

**PIANO DI COLTIVAZIONE E PROGETTO DI SISTEMAZIONE
CAVA DI GHIAIE ALLUVIONALI
CONTEA – SE00F**

PROGETTO DEFINITIVO

FASE: AUTORIZZAZIONE L.R. 17/91 E SMI

PCS – R8_RELAZIONE PAESAGGISTICA

ESTENSORI:

COMMITTENTE:



Geode scrll
Via Botteri 9/a - 43122- PARMA
tel 0521257057 - fax 0521/921910
e-mail: geologia@geodeonline.it
pec: geode@pec.it

Dott. Geol. Giancarlo Bonini



C.E.A.G. S.r.l.
Via San Bartolomeo, 30
42030 Villa Minozzo (RE)

LAVORO A CURA DI

Geode S.c.r.l.

Via Botteri, 9/A 43122 Parma
Tel 0521/257057 Fax 0521/921910

Dott. Geol. Giancarlo Bonini

iscritto all'Ordine dei Geologi dell'Emilia-Romagna (n. 802)

Dott. Geol. Alberto Giusiano

iscritto all'Ordine dei Geologi dell'Emilia-Romagna (n. 651). Tecnico competente in acustica ambientale (D.D. 5383 del 20/12/2004 - Provincia di Parma). Iscrizione Elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA) n° 5212 – DLgs 42/2017

Dott. in Fisica Marco Giusiano

Tecnico competente in acustica ambientale (D.D. Reg.le n. 1117 del 24/02/99 – Regione Emilia-Romagna). Iscrizione Elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA) n° 5603 – DLgs 42/2017

Dott. Agr. Massimo Donati

Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Parma (n. 245)

Dott.ssa in Scienze Geologiche Simona Contini

Dott.ssa in Scienze Geologiche Silvia Paladini

INDICE

1	Premessa	5
1.1	Normative di riferimento	5
2	Stato attuale del bene paesaggistico e degli elementi di valore paesaggistico presenti	6
2.1	Ubicazione del sito	6
2.2	Inquadramento catastale	8
2.3	Descrizione dei caratteri paesaggistici del contesto dell'area di intervento - inquadramento generale - Contesto territoriale	9
2.3.1	Inquadramento storico	14
2.3.2	Inquadramento archeologico	15
2.4	Descrizione del contesto paesaggistico dell'area di intervento	18
2.5	Indicazione ed analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata	20
2.5.1	Rete Natura 2000: Siti di importanza comunitaria (SIC) e Zone di protezione speciale (ZPS)	20
2.5.2	Vincolo idraulico ed idrogeologico	22
2.5.3	Zone soggette a vincolo paesaggistico D.Lgs 42/2004 (ex D. Lgs. 490/99 – ex L. 1497/39)	22
2.5.4	Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)	24
2.5.5	Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP 2010)	24
2.5.6	Previsioni e vincoli nei Piani di risanamento e tutela delle acque	28
2.5.7	Piano Strutturale Comunale (PSC)	28
2.5.8	Piani di attività estrattive	30
2.5.8.1	Piano Infraregionale delle attività estrattive	30
2.5.8.2	Il Piano delle Attività Estrattive (PAE)	31
2.5.8.2.1	Vincoli archeologici	32
2.6	Rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area di intervento e del contesto paesaggistico	33
2.6.1	Ortofoto	36
3	Motivazione delle scelte progettuali in riferimento alle caratteristiche del paesaggio nel quale si inseriscono le opere previste, alle misure di tutela ed alle indicazioni della pianificazione paesaggistica	40
3.1	Descrizione delle opere da eseguire	40
3.2	Coerenza con le indicazioni della pianificazione paesaggistica	43
3.3	Previsione degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico indotte nell'area di intervento e nel contesto paesaggistico	46
3.3.1	Modificazioni alla morfologia	46
3.3.2	Modificazione della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico	46
3.3.3	Modificazioni alla compagine vegetale	46
3.3.4	Modificazione dello skyline naturale ed antropico	46
3.3.5	Coni visivi e Intervisibilità dell'area	46
3.3.6	Modificazioni dell'effetto percettivo, scenico e panoramico	47
3.3.7	Modificazioni dell'assetto insediativo storico	47
3.3.8	Intrusione, suddivisione, frammentazione, riduzione, interruzione di processi ecologico ambientali	47
3.3.9	Archeologia	47
3.4	Mitigazioni per la componente paesaggio	48
4	Il progetto di recupero e destinazione finale	50
4.1	Criteri e obiettivi del progetto di recupero	50
4.2	Conformità con gli strumenti sovraordinati e motivazione delle scelte progettuali	50
4.3	Il recupero e la destinazione finale della cava Contea	51
4.3.1	Arginature perimetrali inerbite	52
4.3.2	Copertura erbacea – semina semplice	52
4.3.3	Recupero naturalistico a bosco	53

5 Simulazioni e schematizzazione recuperi previsti	55
ALLEGATO 1 - Cartografia delle aree soggette a vincolo	57

1 PREMESSA

Il presente Piano di Coltivazione e Progetto di Sistemazione (PCS) è stato redatto su incarico della ditta C.E.A.G. Srl, società esercente dell'attività di escavazione e lavorazione di materiali inerti, produzione e vendita di calcestruzzi e conglomerati, costruzione di strade ed opere di regimazione idraulica nonché ingegneria naturalistica, che è anche gestore dell'impianto di lavorazione inerti (frantoio) sito in Rubiera (RE) in via Secchia 36 ove saranno integralmente lavorati (frantumati e selezionati/vagliati) gli inerti coltivati nella cava Contea.

In particolare il presente documento si riferisce al "Piano di coltivazione e progetto di sistemazione cava di ghiaie alluvionali Contea – SE00F"; per l'area estrattiva SE00F Contea – Guidetti, individuata all'interno dell'ambito di PAE Comunale; a seguito dell'approvazione del PAE è stato firmato l'atto di accordo con il comune di Rubiera in data 25/05/2023 di cui la bozza dell'atto stesso è stata approvata in giunta comunale con deliberazione della giunta comunale n. 25 del 14/03/2023.

Il piano in oggetto tiene in considerazione i riferimenti normativi del PIAE di Reggio Emilia (approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 53 del 26 aprile 2004) e del PAE di Rubiera approvato il 09/04/2019 con Delibera del C.C. n. 23 e degli indirizzi tecnici per la formazione della "proposta preliminare coordinata, unitaria di escavazione, risistemazione e recupero" del Comune di Rubiera.

La verifica di assoggettabilità a VIA del piano di coltivazione della cava "Contea" (SE00F) è stata presentata dalla ditta CEAG Srl (P.IVA 00129630356), ai sensi dell'art. 10 della LR 4/2018 e dell'art. 19 c. 3 del D.Lgs 152/2006, assunta agli atti con prot. n. 08958 del 27/06/2023 e pubblicata sul sito web del Comune di Rubiera in data 03/08/2023.

La procedura di Screening si è conclusa con esito positivo ed esclusione del progetto alla procedura di VIA, con determina n. 533 del 21/11/2023 del Comune di Rubiera Settore Territorio e Attività Produttive Servizio Edilizia, Urbanistica e Ambiente.

I pareri emessi dagli Enti, relativi allo Screening (verifica assoggettabilità a VIA) del "Piano di coltivazione e progetto di sistemazione cava di ghiaie alluvionali Contea – SE00F", sono risultati positivi, alcuni di questi contengono prescrizioni e indicazioni di cui si è tenuto conto nella stesura del presente Progetto Definitivo.

