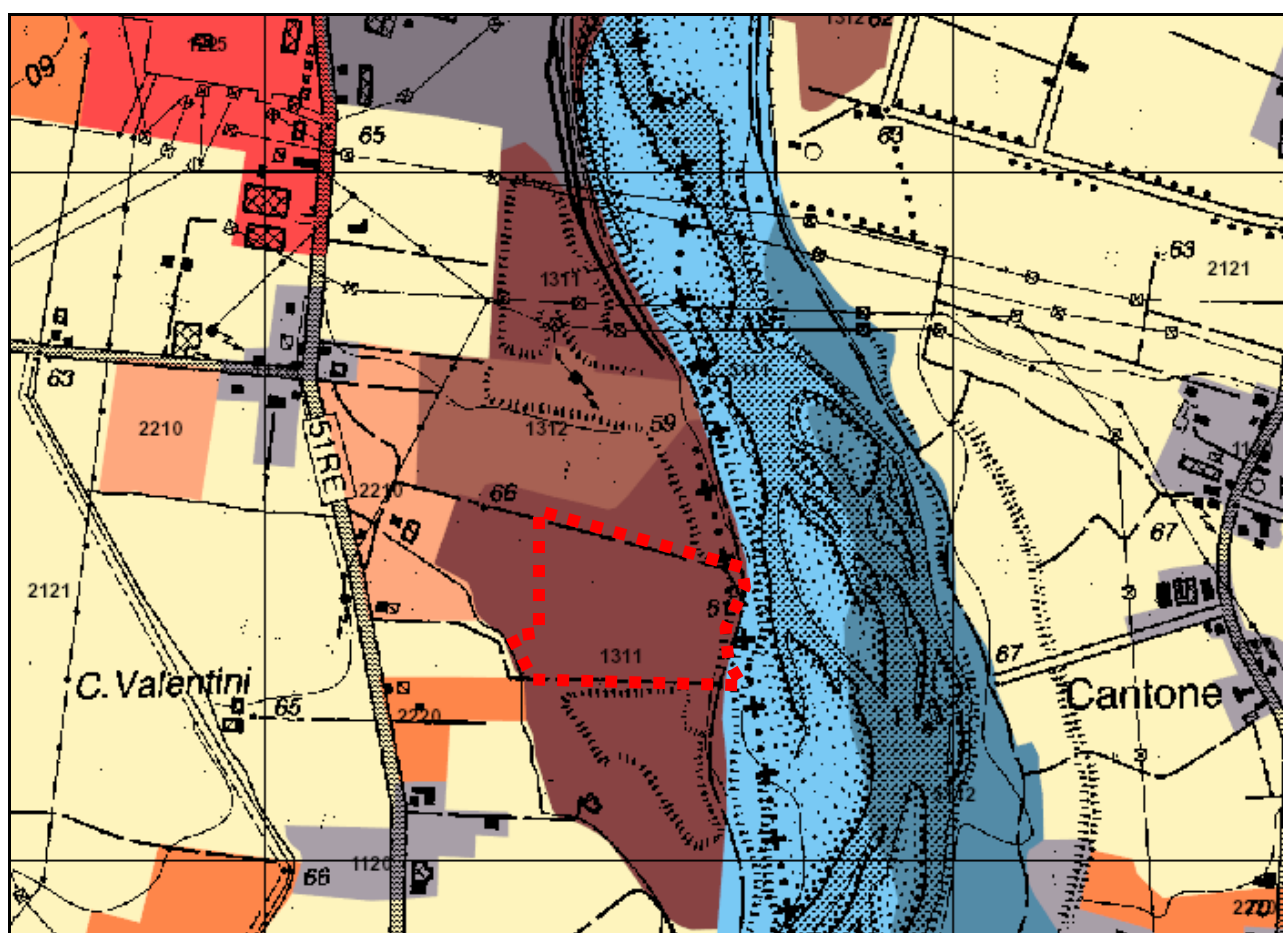




Figura 24 – Carta uso reale del suolo, anni 2003 e 2008

Osservando la carta di uso reale del suolo del 1994 (Figura 23) del 2003 e del 2008 (Figura 24), e sulla base della ricognizione aerea AGEA 2011 (Figura 25), si nota che la quasi totalità dell'area perfluviale posta sulla sinistra del fiume Secchia ricadente nel polo estrattivo 18 è stata via via destinata, negli ultimi decenni, ad un utilizzo del suolo a servizio dell'attività estrattiva attiva ("codice 331" nel 1194 e "codice 1311" nel 2003 e 2008) e inattiva ("codice 1312" nel 2003 e 2008), o ad ambiti industriali ("codice 121" e "codice 1211") e seminativi ("codice 211" e "codice 2121").

Guardando l'evoluzione dell'utilizzo reale del suolo dal 1976 al 2008, si può notare come la zona dedicata alle attività estrattive si sia progressivamente espansa, a discapito di zone dedicate a seminativi e frutteti.

Un'analisi storica delle trasformazioni dell'uso del suolo ha evidenziato una notevole riduzione della superficie di pertinenza fluviale, con conseguente depauperamento delle fasce vegetazionali correlate, dei seminativi e dei prati arborati e aumento delle aree urbanizzate non residenziali.

Il contesto paesaggistico di riferimento è costituito da un ambiente rurale di pianura, caratterizzato da aree pianeggianti con distese di seminativi e debolmente variegato dalla presenza di filari/siepi in corrispondenza di fossi di scolo o dei corsi d'acqua principali; tale tipologia paesaggistica, correlata all'uso del suolo, lascia spazio ad un ambiente antropizzato ed artefatto in direzione nord, in corrispondenza delle aree produttive dell'acciaieria di Rubiera.

Il progetto di riassetto ambientale della cava "Fondo Siberia 2" permetterà di ripristinare in l'originario utilizzo del suolo, valorizzando la componente naturale fortemente presente nel tratto perfluviale del fiume cui è adiacente e perseguendo un recupero agro-bio-naturalistico, in accordo con gli strumenti di pianificazione di settore.



Figura 25 – Ortofoto AGEA 2011 dell'area di intervento e dell'ambiente limitrofo

6.2 CONTESTO PAESAGGISTICO: ELEMENTI DEL PAESAGGIO: CONTESTO, STRUTTURA E MORFOLOGIA DEL PAESAGGIO

L'area in oggetto si trova nel tipico contesto di fascia di pianura, caratterizzato da una forte antropizzazione, con centri abitati e zone industriali di grande estensione, come le vicine acciaierie di Rubiera, intervallati a loro volta da vaste aree dedicate a seminativi, frutteti e vigneti che vanno a contornare le fasce perifluviali del fiume Secchia, al quale si deve la particolare composizione del sottosuolo locale nonché la caratteristica copertura vegetazionale; in tale quadro si inserisce il comparto estrattivo di inerti di conoide (sabbia e ghiaia) del Comune di Casalgrande, entro il quale si distinguono impianti di lavorazione e aree di cava attive e/o dismesse e relative pertinenze.

6.2.1 CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE

I caratteri morfologici più rilevanti della zona oggetto di intervento sono quelli tipici dell'alta pianura, una fascia pianeggiante pendente dolcemente verso nord, con presenza di terrazzi fluviali.

Inizialmente l'asporto di materiale avveniva direttamente dall'alveo fluviale, in seguito sono state coinvolte le aree ad esso adiacenti, andando ad alterare gli aspetti morfologici prevalenti.

L'area si sviluppa tra i centri abitati di San Donnino e Case Galliani in sinistra idrografica del Secchia, che risulta l'agente principale cui attribuire la particolare connotazione morfologica di sito; infatti: i depositi del fiume costituiscono la conoide alluvionale con apice allo sbocco in pianura; si osservano inoltre tracce di assi di conoide riconducibili ai corsi d'acqua minori che scendono a valle dai rilievi collinari; altre forme di paesaggio derivano da paleo-alvei attribuibili direttamente al fiume Secchia o a canali in cui si è progressivamente suddiviso il corso fluviale.

Oltre all'azione fluviale un elemento morfogenetico locale di assoluta rilevanza è rappresentato dall'azione antropica, che ha modificato profondamente l'aspetto originario della zona, principalmente attraverso l'attività estrattiva degli ultimi decenni.

Il substrato è costituito da depositi alluvionali recenti prevalentemente grossolani (ghiaie e sabbie) con matrice sabbioso-limosa, in genere sub-affioranti o collocati al di sotto dello strato pedogenizzato poco evoluto e spesso mediamente 0,8 – 1 m (Figura 26).