Il presente elaborato viene redatto al fine di approfondire e raccogliere all'interno di un quadro unitario i principali aspetti paesaggistici ed ambientali che interessano la cava Contea in comune di Rubiera, in merito al presente Piano di Coltivazione e Sistemazione della cava stessa.

Il presente elaborato contiene quindi un inquadramento relativo allo stato attuale ed al contesto territoriale e paesaggistico, ai fini di consentire una migliore valutazione degli interventi previsti. Particolare attenzione viene posta all'analisi delle zone soggette a vincolo paesaggistico (art. 134 D.Lgs 42/04 aree ope legis ex "Galasso" rappresentate nello specifico dalle aree con distanza inferiore ai 150 m dai corsi d'acqua), valutandone estensione, caratteristiche, interventi previsti, criticità e naturalmente recuperi e mitigazioni.

1.1 Normative di riferimento

- DPCM 12/12/2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42"
- D.Lgs 42/2004 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137

2 STATO ATTUALE DEL BENE PAESAGGISTICO E DEGLI ELEMENTI DI VALORE PAESAGGISTICO PRESENTI

2.1 Ubicazione del sito

L'area in esame è ubicata nel comune di Rubiera (RE) ed è compresa negli elementi 201141 "MARZAGLIA" e 201144 "RUBIERA SUD" della carta tecnica regionale (CTR) (scala 1:5.000). Le coordinate geografiche riferite ad un punto baricentrale sono rispettivamente: Latitudine: 44.643100° e Longitudine: 10.791072° (ED50). L'area è ubicata a quote comprese tra 54-52 m s.l.m.

Nelle immagini seguenti (e nella **Tavola 01**, allegata al presente progetto) viene riportata l'ubicazione dell'ambito comunale SE00F (perimetro da PAE vigente) e del perimetro di Cava Contea.

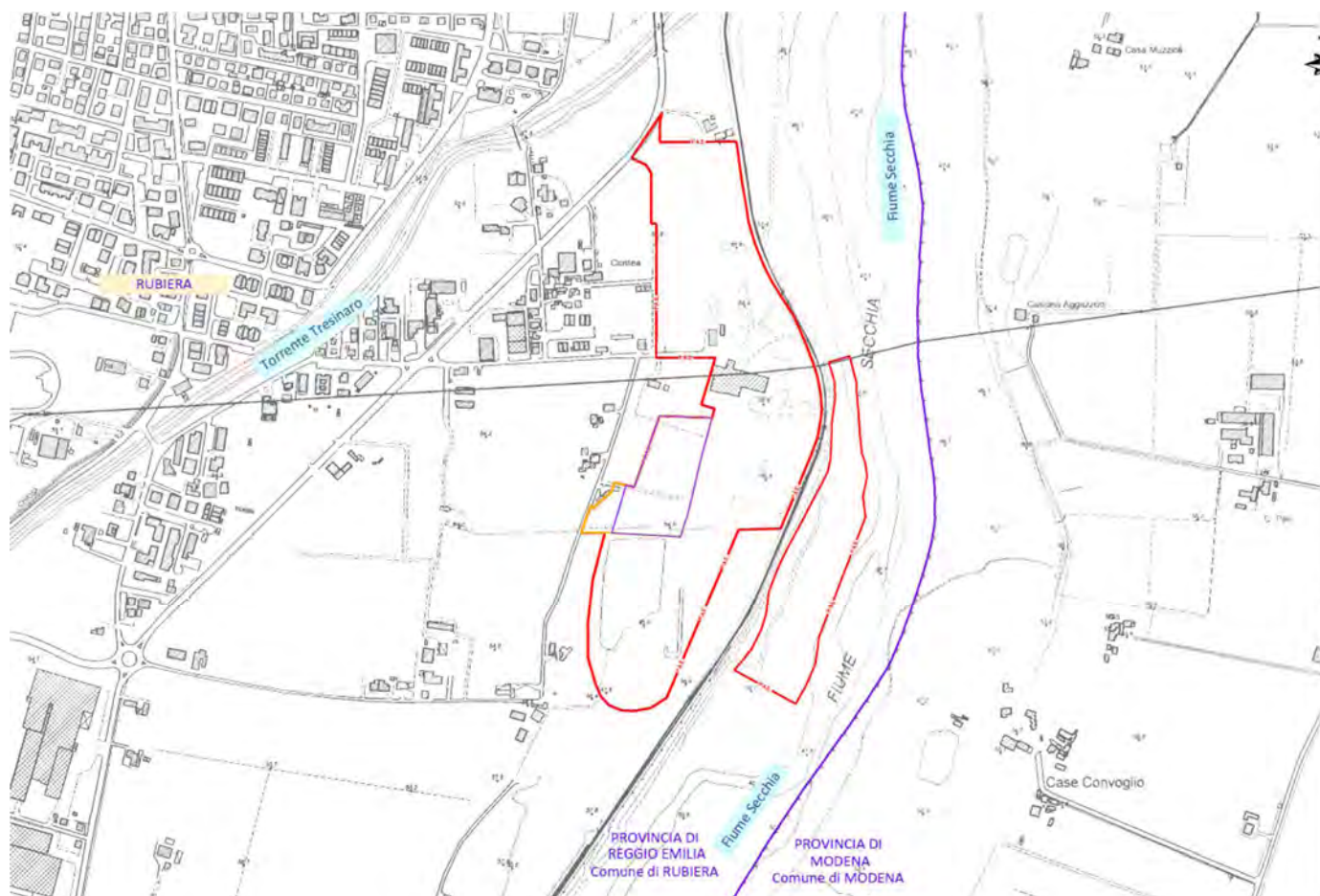


Figura 1. Ubicazione dell'ambito comunale SE00F, perimetro da PAE vigente (in rosso) su base CTR; (in giallo è indicato il perimetro Cava Contea da PAE, in viola il limite di cava).

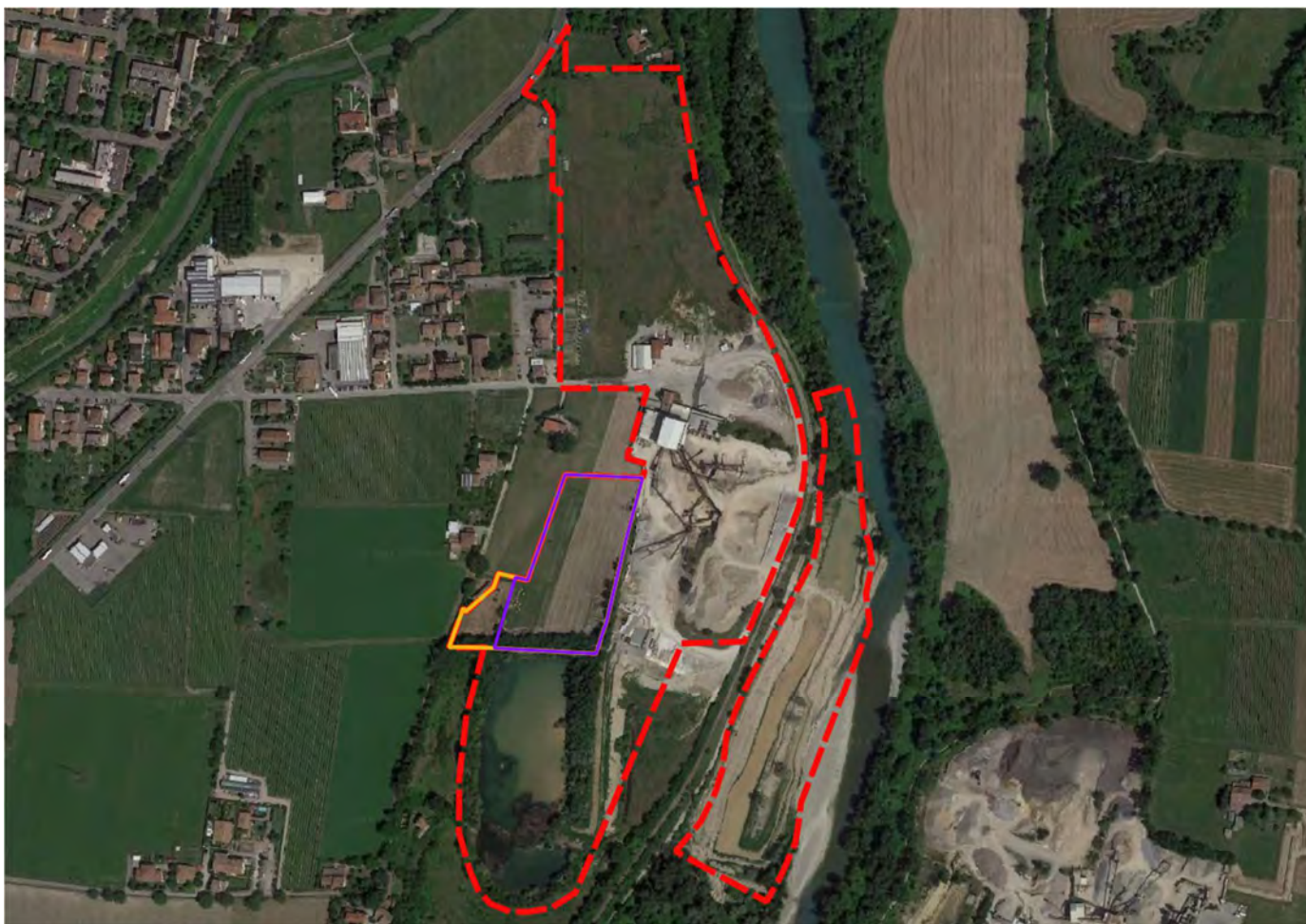


Figura 2. Inquadramento area in esame (perimetro da PAE vigente in rosso, in giallo è indicato il perimetro Cava Contea da PAE, in viola il limite di cava) su ortofoto Google Earth.

2.2 Inquadramento catastale

Dal punto di vista catastale l'area in esame ricade nel Foglio 26 del Catasto comunale di Rubiera, in particolare nei seguenti mappali: 190, 198, 444, 200, 201 e 622. Nell'immagine seguente si riporta un estratto della **Tavola 03** "Inquadramento catastale" dell'area in esame.

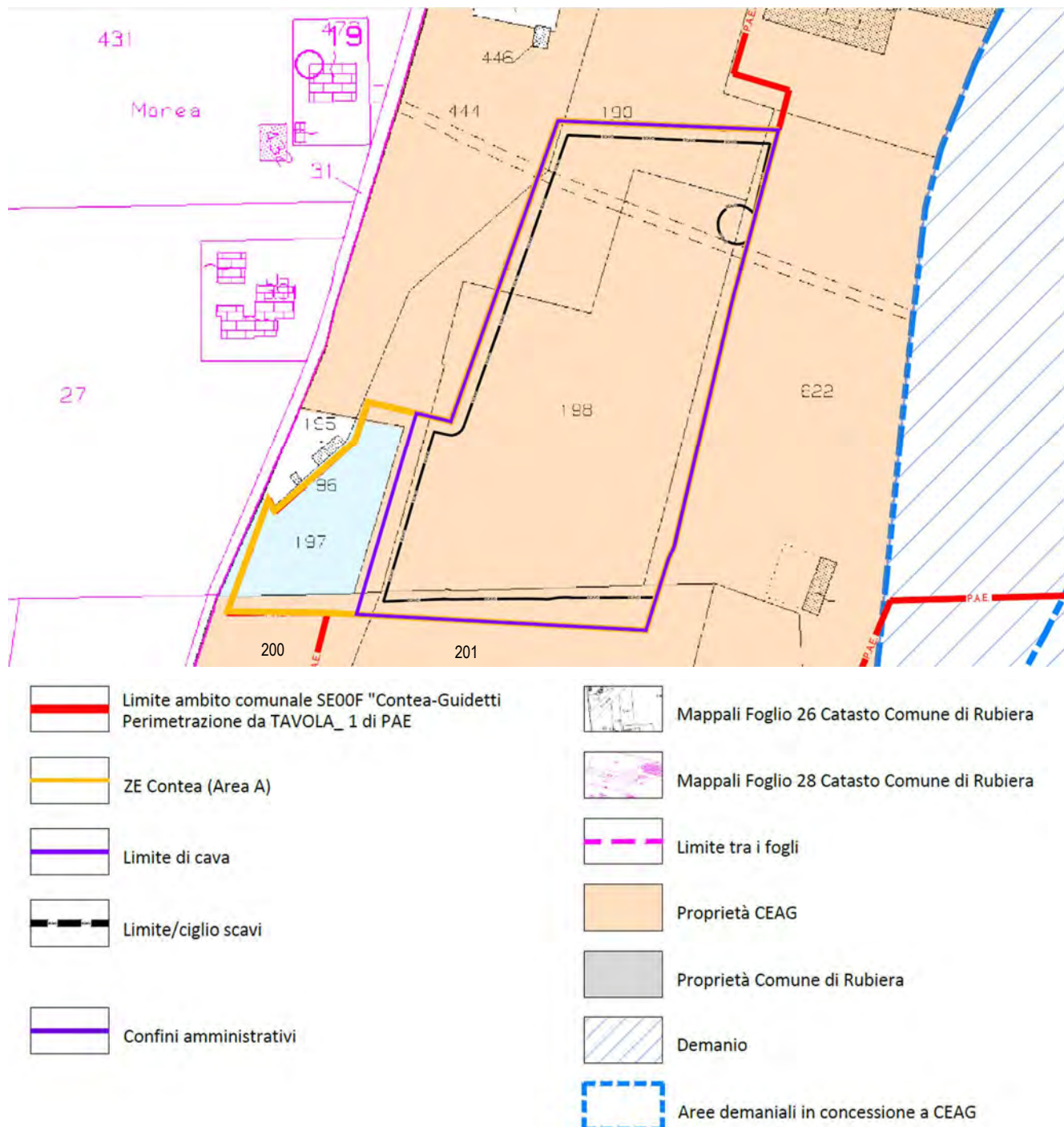


Figura 3. Estratto della Tavola 3 "Inquadramento catastale" dell'area in esame.

2.3 Descrizione dei caratteri paesaggistici del contesto dell'area di intervento - inquadramento generale - Contesto territoriale

Il territorio comunale di Rubiera, con un'estensione di circa 25,2 km², è compreso nell'alta e media pianura reggiana, con quote comprese tra 63 e 38 m s.l.m.

Il comune di Rubiera è compreso tra il comune di Reggio Emilia ad ovest, San Martino in Rio a nord ovest, ad est e nord est con il Comune di Campogalliano in Provincia di Modena, a sud est con il Comune di Modena e a sud ovest con il comune di Casalgrande.