L'azione morfogenetica è stata nel tempo condizionata anche dalle opere di antropizzazione dell'alveo fluviale mediante manufatti, pennelli e argini fluviali come i "muraglioni"; tali azioni hanno consentito di colmare le aree golenali del fiume Secchia e di recuperarle all'uso agricolo.

Attualmente la morfologia originaria del territorio è difficilmente riconoscibile: il paesaggio presenta avvallamenti e depressioni di origine antropica; sono presenti porzioni di terreno coltivate a piano campagna (in direzione ovest lontano dalla fascia perifluviale), ma anche aree di cava esaurite generalmente recuperate a piano più o meno ribassato ed altre zone estrattive ove

sono in corso opere di coltivazione e/o sistemazione, anche mediante colmamento con limi provenienti da frantoio.

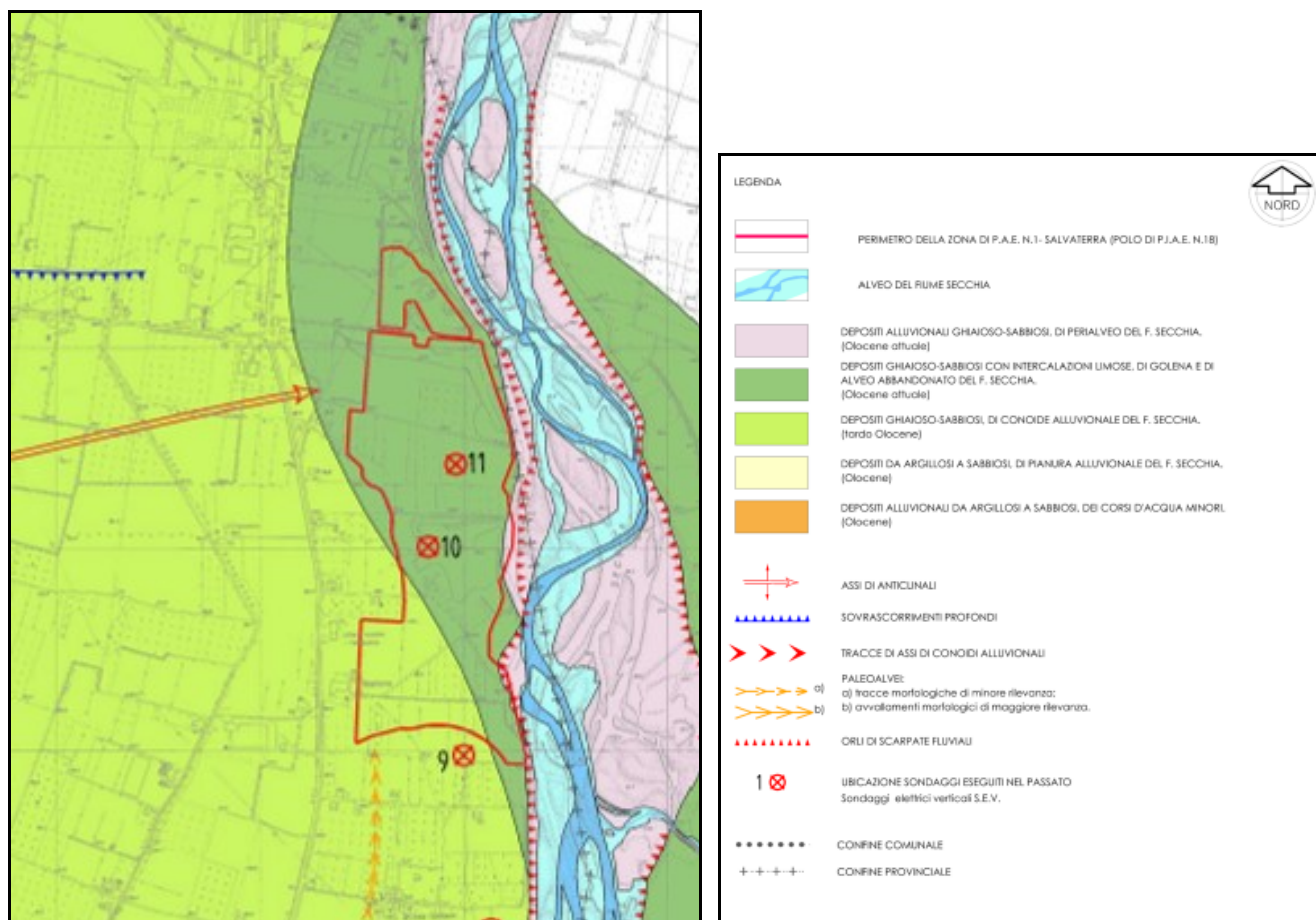


Figura 26 – PCA - Aspetti geologici, geomorfologici e stratigrafici (Tavola 3),

6.2.2 PAESAGGIO GEOLOGICO: LA PIANA DEI FIUMI APPENNINICI

Fattori dominanti nella descrizione del paesaggio in aggiunta agli aspetti naturalistici, sono identificabili nel

La geologia di sito, soprattutto in ambiti estrattivi, costituisce, assieme agli aspetti naturalistici, uno dei fattori maggiormente significativi per la descrizione del paesaggio: la presenza dell'asta fluviale principale ha dato luogo alla realtà sedimentaria e giacimentologica da cui ha origine l'evoluzione dell'area in relazione all'azione antropica

La Regione Emilia Romagna ha identificato e perimetrato 13 unità di paesaggio geologico in cui sono accorpate 23 unità geologiche con caratteri omogenei.

Il paesaggio geologico deriva dalla fisionomia di una regione nelle sue caratteristiche fisiche, antropiche, biologiche ed etniche. Esso comprende diverse componenti tra cui: gli elementi antropici, la vegetazione, l'idrografia e la geologia; quest'ultima costituisce l'ossatura del territorio dalla quale tutte le altre componenti prendono origine. Le unità del paesaggio geologico

differiscono in funzione della tipologia delle rocce o unità geologiche coinvolte e delle caratteristiche geomorfologiche. I caratteri utili ad identificare i paesaggi geologici sono: le linee del terreno e la quota altimetrica, i volumi, i colori dominanti e gli elementi che discendono dalla geologia come il suolo, la copertura vegetale, il sistema idrico, l'organizzazione degli spazi agricoli e urbani.

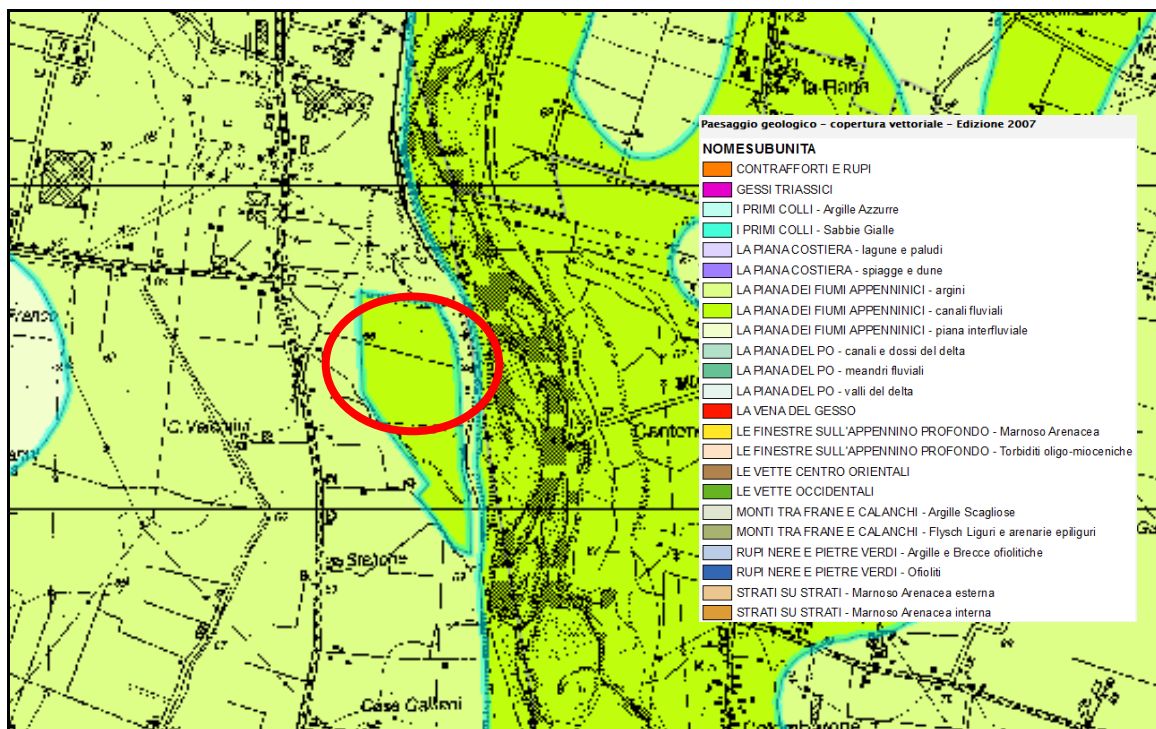


Figura 27 – Carta dei paesaggi geologici della Regione Emilia Romagna

Il sito in oggetto appartiene al paesaggio geologico della "Piana dei Fiumi Appenninici-Canali Fluviali" (Figura 27) così caratterizzato:

"Comprende i settori intravallivi dell'Appennino, gli sbocchi vallivi al margine appenninico e l'ampia pianura fino a lambire il fiume Po e la costa. Le quote sono generalmente comprese tra 100 metri s.l.m. (nell'alta pianura e con l'esclusione dei tratti intravallivi) fino al livello del mare nelle aree costiere. Il paesaggio deve le sue caratteristiche primarie alla dinamica dei fiumi appenninici, i quali, dopo il loro corso intravallivo durante il quale hanno formato ridotti depositi nastriformi, depositano allo sbocco in pianura (alta pianura) il loro carico grossolano di ghiaie e sabbie, formando corpi sedimentari, noti come conoidi alluvionali, caratterizzati da un sistema di canali fluviali. Gradienti di pendio sempre più bassi (intorno al 0.1-0.2 %) e una diminuzione della granulometria dei sedimenti contraddistinguono il paesaggio della media e bassa pianura. In questo settore la dinamica fluviale è caratterizzata dalle ripetute divagazioni dei fiumi le cui tracce sono conservate dai dossi: rilievi deposizionali di alcuni metri di altezza, dalla forma allungata e pensile sui terreni circostanti, formati dai corsi appenninici attuali e antichi in seguito a ripetuti episodi di esondazione (depositi di argine, canale e rotta). Nelle zone più distanti dai sistemi fluviali

si trovano le aree di piana interfluviale costituite da ampie depressioni, "valli" o paludi, bonificate in massima parte nel secolo scorso, nelle quali in seguito alla tracimazione durante le piene si depositarono per decantazione argille e limi. Il regolare deflusso delle acque è attualmente garantito dalle opere di bonifica. La pianura è un territorio completamente antropizzato dove l'uomo, da oltre 3000 anni, ha esercitato la sua azione sul paesaggio sia attraverso opere di arginatura artificiale e di rettificazione dei corsi d'acqua e di bonifica delle valli, che hanno bloccato la naturale dinamica evolutiva della pianura alluvionale, sia con un'intensa urbanizzazione."

6.2.3 RETICOLO IDROGRAFICO E AREE PERIFLUVIALI: FIUME SECCHIA

Il sito oggetto d'intervento appartiene al bacino del fiume Secchia, che scorre con andamento rettilineo in direzione S-N immediatamente a est dell'area in oggetto; buona parte dell'area si colloca infatti ad una distanza inferiore ai 150 m.

Il paesaggio è pertanto fortemente dipendente e correlato alla dinamica stagionale del fiume, oltre che alle realtà estrattive che si sono sviluppate lungo il suo corso. A nord del sito, nei pressi di Rubiera, si rilevano opere di contenimento delle ondate di piena; contro la sponda sinistra del fiume esiste un muro di regimazione idraulica, il quale risulta attualmente privo di funzione e pensile per lunghi tratti. Al suo interno il corso d'acqua risulta a tratti scomposto in canali, che si intersecano entro la fascia identificata dalle sponde.

La morfologia del fiume Secchia negli ultimi decenni è stata fortemente alterata dall'asportazione di materiale dall'alveo e dalla rettificazione delle sponde; tali elementi hanno portato nel corso degli anni ad una perdita del tipico valore naturale che un tempo caratterizzava l'asta fluviale, interessando entrambe le sponde del corso d'acqua. Attualmente è in corso un progressivo processo di recupero e riqualificazione della sinistra idraulica del Secchia con valorizzazione agro-bio-naturalistica e ricreativa.

L'attuale tipologia di alveo nella porzione che lambisce l'area in oggetto è notevolmente diversa da quella "braided" che il fiume Secchia presentava originariamente, in particolare il corso d'acqua tende a diminuire la pendenza divenendo monocursale ed aumentando notevolmente la propria sinuosità (Figura 28)

In periodo estivo il fiume Secchia, ad eccezione che durante eventi di piena legati ad eventi meteorologici particolari, è caratterizzato da bassi livelli idrici (magra); si osservano detriti visibili dal pelo dell'acqua con tendenza al verdeggiare in continuità con la vegetazione presente lungo le sponde del fiume, composta tipicamente da specie arboree ed arbustive, boschi igrofilo e mesofili quali pioppeti e salici.

Nel periodo invernale, invece, la morfologia del Secchia si diversifica in relazione alle evoluzioni dei vari fenomeni meteorologici. Il paesaggio fluviale si presenta spoglio e la bassa vegetazione cespugliata visibile chiaramente nel periodo estivo risulta coperta dagli elevati livelli idrici.



Figura 28 – Ripresa fotografica dell'alveo fluviale del fiume Secchia

6.2.4 INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE

L'area di interesse si colloca nel tipico ambiente fluviale di pianura, caratterizzato generalmente da ampie superfici agricole a seminativo/frutteti, con la tipica copertura forestale planiziale ripale, di carattere prevalentemente arbustivo e stagionale, ormai limitata alle zone in affaccio al fiume Secchia.

Come già descritto, l'area è inoltre fortemente caratterizzata dalla presenza di zone a servizio dell'attività estrattiva, che incidono sulla diffusione della vegetazione: cave attive e pregresse, bacini di decantazione dei limi di lavaggio degli inerti ed impianti di lavorazione degli inerti estratti.

Le aree poste sulla sinistra del fiume Secchia vedono la dominanza di coltivazioni agricole a frutteto/vigneto, con la presenza di una fascia arboreo-arbustiva ripariale degradata di tipo igrofilo, vegetazione sinatropica a prevalente componente alloctona parallela all'alveo per una fascia di ampiezza variabile in relazione allo sviluppo dei comparti produttivi. La copertura vegetazione presente è tipicamente caratterizzata da discontinuità ed è direttamente influenzata dagli eventi di piena del fiume e da fattori di origine antropica: si rinvencono prevalentemente formazioni a pioppi (*Populus nigra*) e salici (*Salix alba*) con indici di copertura variabili, alternate ad arbusteti steppici in cui la specie esclusiva è l'inula viscosa (*Cupularia viscosa*) all'interno delle fasce di tutela.



Figura 29 - Inquadratura vegetazionale lungo le sponde del fiume Secchia su base fotografica all'altezza del sito d'intervento

In corrispondenza del sito oggetto di intervento la copertura vegetazionale periferuale si presenta di debole spessore, come confermato dalle riprese fotografiche aeree e dall'analisi della carta del "Sistema Forestale Boschivo" - P5b degli elaborati di progetto del PTCP 2010. Si evidenziano infatti radi esemplari arborei disposti a filare, principalmente di pioppo, disposti a margine della pista, senza alcuna forma di governo e privi di continuità spaziale.

Assente o limitata a graminacee e rari arbusti è anche la copertura vegetazionale delle isolette detritiche e sulle le anse fluviali del corso del Secchia (Figura 29).

In direzione ovest ha inizio l'ampio ambito rurale che abbraccia i perimetri urbani, caratterizzato da seminativi interposti a distese di filari frutticoli e di colture vivaistiche; si identificano siepi e filari posti a delimitazione degli appezzamenti coltivati, in corrispondenza di fossi, canali di scolo, viottoli e capezzagne; la copertura vegetazionale periferica alle aree agricole si limita invece a cenosi erbacee a carattere pioniero, contenenti in gran parte specie ruderali e altre tipiche infestanti delle colture agrarie. Tale flora spontanea coincide, in buona parte, con quella tipicamente presente nelle colture agrarie ripetute senza l'alternanza con le tipiche rotazioni; essa è quindi fortemente condizionata dai diserbi chimici e dalle concimazioni di sintesi.