Il territorio comunale di Rubiera si presenta essenzialmente pianeggiante, come elementi di rilievo si individuano il Torrente Tresinaro che interessa la porzione meridionale del comune, che poco prima della Via Emilia, confluisce nel Fiume Secchia e le Casse di espansione del Fiume Secchia presenti a nord della Via Emilia, al confine con il comune di Modena.

La porzione meridionale del territorio è caratterizzata dalla presenza di canali.

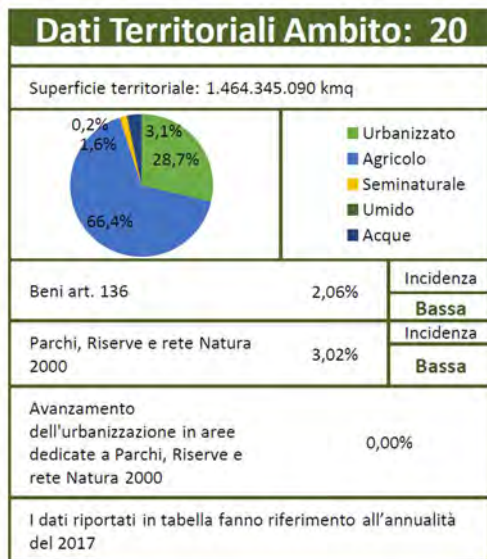
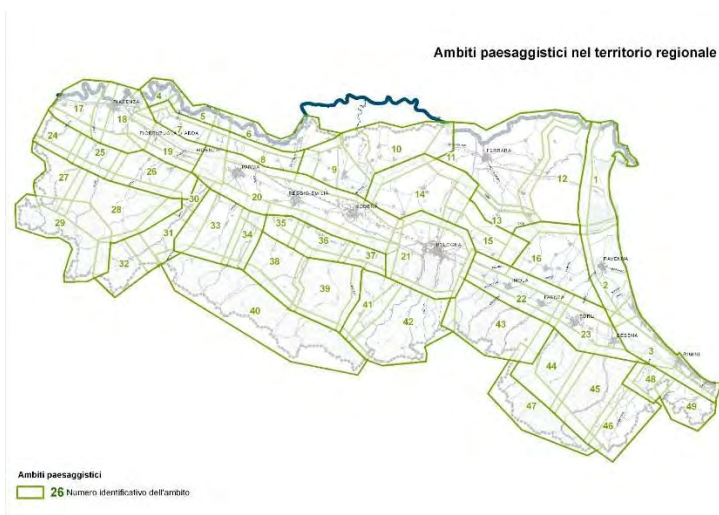
Il territorio comunale si connota per il fatto di essere fortemente antropizzato nella porzione meridionale in corrispondenza dell'asse della Via Emilia, con insediamenti sparsi nella restante porzione del territorio.

Dal punto di vista paesaggistico, questo territorio appartiene, secondo il PTPR, all'unità paesaggistica 8 "Pianura Bolognese Modenese Reggiana" e descritta all'interno dell'Elaborato G, del quale si riporta una sintesi della tabella seguente.

Componenti del paesaggio ed elementi caratterizzanti	
Elementi fisici	<ul style="list-style-type: none"> - Grande presenza di paleovalvei e di dossi - Grande evidenza dei conoidi alluvionali - Presenza di fontanili
Elementi biologici	<ul style="list-style-type: none"> - Relitti di coltivazioni agricole tipiche - Povera di alberature e impianti frutticoli - Presenza di esemplari isolati, in filari o piccoli gruppi, di pioppi, farnie, frassini, aceri, ecc - Fauna della pianura prevalentemente nei coltivi alternati a scarsi incolti - 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 forme settecentesche - Fornaci e maceri - Vie d'acqua navigabili e strutture connesse (conche di navigazione, vie alzaie, canali, derivatori, etc) - Sistema metropolitano bolognese e insediamenti sulle direttrici di viabilità storica - Sistema insediativo ad elevata densità di Modena, Reggio Emilia, carpi, sassuolo
Componenti del paesaggio ed elementi caratterizzanti	<ul style="list-style-type: none"> - Fontanili - Dossi - Vie d'acqua navigabili - Centuriazione e insediamento storico - Sistema infrastrutturale della Via Emilia

Tabella 1. Estratti dalla descrizione delle caratteristiche dell'unità di paesaggio Pianura Bolognese Modenese Reggiana" – elaborato G del PTPR (<http://territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio/PTPR/strumenti-di-gestione-del-piano/unita-di-paesaggio>)

Tra gli Studi, analisi e approfondimenti tematici per l'aggiornamento del PTPR si segnala lo studio relativo agli ambiti paesaggistici ed al loro aggiornamento nei quali l'area è classificata all'interno dell'ambito 20 "Continuum urbanizzato della Via Emilia". Di seguito si riportano un estratto della scheda d'ambito e la planimetria di individuazione degli ambiti paesaggistici a livello regionale.



CARATTERI E DINAMICHE INDICATORI DI PAESAGGIO



Indice di eterogeneità e di equipartizione

L'ambito mostra un livello medio di diversità del sistema paesaggistico con un trend in crescita negli ultimi anni. Questo denota una buona conservazione degli elementi paesaggistici. Dalla lettura dell'indice di equipartizione invece emerge che l'ambito ha una buona stabilità posizionandosi nella fascia tra il 55 e 65 %.

Indice di connettività

Il valore della connettività paesaggistica è in crescita negli anni attestandosi al di sopra della media regionale. Il trend conferma un incremento della complessità e della connettività ecologica tra i diversi habitat che caratterizzano l'ambito.

Biopotenzialità

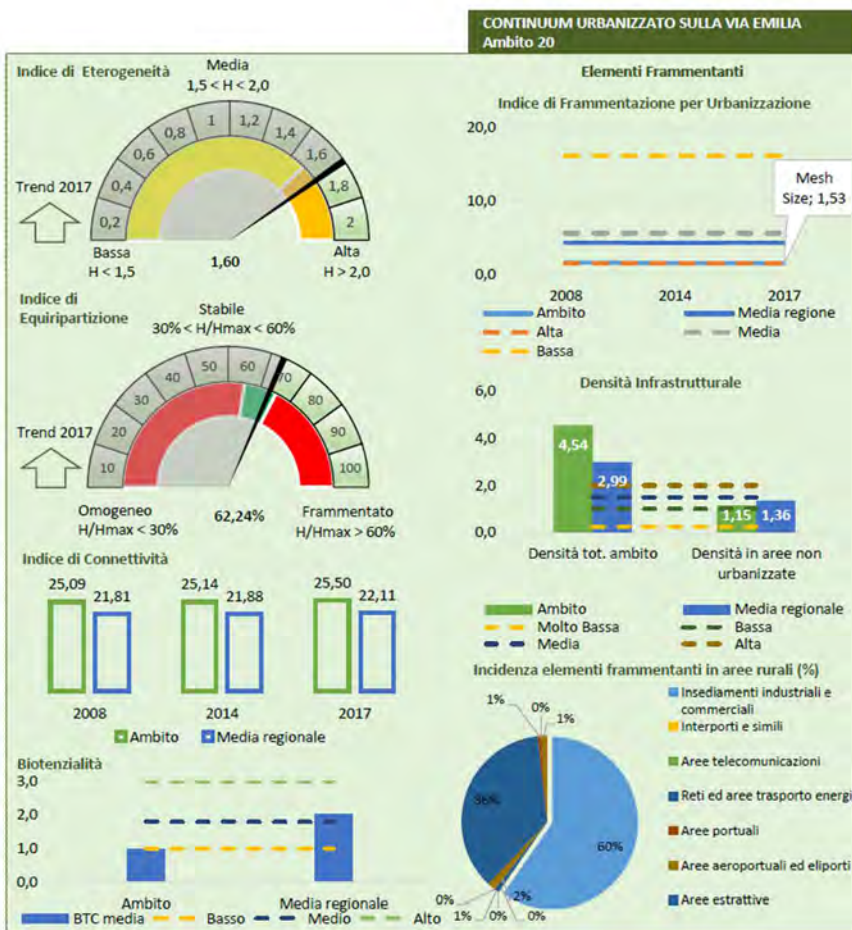
Il grado di equilibrio naturale calcolato sulla biopotenzialità media si attesta su un livello basso, ben al di sotto della media regionale. Questo denota una scarsa capacità rigenerativa del paesaggio.