Il perimetro oggetto del quadro progettuale, ex sito estrattivo parzialmente ricolmato con limi di frantoio, è caratterizzato dall'assenza di significativa copertura vegetazionale. Ad oggi la fossa si presenta completamente invasata dalle acque di scarico del lavaggio inerti in condizione di chiarificazione. In relazione all'ambiente umido ricreatosi a seguito dello scarico delle torbide di lavaggio provenienti dal frantoio Calcestruzzi Corradini, lungo le scarpate di cava è sostanzialmente presente una copertura verde di carattere pioniero caratterizzata da essenze erbacee e arbustive di spontanea proliferazione. Trattasi di specie ruderali e altre tipiche infestanti delle colture agrarie.

Rimangono decorticate le zone di transito mezzi a lato della pista perfluviale e lungo la fascia di rispetto del Canale di Carpi.

Inoltre sulla scarpata di cava est è presente una coltre vegetazionale a prevalente carattere arbustivo/infestante con radi elementi arborei di maggiore sviluppo. Trattasi di una copertura verde senza forma di governo e di spontaneo sviluppo afferente alle fattispecie di salice, pioppo e robinia. E' comunque evidente l'assenza di una copertura vegetazionale arboreo-arbustiva naturale, di rilievo o comunque consolidata. (Figura 30).



Figura 30: Inquadramento vegetazionale della cava "Fondo Siberia 2".

Obiettivo del progetto di riassetto ambientale è il definitivo recupero dell'area di ex cava con sua restituzione all'ambiente naturale circostante, compatibilmente alle destinazioni d'uso rurale ed alle potenzialità naturalistiche: una volta completato il rimodellamento della superficie di ex cava secondo le morfologie di progetto, si incrementerà e migliorerà la presenza vegetazionale, con

recupero del suolo a scopi agricoli e con la creazione di macchie boscate sul perimetro orientale in fregio al Fiume Secchia.

Da un punto di vista del paesaggio vegetazionale ed agrario, il progetto di sistemazione è compatibile con la natura del territorio rurale locale nonché con gli obiettivi di valorizzazione ecologica delle aree perifluviali del Secchia.

6.2.5 CONTESTO INSEDIATIVO

La cava "Fondo Siberia 2" si posiziona nella porzione orientale del territorio comunale di Casalgrande (RE), in area extraurbana, al di fuori del perimetro urbanizzato, in territorio rurale, lungo la fascia perifluviale interposta fra gli abitati di Salvaterra e Rubiera. In tale porzione di territorio negli anni si è sviluppato un vasto contesto estrattivo, ad oggi attivo ed in continua evoluzione in relazione al fabbisogno di inerti da soddisfare nell'ambito delle strategie di pianificazione e programmazione territoriale vigente. Il Polo estrattivo 18 in cui si inserisce l'area in oggetto appartiene al bacino estrattivo legato alla conoide del Secchia sviluppatosi, a partire dal secondo dopoguerra, soprattutto nelle aree perifluviali, con l'apertura di siti estrattivi, relativi impianti di lavorazione inerti e aree ad essi pertinenti (piste, aree in fase di sistemazione, vasche di deposito dei limi di frantoio, etc.).

Il tessuto produttivo di appartenenza dell'area in esame comprende altre significative realtà industriali, quali il distretto ceramico, che costituisce il settore primario in relazione all'occupazione, il comparto metallurgico, evidenziato dalla presenza delle Acciaierie di Rubiera poste immediatamente al nord del perimetro del Polo 18, oltre all'artigianato locale e di piccola imprenditoria familiare.

A fungere da collegamento tra i comparti produttivi citati è presente la S.P. 51.

Anche il settore agricolo, completato da un ampio comparto zootecnico legato al consorzio del Parmigiano-Reggiano, è componente essenziale del quadro imprenditoriale locale: l'ambito rurale complementare al sistema insediato e produttivo è tipicamente governato a seminativi e foraggiere legate a produzioni tipiche locali intervallati da ampie aree di frutteti e colture lignee soprattutto nei pressi dell'area perifluviale.

Il tessuto abitativo locale è composto da nuclei isolati di abitazioni tipicamente di connotazione agricola ubicate lungo la S.P. 51 in direzione ovest rispetto al perimetro di cava; trattasi di abitazioni generalmente uni/bifamigliari con relative pertinenze cortilive caratterizzate da uno sviluppo in altezza pari ad un massimo di due piani. Non si registrano nei pressi dell'area d'intervento edifici pubblici o di uso pubblico.

L'analisi del contesto insediativo è utile al fine di valutare i possibili bersagli intervisibili rispetto al sito e pertanto suscettibili di un impatto sulla componente vedutistica e di percezione del paesaggio. A tale proposito si sottolinea come l'ubicazione del sito in oggetto, lontano dalla viabilità pubblica nonché da nuclei abitativi, abbia contribuito negli anni a ridurre la possibile interferenza visiva dell'attività estrattiva con bersagli antropici.

7 VALUTAZIONE DI IMPATTO SUL PAESAGGIO

La porzione nord del Polo estrattivo n. 18 si estende lungo le fasce fluviali del fiume Secchia, aree tutelate per legge da un punto di vista paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004, e per tale motivo è necessario ottenere l'Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146. Si sottolinea che l'intervento non interesserà l'alveo fluviale o le sue sponde.

Sul sito e nel suo intorno non sono censiti altri elementi di valenza paesaggistica oggetto di tutela; il quadro progettuale non prevede l'eliminazione di alcun elemento vegetazionale o storico-architettonico significativo; è invece obiettivo del progetto la conservazione degli elementi caratteristici del paesaggio naturale.

Le aree prossime alle fasce perfluviali del fiume Secchia rientrano fra le zone soggette a programmi e progetti di valorizzazione del paesaggio definiti a scala regionale e confermati ai vari livelli di pianificazione, che mirano, nel lungo periodo alla formazione del "Parco fluviale del fiume Secchia".

Oggetto della presente valutazione di impatto paesaggistico sono la conformazione morfologica e l'assetto vegetazionale che risulteranno dall'attuazione del progetto di riassetto ambientale dell'area di ex cava "Fondo Siberia 2", in adeguamento al vigente PAE 2011. Il risultato derivante dall'attuazione del progetto è definibile "paesaggio permanente di ripristino", in quanto da perseguire al rilascio definitivo dell'ex sito estrattivo, per il ritorno alla condizione di territorio rurale-naturale; esso differisce dal cosiddetto "paesaggio temporaneo" relativo all'odierno contesto antropizzato di cava attiva o dismessa/esaurita in attesa di recupero, caratterizzato da maggiori interazioni con il territorio naturale circostante.

Da un punto di vista generale l'attività estrattiva corrisponde infatti ad una lavorazione che incide piuttosto marcatamente sulla morfologia e copertura del suolo naturale, mutandone temporaneamente la destinazione d'uso, il contesto paesaggistico e la percezione vedutistica.

Una volta esaurita la sua funzione, il sito di ex cava è destinato al reinserimento nel territorio locale tramite interventi di recupero morfologici e vegetazionali tali da valorizzarne il riutilizzo secondo gli scopi fissati dalla programmazione urbanistica; la componente paesaggistica, degradata ed impattata dal perdurare dell'attività antropica estrattiva vedrà un progressivo miglioramento tendente al ripristino dello stato dei luoghi.

Il quadro progettuale in oggetto non contempla la prosecuzione dell'attività di cava bensì la realizzazione di morfologie di ripristino e impianti vegetazionali finalizzati a rilasciare il sito in linea

ai caratteri dell'ambiente locale, compatibilmente agli indirizzi del PAE 2011 ed alle destinazioni d'uso fissate dagli strumenti di pianificazione territoriali vigenti.

Gli interventi in progetto si configurano pertanto come mitigazione degli aspetti antropici di ex cava a miglioramento dello stato dei luoghi attualmente in condizioni di degrado.

Nelle valutazioni che seguono si farà esclusivamente riferimento al paesaggio "permanente" che si otterrà dagli interventi necessari a restituire l'ex cava alle destinazioni d'uso agricola e naturale definite dal PAE 2011 e vigente PCA di Polo 18 di Casalgrande (RE).