Elementi Frammentanti

Da urbanizzazione: l'ambito è caratterizzato da frammentazione alta, sotto della media regionale.

Da infrastrutturazione: in generale l'ambito denota un alto livello di interferenza per infrastrutturazione ben sopra la media regionale. In aree non urbanizzate, la densità per infrastrutturazione è medio-bassa, rimanendo sotto la media regionale.

In aree rurali: la frammentazione è causata principalmente dagli insediamenti industriali e commerciali seguiti dalle aree estrattive.



Nella carta dei "Sistemi geologico paesaggistici" di cui di seguito è riportato uno stralcio l'area in esame è classificata all'interno del margine appenninico, ovvero la porzione di territorio regionale che si estende dalla Via Emilia fino ai primi rilievi collinari, come una sorta di cerniera tra la montagna e la pianura, in cui si riflette la storia geologica evolutiva recente dell'Emilia-Romagna, segnata da fasi di sollevamento della catena a monte e di abbassamento per subsidenza a valle.

In particolare l'area è ricompresa all'interno di "Conoidi e terrazzi intravallivi": *le conoidi sono ampie aree rilevate ed inclinate dell'area pedemontana, corrispondenti alle antiche conoidi dei principali fiumi appenninici allo sbocco in pianura; si presentano talvolta terrazzate o saldate fra loro. Sono prevalentemente costituite da ghiaie e sabbie e rappresentano il punto in cui questi sedimenti grossolani, che costituiscono i serbatoi naturali delle acque ad uso idropotabile della Regione, si immergono nel sottosuolo, perciò sono individuate come "zone vulnerabili" ai sensi della tutela delle acque.*

In particolare l'area in esame si trova sul conoide del Fiume Secchia.

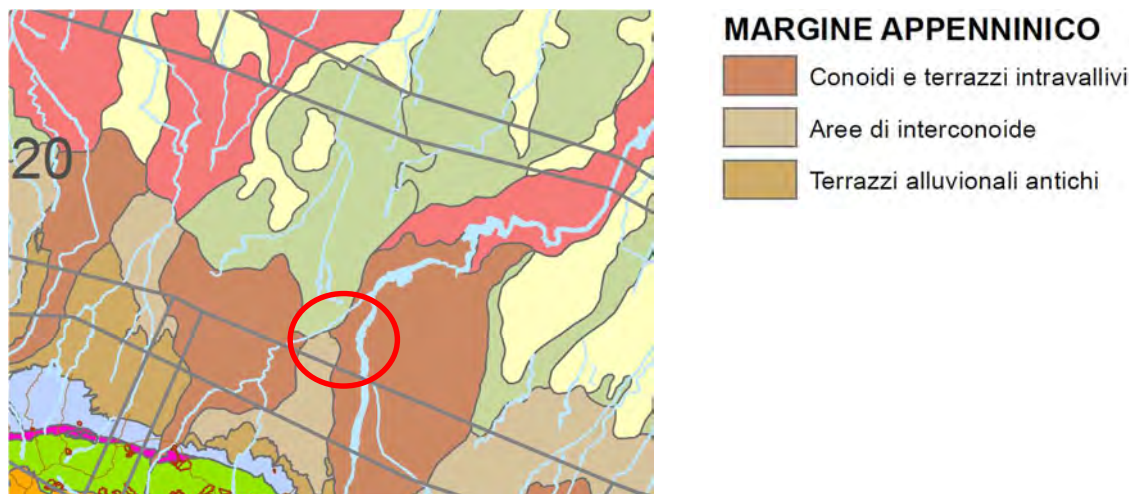


Figura 4. Estratto dalla carta dei "Sistemi geologico paesaggistici" disponibile al sito https://territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio/studi-analisi-e-approfondimenti-tematici/intr_amb_pae

Secondo il PTCP della provincia di Reggio Emilia, il territorio in esame appartiene all'ambito di paesaggio n°6 "Distretto Ceramico" (tavola P1 – Ambiti di paesaggio).

Nelle "Schede degli ambiti di paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale" sono contenute le strategie d'ambito, gli obiettivi di qualità e indirizzi di valorizzazione e tutela dell'ambito di interesse, in particolare l'area ricade nel contesto paesaggistico di rilievo provinciale CP5 "Fascia fluviale del Secchia".

Al paragrafo 2.5.5 viene fatta un'analisi completa degli elaborati del PTCP che contengono indicazioni in merito agli aspetti paesaggistici.

Il paesaggio che dal punto di vista geologico caratterizza l'area in esame è quello definito, nella "Carta del Paesaggio Geologico" della Regione Emilia-Romagna, come "11-Piana dei fiumi appenninici" ovvero un paesaggio che deve le sue caratteristiche primarie alla dinamica dei fiumi appenninici, che nel loro corso intravallivo formano ridotti depositi nastriformi.

In particolare il paesaggio è descritto come segue: "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"

La porzione di territorio in esame era caratterizzata in origine, ed in parte lo è tuttora, da un impiego di tipo prevalentemente agricolo.

Come si evince anche dalla figura seguente, che riporta in estratto la carta delle dinamiche dell'uso del suolo contenuta nel quadro conoscitivo del PTCP di Reggio Emilia (anno 2010), il contesto in esame è caratterizzato da una crescita dell'estensione delle colture specialistiche. Risulta altresì evidente una crescita delle aree antropizzate, legate sia all'edificazione che allo sfruttamento estrattivo e all'area industriale e di lavorazione di ghiaie ed inerti che si è sviluppata nei pressi del sito in esame.

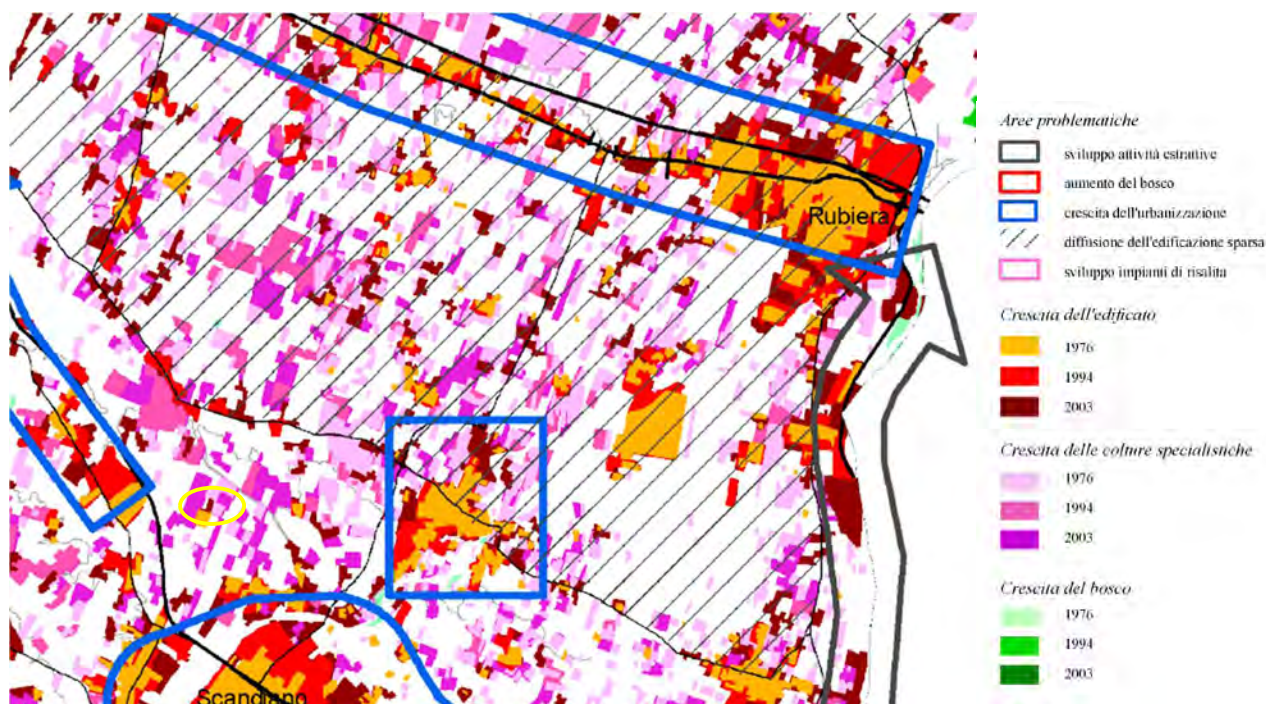


Figura 5. Estratto dalla tavola 5 -allegato2- "Dinamiche dell'uso del suolo '76-'94-'03" del QC del PTCP di Reggio Emilia (anno 2010)

In merito alla interpretazione strutturale del sistema insediativo storico si riporta di seguito la tavola 9 del quadro conoscitivo del PTCP di Reggio Emilia (anno 2010), dalla quale si può osservare oltre alla gerarchia dei vari centri, la diffusa presenza di chiese e pievi, di ville e corti agricole, nonché di edifici rurali isolati che connotano il territorio.

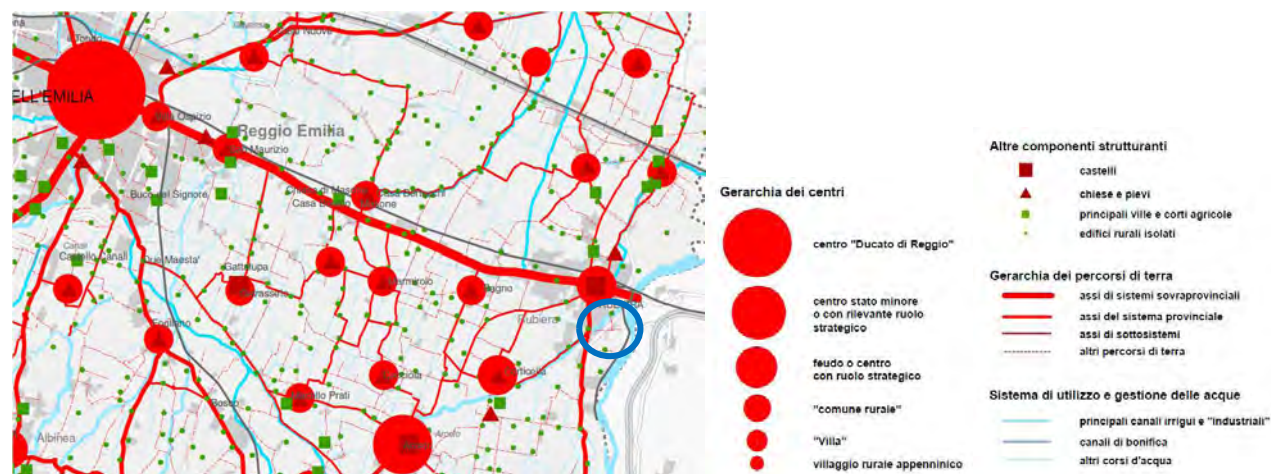


Figura 6. Estratto dalla tavola 9 "Interpretazione strutturale del sistema insediativo storico" del QC del PTCP di Reggio Emilia (anno 2010)

Dal punto di vista ambientale, questa porzione di territorio, ricade esternamente a parchi naturali o zone di protezione e tutela. Nel contesto si osservano comunque alcuni elementi di rilievo ed in particolare la presenza del sito IT4030011 ZSC-ZPS Casse di Espansione del Secchia ad una distanza di circa 180m.

Il sito, ampliato con DGR n.1958 del 22/11/2021, è localizzato nei pressi della Via Emilia, lungo il Fiume Secchia, a cavallo tra le province di Modena e Reggio Emilia, in un'area dell'alta pianura intensamente antropizzata che dalla periferia di Rubiera si estende verso l'Autostrada Milano-Bologna. Oltre alle aree con ambienti ripariali lungo il Secchia, il sito comprende la cassa di espansione del Secchia, realizzata sulla sinistra idrografica, utilizzando vecchie cave, per regolare le piene del fiume. La cassa di espansione è costituita da vasti specchi d'acqua permanenti con isolotti, penisole e vegetazione tipica degli ambienti umidi di pianura ricca di specie arbustive e arboree mesofile e igrofile ed estesi tifeti e fragmiteti. L'area ha acquisito rapidamente una notevole valenza naturalistica rappresentando un'isola entro un territorio caratterizzato da aree agricole, cave di sabbia e ghiaia, aree per attività sportive e ricreative, grandi infrastrutture viarie. Il sito comprende totalmente la Riserva Naturale Orientata Cassa di espansione del fiume Secchia, l'Oasi di protezione della fauna "Cassa di espansione del fiume Secchia" in Provincia di Modena e l'omonima Area di Riequilibrio Ecologico.

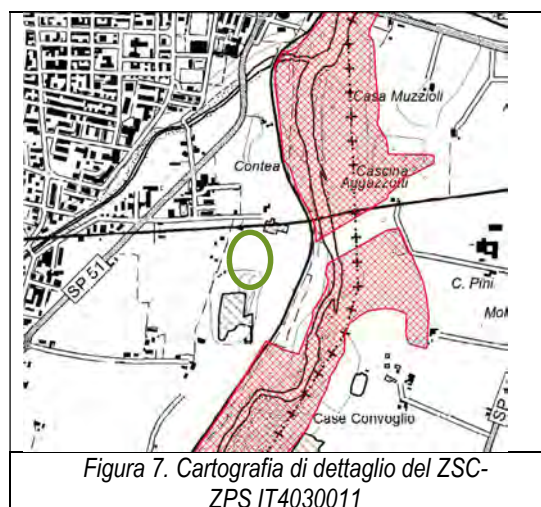


Figura 7. Cartografia di dettaglio del ZSC-ZPS IT4030011

Nel Quadro Conoscitivo del PSC del Comune di Rubiera è riportata la "Carta Unica dei beni paesaggistici" di cui nella figura seguente si riporta un estratto, in particolare per l'area in esame sono indicati la fascia dei 150m dal corso d'acqua sottoposto a vincolo paesaggistico (F. Secchia n.2), zone di tutela ordinaria dei caratteri di laghi bacini e corsi d'acqua (art.40b del PTCP).