7.1 PAESAGGIO PERMANENTE DI RIPRISTINO

Si definisce paesaggio permanente quello percepibile nel lungo termine ad avvenuto definitivo rilascio dell'ex sito estrattivo, ovvero una volta concluse le operazioni di recupero ambientale oggetto del quadro progettuale. Gli interventi di sistemazione finale sono destinati a produrre un generale riassetto delle aree precedentemente degradate, con efficace reinserimento di queste nel contesto paesaggistico e di uso del suolo rurale locale con potenziamento dell'offerta naturalistico-ricreativa dell'asta del Fiume Secchia. Nello specifico gli interventi in progetto avranno il compito di restituire il sito di cava alle destinazioni d'uso definite dagli strumenti di pianificazione comunale, ovvero dagli accordi di pianificazione estrattiva, comunque in sintonia al paesaggio di transizione tra ambiente rurale e perifluviale. Il paesaggio di ripristino dei siti estrattivi, una volta esaurita la loro potenzialità, è infatti definito dagli strumenti di pianificazione PAE e PIAE ai quali il progetto di riassetto ambientale deve rigorosamente conformarsi.

Obiettivo del progetto è eliminare, o quantomeno mitigare, l'impatto sul territorio causato dall'attività di estrazione inerti recuperando il sito da un punto di vista sia morfologico sia vegetazionale, in modo da consentire un armonico inserimento dello stesso nel contesto circostante.

Il sito estrattivo assumerà una conformazione sub-pianeggiante morfologicamente collegata a raso con le aree laterali di perialveo, o, ove necessario, raccordato con le aree circostanti tramite scarpate con bassi dislivelli e pendenze molto lievi, nel rispetto delle morfologie tipiche della pianura.

La rivegetazione dell'area restituirà un paesaggio tipicamente agricolo contornato ad est dal contesto naturalistico in affaccio al perialveo.

In Figura 31 è ricostruita una simulazione dell'uso del suolo di progetto: il quadro progettuale consente di dare continuità al territorio circostante, restituendo la connotazione agricola alla zona compresa tra l'ambito rurale attualmente permanente ad ovest e il fiume Secchia, nella cui fascia perifluviale sarà ricreata una zona boscata assimilabile alle tipologie esistenti prima dello

sfruttamento estrattivo dell'area. Il progetto comporterà un netto aumento del grado di copertura vegetazionale della zona in linea con l'obiettivo sancito dal PTCP e PRG di riqualificazione a nodo ecologico complesso delle aree perifluviali (Figura 22).

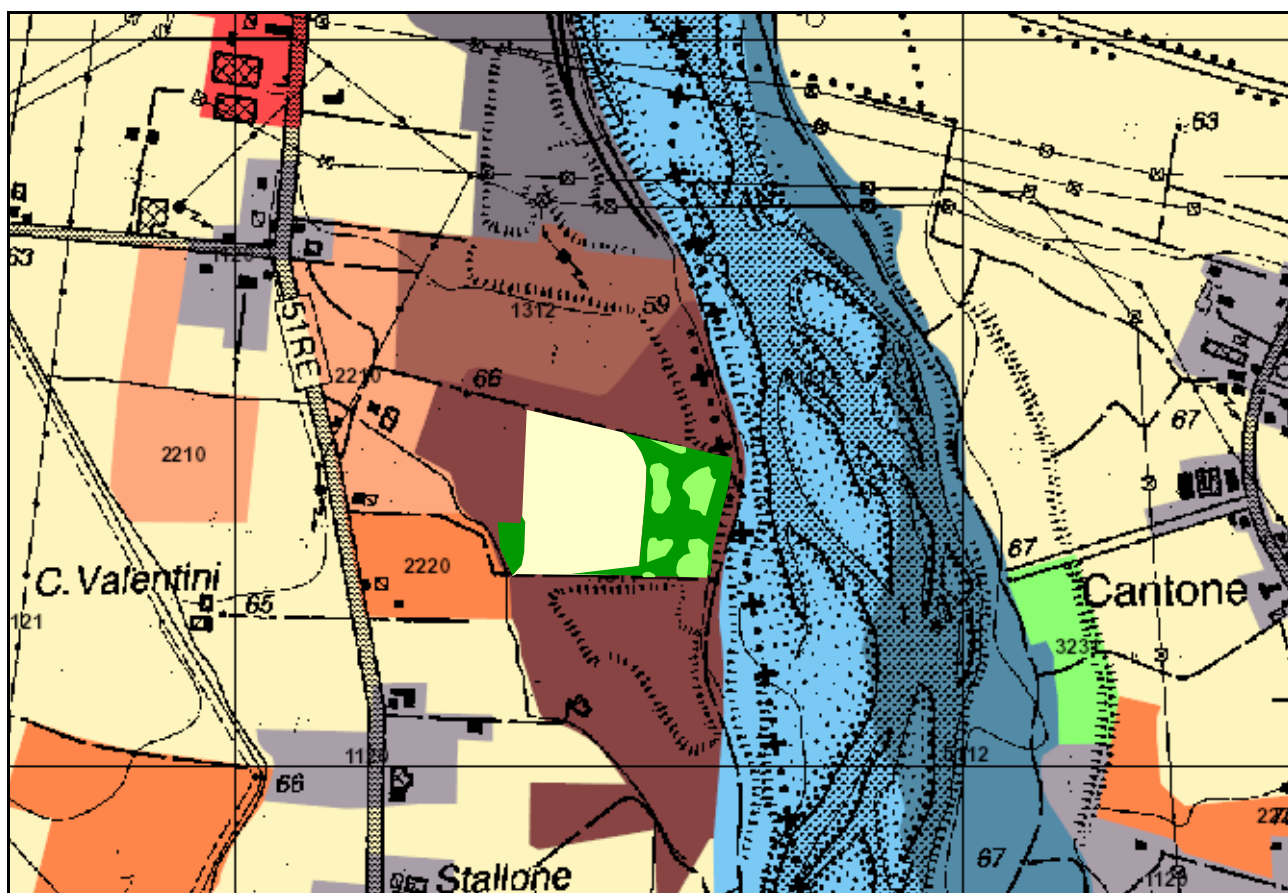


Figura 31: Simulazione della Carta di uso reale del suolo di recupero a progetto di sistemazione vegetazionale completato

Le opere di sistemazione finale del sito sono destinate a produrre un potenziamento significativo delle qualità paesaggistiche della zona, con elementi di accentuazione/diversificazione della connotazione naturalistica e agricola. Nel complesso si avrà una valorizzazione dell'area che, anche prima dello sfruttamento estrattivo, si presentava ad esclusiva copertura di prati e incolto con limitato di grado di biodiversità e priva del connotato vegetazionale tipico del paesaggio fluviale.

Al rilascio definitivo del sito si assisterà ad una graduale riduzione del livello di impatto a seguito degli interventi di sistemazione finale e della graduale rinaturalizzazione delle aree. Permarrà un marginale impatto permanente legato al mutamento della configurazione morfologica dell'area che rimarrà a piano debolmente ribassato.

7.2 ELEMENTI DI MITIGAZIONE

Il progetto di riassetto ambientale in oggetto, al termine delle attività, comporterà il recupero morfologico e vegetazionale delle aree di ex cava con l'obiettivo di mitigare definitivamente l'effetto visivo derivante dallo sfruttamento del suolo intrapreso nell'area da decenni.

Sarà di fatto garantito il reinserimento del sito nel territorio naturale con ricostruzione del suolo di coltivo associato alla realizzazione di nuove aree forestali in perialveo con coltivi agro-bio dinamici in raccordo con l'adiacente ambito rurale.

Le lavorazioni da attuarsi corrisponderanno a meri movimenti terra nonché a tipiche e classiche lavorazioni agronomiche del terreno comunemente osservabili in ambiente agricolo. Fino al completamento degli interventi di recupero morfologico e di ripristino del verde previsti dal progetto di riassetto ambientale permarrà l'attuale condizione di area degradata direttamente percepibile solo dalla pista camionabile di perialveo, oggi ad esclusivo servizio delle attività di lavorazione inerti locali; non si ritiene pertanto necessaria la messa in opera di specifici elementi di mitigazione.

Una volta realizzati gli interventi, i segni dell'attività estrattiva pregressa risulteranno scarsamente rilevabili: permarrà una morfologia a piano leggermente ribassato raccordata con pendenza dolce al piano campagna originario, equiparabile ad una depressione naturale del piano campagna.

L'attuazione del progetto consentirà quindi un netto miglioramento della percezione paesaggistica locale, ripristinandone e valorizzandone gli aspetti naturali al fine di renderli compatibili agli usi ed alle destinazioni fissate a livello di pianificazione provinciale e comunale.