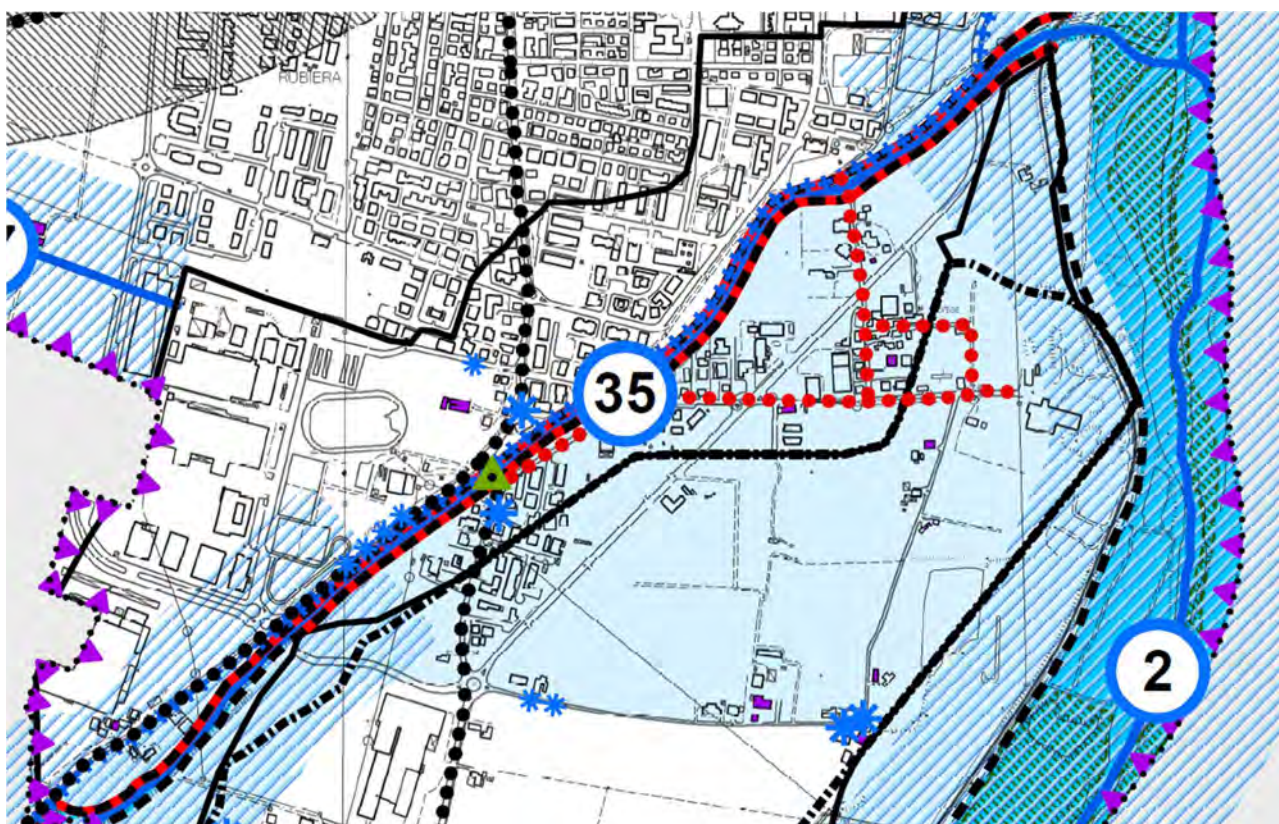


Figura 8. Estratto dalla Tavola QC – A7 "Carta Unica dei beni paesaggistici" del quadro conoscitivo del PSC di Rubiera



Figura 9. Porzione legenda Tavola QC – A7 “Carta Unica dei beni paesaggistici” del quadro conoscitivo del PSC di Rubiera

2.3.1 Inquadramento storico

L'inquadramento storico del Comune di Rubiera è estratto in parte dalla Relazione Storica del Quadro Conoscitivo del PSC del Comune di Rubiera.

Il territorio comunale di Rubiera si estende nella fascia della pianura e funge da luogo di passaggio fin dal periodo del Neolitico, sia per chi scendeva l'Appennino seguendo il corso d'acqua del Secchia, sia per chi percorreva la pianura, divenendo così zona di stanziamenti prima occasionali, poi permanenti.

Dai ritrovamenti archeologici si può confermare l'esistenza di accampamenti neolitici, di stanziamenti etruschi comprovati dal ritrovamento dei cippi con i grifoni e di insediamenti romani, come ci testimoniano due pozzi, una tomba a tamburo e la lapide commemorativa della ricostruzione dell'antico ponte romano sulla Via Emilia del III° secolo d.c..

Il Secchia ha sempre rappresentato un elemento fondamentale della storia di Rubiera. Posta sulla sponda sinistra del fiume, da qui si aveva la possibilità di controllare i passaggi attraverso i ponti.

In epoca romana esisteva un ponte di legno di cui si trova menzione in una lapide ritrovata nella Pieve di San Faustino.

Il primo ponte romano, realizzato in legno durante costruzione della via Emilia (187 a.c.), fu distrutto da un incendio; da varie fonti risulta che altri ponti furono edificati nei secoli ma, da un tracciato commerciale del 1277, stipulato tra le città di Reggio, Modena, Cremona e Brescia, risulta che in quel periodo si attraversava il ponte col traghetto e che quindi necessitava con urgenza procedere alla costruzione di un ponte sulla via Emilia.

Il toponimo di "Erberia" è riportato nel documento apocrifo del 780 in cui Carlo Magno delinea i confini della Diocesi reggiana. Rubiera o "Herbaria" compare in un placito dell'anno 945 in possesso della famiglia comitale dei Supponidi per passare nel XII secolo agli Obertenghi ed ai Bianchi di Lunigiana. "Herberia" è ricordata nel 1077 in un diploma di Arrigo III in favore di Ugo e Fosco figli del Marchese Azzo d'Este. Il Tiraboschi non esclude tuttavia che la prima menzione possa riferirsi invece al 1029 secondo un documento citato dal Muratori che riporta la vendita di molti castelli e terre agli Estensi. Già nel 1099 si cita un "actum Castro Erberia". La "curtis Herberia medietatem et Plebem Sancti Faustini" è riconosciuta in favore del Monastero di S. Salvatore di Pavia in una bolla di Urbano III del 22 maggio 1186. La corte probabilmente doveva trovarsi in altro sito rispetto a quello dove sorge il castello. Una prima chiesa, è nominata nel 1180 in un "actum Herberiae infra Ecclesiam".

Il territorio comunale, di cerniera tra il territorio reggiano e modenese, iniziò ad assumere una posizione fondamentale soprattutto a partire dal Medio Evo facendo parte dei possedimenti della potente famiglia dei Canossa che lo tennero fino alla morte di Matilde nel 1115.

A partire dal XIII° secolo, iniziò ad accrescersi l'abitato di Rubiera quando, nel 1200, il Comune di Reggio, per salvaguardare l'utilizzo delle acque del Secchia minacciato dai Modenesi, fece costruire il castrum (castello fortificato) per opporlo ai nemici confinanti. In quegli anni quindi sia per ragioni soprattutto belliche, ma anche per ragioni commerciali, riprese il passaggio sulla Via Emilia e Rubiera assunse così importanza strategica.

Il centro abitato però, rimanendo zona di confine tra i comuni di Reggio e Modena, e quindi teatro di frequenti scontri, non tendeva ad aumentare e fu per questo che i Reggiani offrirono l'esenzione dai tributi a chi andava a risiedere nel borgo fortificato.