8 VALUTAZIONE VEDUTISTICA

Gli interventi di sistemazione finale dell'area di cava "Fondo Siberia 2" non contemplano la realizzazione di opere o manufatti in elevazione fatta salva la forestazione di nuovo impianto. Le superfici boscate che saranno realizzate costituiranno una cortina verde lungo il fiume Secchia, passibile di costituire ostacolo ai naturali campi di visibilità del paesaggio e degli orizzonti panoramici percepibili dal contesto insediato locale e dalla rete viaria circostante presente sul lato ovest (S.P. 51); la lontananza dei possibili punti di osservazione dall'area di ex cava mitigherà la percezione di tale "effetto barriera" nei confronti dei campi di visuali sul paesaggio del F. Secchia che comunque ad oggi sono già fortemente limitati da corridoi verdi esistenti lungo il Canale di Carpi.

Nel complesso il progetto di riassetto ambientale è catalogabile come intervento a raso in area vasta.

Vista la particolare ubicazione delle aree oggetto di intervento, in zona perifluviale, lontano dal territorio urbanizzato ed al di fuori dall'affaccio diretto dalla rete viaria principale, l'area di ex cava "Fondo Siberia 2" presenta una intervisibilità da area vasta o zone di pubblica fruizione piuttosto limitata; l'intervento proposto rimane così escluso da percezioni o interazioni vedutistiche ad ampio raggio.

In riferimento alla valutazione degli impatti sulla componente vedutistica del paesaggio si evidenzia la presenza, in un raggio di circa 300 m dal perimetro del sito, di alcune abitazioni residenziali/rurali lungo il lato sud-ovest le cui pertinenze si affacciano sulle aree di Polo 18 in posizione altimetricamente sopraelevata, separati esclusivamente dal tracciato del Canale di Carpi; esse costituiscono potenziali recettori passivi dell'attuale assetto degradato di ex cava e vedranno significativamente migliorata la percezione dei luoghi una volta ultimati gli interventi di riassetto ambientale.

Attualmente esiste un argine in terra rinverdito lungo il lato occidentale della cava adiacente ad ovest ("Case Secchia 2"), realizzato in passato quale elemento di mitigazione dell'attività estrattiva.

L'area di cava è inoltre visibile percorrendo la pista perifluviale che costeggia il fiume Secchia di accesso al Polo 18; tale percorso, ad esclusivo servizio dei mezzi d'opera di cava a collegamento con il frantoio Calcestruzzi Corradini S.p.A., ha accesso precluso ai soggetti non autorizzati.

Da un punto di vista vedutistico e del potenziale impatto paesaggistico indotto sulle abitazioni residenziali circostanti, l'attuazione del presente progetto di riassetto ambientale indurrà un effetto positivo a miglioramento della percezione dei luoghi.

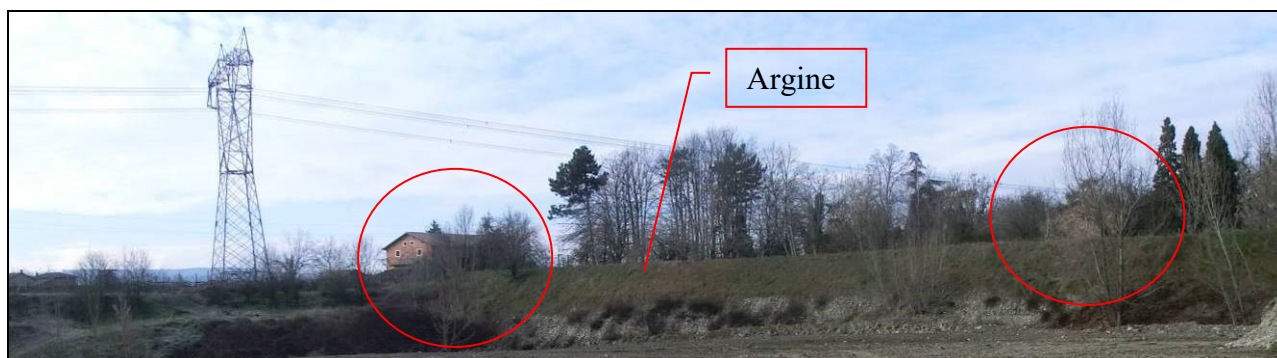


Figura 32 – Abitazioni residenziali lato sud-ovest

L'intervento in oggetto prevede la sistemazione dell'ex sito di estrazione inerti denominato cava "Fondo Siberia 2" localizzato nel Comune di Casalgrande (RE) ed ha come finalità la restituzione dell'area all'ambiente naturale e rurale di appartenenza, con conseguente miglioramento della percezione dello stato di luoghi ad oggi degradati, mediante un recupero di tipo agro-bio-naturalistico e naturalistico, conforme a quanto stabilito dagli strumenti urbanistici di pianificazione di settore.

Ricorrendo a riprese fotografiche, si riporta di seguito un'analisi dettagliata della possibile percezione vedutistica del sito di cava da possibili punti di osservazione accessibili a terzi:

1. Strada provinciale S.P. n. 51: percorrendo il tracciato viario l'area di intervento risulta ben nascosta dalla caratteristica vegetazione dell'ambiente perifluviale di riferimento appartenente al Canale di Carpi, oltre che distanziata dalla strada provinciale da ampie zone dedicate a seminativi e filari (Figura 33).



Figura 33 – Veduta dell'area di cava dalla Strada Provinciale S.P. n. 51

2. Sponda destra del fiume Secchia in territorio modenese: l'area di cava, e più generalmente l'intero porzione nord del Polo estrattivo 18, non sono percepibili dalla sponda destra secchia, oltre che per la distanza, in virtù del loro sviluppo morfologico privo di elevazione. Una volta concluse le piantumazioni forestali, sarà invece ben visibile la macchia verde boscata a contornare il perialveo ed a valorizzarne gli aspetti naturalistici (Figura 34).



Figura 34 – Veduta dell'area di cava dalla riva destra del fiume Secchia

3. Abitazione residenziale lato sud-ovest: il nucleo abitativo è separato dal sito di cava dal Canale di Carpi nonché da una porzione di argine di mitigazione. Le aree di cava del settore nord del Polo estrattivo 18 sono comunque percepibili seppur in lontananza (Figura 35).



Figura 35 – ripresa da area prossima alle pertinenze private dell'abitato.



Figura 36 – Principali punti vedutistici dell'area

9 CONCLUSIONI – VERIFICA DI CONFORMITÀ PAESAGGISTICA

Oggetto della presente valutazione paesaggistica è il progetto di riassetto ambientale di una cava in cui le attività estrattive non sono più possibili a causa della sua attuale destinazione a recapito dello scarico dei limi provenienti dal frantoio Calcestruzzi Corradini S.p.A. posto a nord. L'area "Fondo Siberia 2" è ricompresa all'interno del Polo estrattivo n. 18 del PAE 2011 del Comune di Casalgrande e, non essendo possibile l'evasione della potenzialità estrattiva utile attribuitale, rientra tra le zone da riassetto al fine del rilascio definitivo (definite ZR nel PAE).

Oggetto del quadro progettuale sono esclusivamente interventi concernenti gli aspetti correlati alla sistemazione morfologica e vegetazionale dell'area di cava in conformità alle disposizioni fissate dal PAE vigente, con l'obiettivo di un reinserimento della ex cava negli ambiti agricolo e naturalistico stabiliti dalla più recente pianificazione comunale.

Il quadro progettuale si articola in un contesto di cava di pianura consolidato ed in continua evoluzione fin dal secondo dopoguerra lungo le aree perifluviali del fiume Secchia, parzialmente incluse in zone tutelate ai sensi dell'art. 142, comma 1 lettera c) del D.Lgs. 42/2004.

Le valutazioni condotte sul sito oggetto d'intervento ed in un ampio intorno, confermano come l'area in oggetto si inserisce in un ambiente attualmente privo di connotazioni meritevoli di particolari salvaguardie o aspetti paesistici di pregio.

Le scelte progettuali sono dettate dal rispetto delle caratteristiche ambientali tipiche del territorio rurale di pianura e delle zone perifluviali, in assenza di ulteriori aspetti paesaggistici o storico/culturali vincolanti.

Il riassetto ambientale in progetto consentirà il recupero definitivo dell'area attualmente in condizioni di degrado, migliorandone la percezione visiva e diminuendo l'impatto sul paesaggio che perdura dagli anni '70.

Sarà ripristinata una morfologia di sito priva di evidenti ed innaturali geometrizzazioni, compatibile al contesto locale, tramite il ripristino di una superficie sub-pianeggiante con piano ribassato raccordata con il piano campagna circostante a raso ovvero o con scarpate basse e a debole pendenza.

La sistemazione vegetazionale avverrà mediante un recupero agro-bio-naturalistico e naturalistico dell'area in oggetto, con l'inserimento di diverse tipologie di vegetazione tipiche del contesto di riferimento.

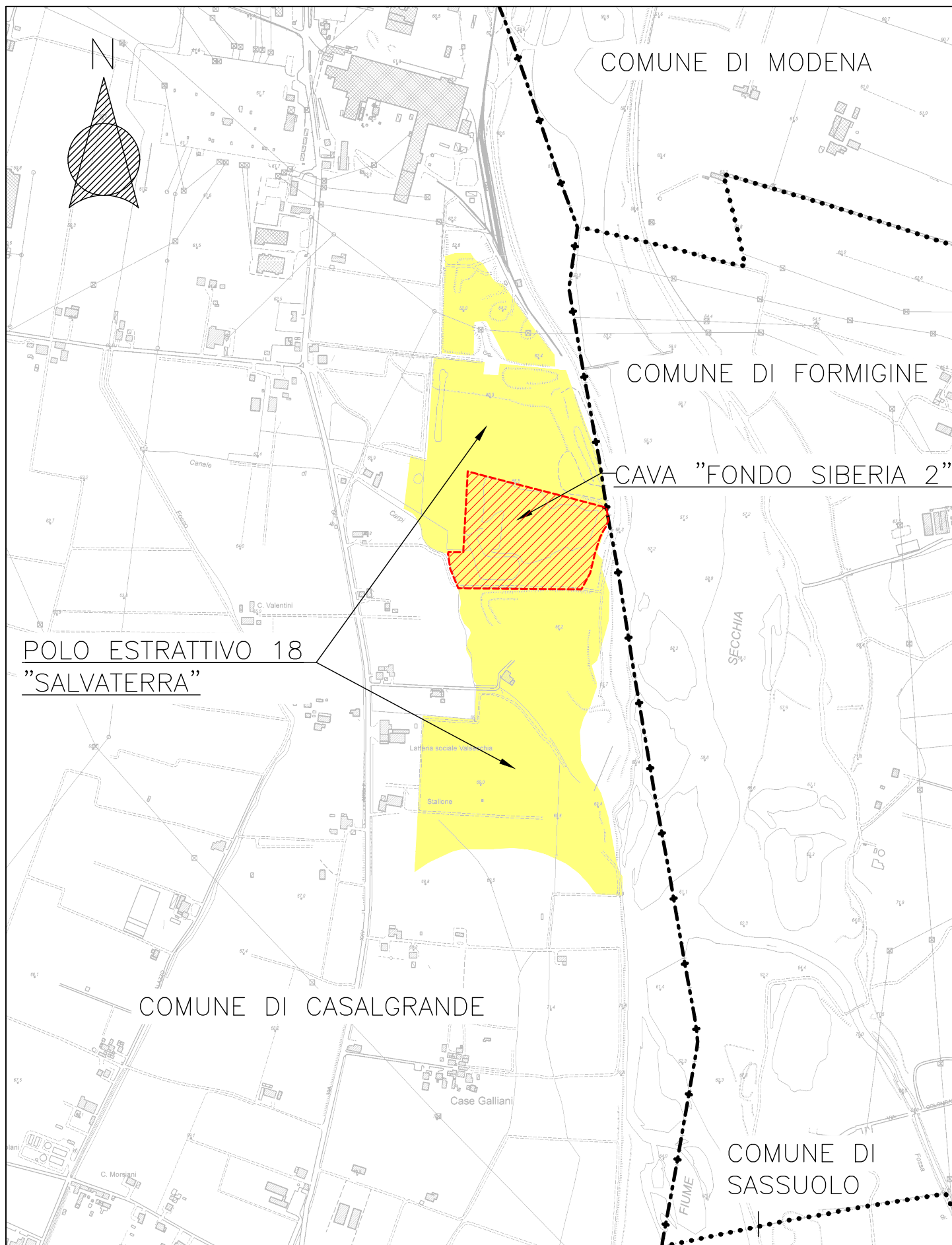
La realizzazione di una rete ciclo-pedonale garantirà poi la possibilità di fruizione pubblica. Si otterrà quindi la valorizzazione dell'offerta naturalistica locale ed un ambiente di maggiore valenza ecologica in grado di mitigare in maniera soddisfacente l'attività estrattiva pregressa.

In conclusione:

- ✓ dato che la cava "Fondo Siberia 2" ha esaurito la sua potenzialità estrattiva in virtù della sua attuale destinazione a recapito dei limi provenienti dal frantoio di proprietà;
- ✓ verificata la compatibilità dell'intervento con gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, in merito alle destinazioni finali ed agli indirizzi di intervento sanciti dal PAE 2011;
- ✓ verificata la compatibilità degli interventi proposti con i caratteri ambientali e paesaggistici tipici dell'ambiente naturale originario;
- ✓ valutato dall'attuazione della presente progetto non deriverà ampliamento dell'attività estrattiva, bensì il mero riassetto ambientale dell'area di ex cava esaurita secondo una conformazione morfologica ed un assetto vegetazionale tale da consentirne il reinserimento dell'ambiente naturale locale nonché lo sfruttamento a fini agricoli;
- ✓ dato atto che dall'attuazione degli interventi di sistemazione ambientale si otterrà un sensibile miglioramento della percezione paesaggistica dei luoghi, con valorizzazione naturalistica delle aree più prossime al fiume Secchia e con il ripristino degli originali utilizzi agricoli;

il Progetto di Riassetto ambientale dell'area "Fondo Siberia 2", è da ritenersi conforme alle indicazioni relative agli aspetti paesaggistici e di tutela del territorio contenuti nei piani urbanistici e territoriali vigenti.

L'impatto degli interventi di sistemazione finali dell'area è da intendersi "positivo" nei confronti della percezione paesaggistica dello stato dei luoghi da parte dei potenziali osservatori/recettori identificati nell'intorno del sito, per effetto del miglioramento ambientale conseguente al recupero del paesaggio rurale valorizzato dal raccordo naturalistico con il tipico paesaggio perifluviale locale.



OGGETTO:

INQUADRAMENTO COROGRAFICO

Carta Tecnica Regionale

ALLEGATO:

2

DATA:

Febbraio 2017

SCALA:

1:10'000

GRUPPO DI LAVORO:

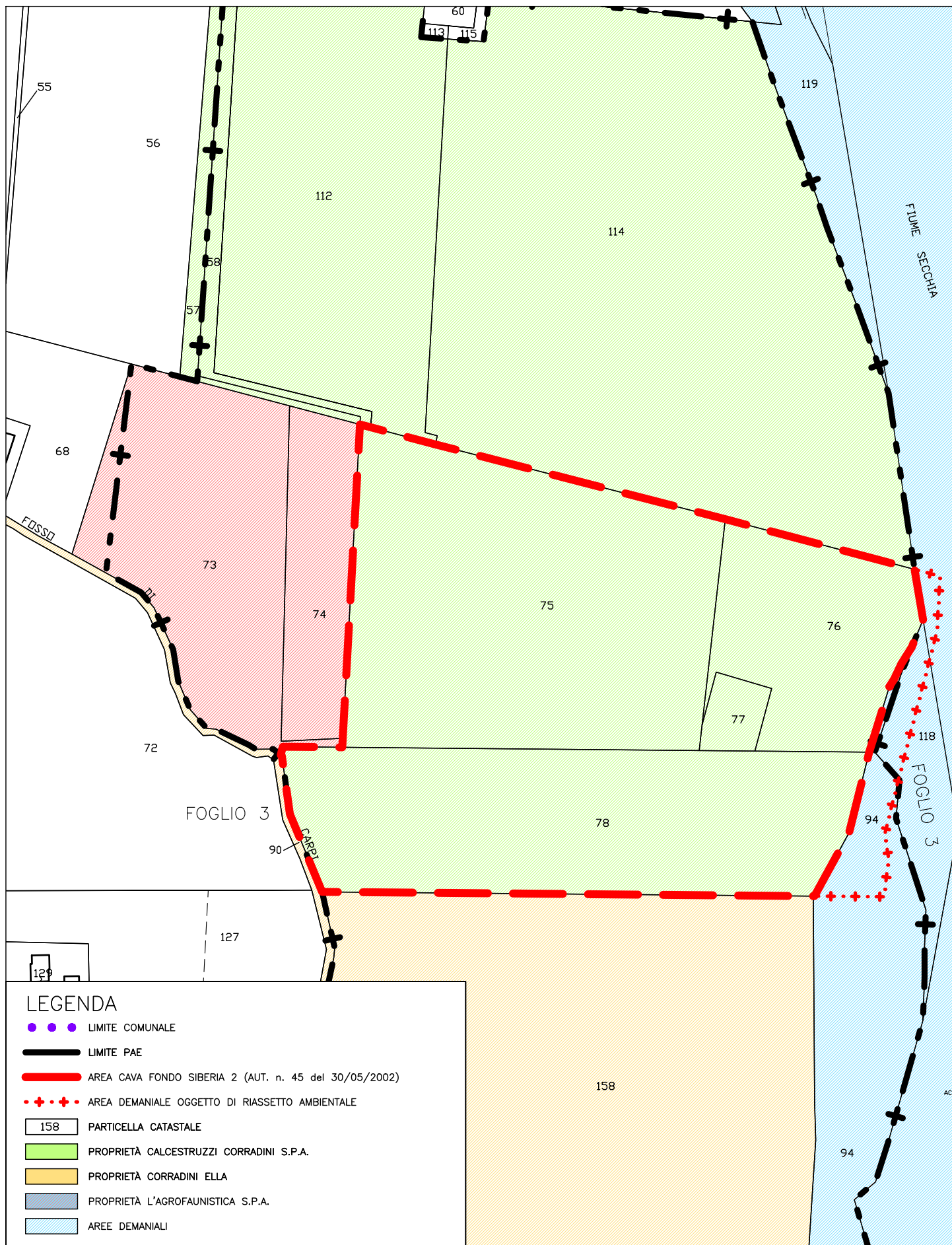
Ing. Simona Magnani
Arch. I. Lorenzo Ferrari
Ing. Lorenza Cuoghi

PROGETTO:

Progetto di Riassetto Ambientale
CAVA FONDO SIBERIA 2
Polo Estrattivo n. 18 "Salvaterra"

COMMITTENTE:

Calcestruzzi Corradini S.p.A.
 Via XX Aprile, n. 70
 42013 Salvaterra di Casalgrande (RE)



OGGETTO:

INQUADRAMENTO CATASTALE

ALLEGATO:

3

DATA:

Febbraio 2017

SCALA:

1:2'500

GRUPPO DI LAVORO:

Ing. Simona Magnani
Arch. I. Lorenzo Ferrari
Ing. Lorenza Cuoghi

PROGETTO:

Progetto di Riassetto Ambientale
CAVA FONDO SIBERIA 2
Polo Estrattivo n. 18 "Salvaterra"

COMMITTENTE:

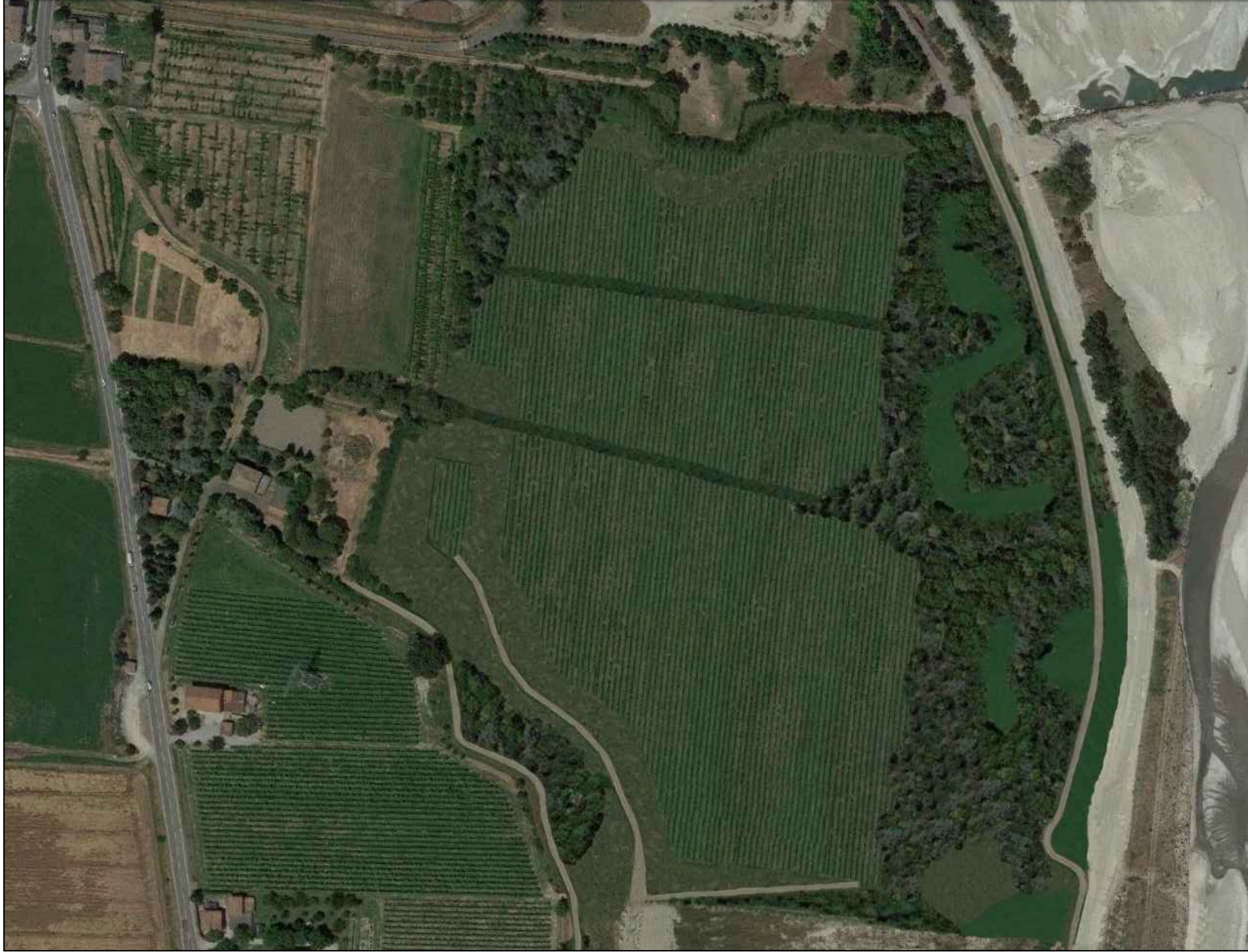
Calcestruzzi Corradini S.p.A.
 Via XX Aprile, n. 70
 42013 Salvaterra di Casalgrande (RE)



OGGETTO: RENDER - VISTA PLANIMETRICA STATO DI FATTO		ALLEGATO: 4a	DATA: Febbraio 2017
GRUPPO DI LAVORO: Ing. Simona Magnani Arch. I. Lorenzo Ferrari Ing. Lorenza Cuoghi		SCALA: Grafica	
PROGETTO: Progetto di Riassetto Ambientale CAVA FONDO SIBERIA 2 Polo Estrattivo n. 18 "Salvaterra"		COMMITTENTE: Calcestruzzi Corradini S.p.A. Via XX Aprile, n. 70 42013 Salvaterra di Casalgrande (RE)	



OGGETTO:		RENDER - VISTA PLANIMETRICA PROGETTO		ALLEGATO:	DATA:
				4b	Febbraio 2017
				SCALA:	Grafica
GRUPPO DI LAVORO:		PROGETTO:		COMMITTENTE:	
Ing. Simona Magnani Arch. I. Lorenzo Ferrari Ing. Lorenza Cuoghi		Progetto di Riassetto Ambientale CAVA FONDO SIBERIA 2 Polo Estrattivo n. 18 "Salvaterra"		Calcestruzzi Corradini S.p.A. Via XX Aprile, n. 70 42013 Salvaterra di Casalgrande (RE)	



OGGETTO:		ALLEGATO:	DATA:
RENDER - VISTA PLANIMETRICA PROGETTO COORDINATO		4c	Febbraio 2017
GRUPPO DI LAVORO:		SCALA:	Grafica
Ing. Simona Magnani Arch. I. Lorenzo Ferrari Ing. Lorenza Cuoghi			
PROGETTO:		COMMITTENTE:	
Progetto di Riassetto Ambientale CAVA FONDO SIBERIA 2 Polo Estrattivo n. 18 "Salvaterra"		Calcestruzzi Corradini S.p.A. Via XX Aprile, n. 70 42013 Salvaterra di Casalgrande (RE)	