Rubiera divenne allora un libero comune, con elezione dei propri rappresentanti, ma rimase sotto la tutela del comune di Reggio. Il paese seguì le vicende storiche del periodo e fu coinvolto nella lotta fra Guelfi e Ghibellini fino al 1351 quando la famiglia Boiardo, grazie all'alleanza con gli Estensi, se ne impossessò. In seguito, nel 1423, Nicolò III d'Este, data la grande importanza strategica della fortezza, volle alle sue dirette dipendenze il territorio rubierese, ma pochi anni dopo, nel 1433, investì dei beni dell'Ospizio e della Chiesa di S. Maria di Cà di Ponte il Marchese Sacrati che, prendendone possesso, si stabilì a Rubiera nel 1438, dove fece costruire il suo palazzo gentilizio, ora sede del Municipio.

Il dominio sui territori del paese, salvo la breve interruzione del potere pontificio (1512-1523), rimase saldamente in mano agli Estensi. Nel XVIII secolo la popolazione residente era di 800 unità e non erano avvenuti mutamenti urbanistici importanti, per cui il paese si presentava chiuso e ben difeso.

Le denominazioni di "Rubera" quindi "Rubira", sostituendo le varie derivazioni del termine "Herberia", cominciarono ad essere utilizzate nel XVI secolo per definire la località sul Secchia.

Alla fine del Settecento la sua giurisdizione comprendeva 3.090 abitanti con una estensione di 13.687 biolche.

Sotto la Repubblica Cisalpina nel 1797 Rubiera formerà un Cantone nel Dipartimento del Panaro.

Grande scompiglio arrecò l'arrivo delle truppe francesi nel 1799 che assediaron e saccheggiarono il borgo, incendiando anche l'archivio comunale.

Nel 1805 la nuova distribuzione delle ville assegnarono a Rubiera solo Fontana, S. Faustino, Casale e Marzaglia fino al 1830, oltre a S. Donnino di Liguria dal 1810 al 1815.

Nel 1815, con la Restaurazione e con il ritorno degli Estensi a Modena, anche il paese ritornò sotto il loro dominio. I fermenti liberali e carbonari interessarono anche Rubiera, il cui Forte fu trasformato da Francesco IV in prigione. Durante il Risorgimento il paese seguì le vicende delle città vicine, venendo a fare parte del Regno d'Italia Sabauda.

Nel luglio 1859, a seconda guerra d'indipendenza italiana appena conclusa, venne aperta al traffico la ferrovia Piacenza-Bologna e con essa la stazione di Rubiera. Raggiunta l'unità d'Italia, vengono abbattute le mura che cingevano il borgo, mentre il Forte nel 1873 passa dallo Stato ai privati rinunciando al suo ruolo di prigione. A quei tempi i rubieresi lo chiamavano Sasso perché appunto diroccato e in abbandono; nel 1922, allo scopo di raddrizzare il tracciato della via Emilia, venne demolita la parte centrale mentre il resto fu adibito ad abitazioni.

Durante la seconda guerra mondiale Rubiera fu ripetutamente bombardata a causa della vicinanza con i ponti stradali e ferroviari sul fiume Secchia. Nel secondo dopoguerra l'economia rubierese iniziò a trasformarsi da prettamente agricola ad industriale con la costruzione, a partire dagli anni sessanta di numerose fabbriche. Particolare sviluppo ha avuto il settore delle ceramiche, che ha fatto di Rubiera il vertice nord-occidentale del distretto ceramico posto a cavallo tra le province di Reggio Emilia e Modena.

La storia più recente di Rubiera coincide con l'impulso che tutto il comprensorio industriale della zona ha avuto. Il territorio comunale pianeggiante ha consentito la diffusione sia di coltivazioni agricole sia di attività industriali di vario tipo. Il recupero recente di numerosi palazzi storici del centro ha fatto tornare in possesso dei rubieresi i luoghi di maggior prestigio e storia cittadina.

2.3.2 *Inquadramento archeologico*

Per quello che riguarda l'inquadramento archeologico si è fatto riferimento alla Relazione Archeologica contenuta nel Quadro Conoscitivo del PSC del Comune di Rubiera ed al Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica della Variante PAE.

Nella Carta dei rinvenimenti archeologici (da PRG) riportata nel Rapporto Ambientale della Variante PAE del Comune di Rubiera si evidenzia come l'area in esame sia caratterizzata da diversi rinvenimenti tra cui E4 – Sito dell'eneolitico, F3 – sito dell'età del Ferro e R10 Sito di età Romana. Di seguito se ne riporta la descrizione (nella figura è molto probabilmente presente un refuso in quanto l'area E3 è descritta come cava Corradini, mentre E4 è descritta come Contea Cave Guidetti):

SITO E4 – Località Contea, Cave Guidetti – Orizzonte cronologico culturale Eneolitico, ritrovato all'interno di lenti di sabbia e argilla intercalate ad alluvioni ghiaiose - Interpretazione: tracce di insediamento
SITO F3 – Località Contea, Cave Guidetti – Residui di abitato a più nuclei familiari – Insediamento di lunga durata che si colloca nel corso del VI sec. a.C.
SITO R10 – località Contea, Cava Guidetti – condotta idrica in laterizio – Età Romana.

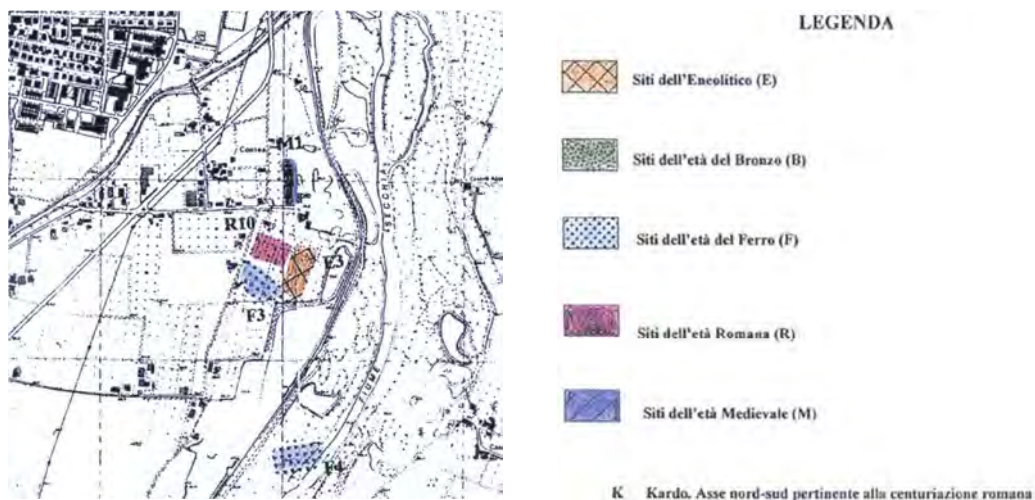


Figura 10. Rinvenimenti archeologici dal Rapporto Ambientale del PAE (estratto PRG)

Nello Studio Archeologico presente nel Quadro Conoscitivo del PSC del Comune di Rubiera è riportata la tavola QC-A30 "Carta archeologica" in cui per l'area in esame sono presenti due segnalazioni 11-sito archeologico dell'età del ferro e 30- sito archeologico di età romana.

Nelle pagine seguenti sono riportati degli estratti delle schede dei siti archeologici.

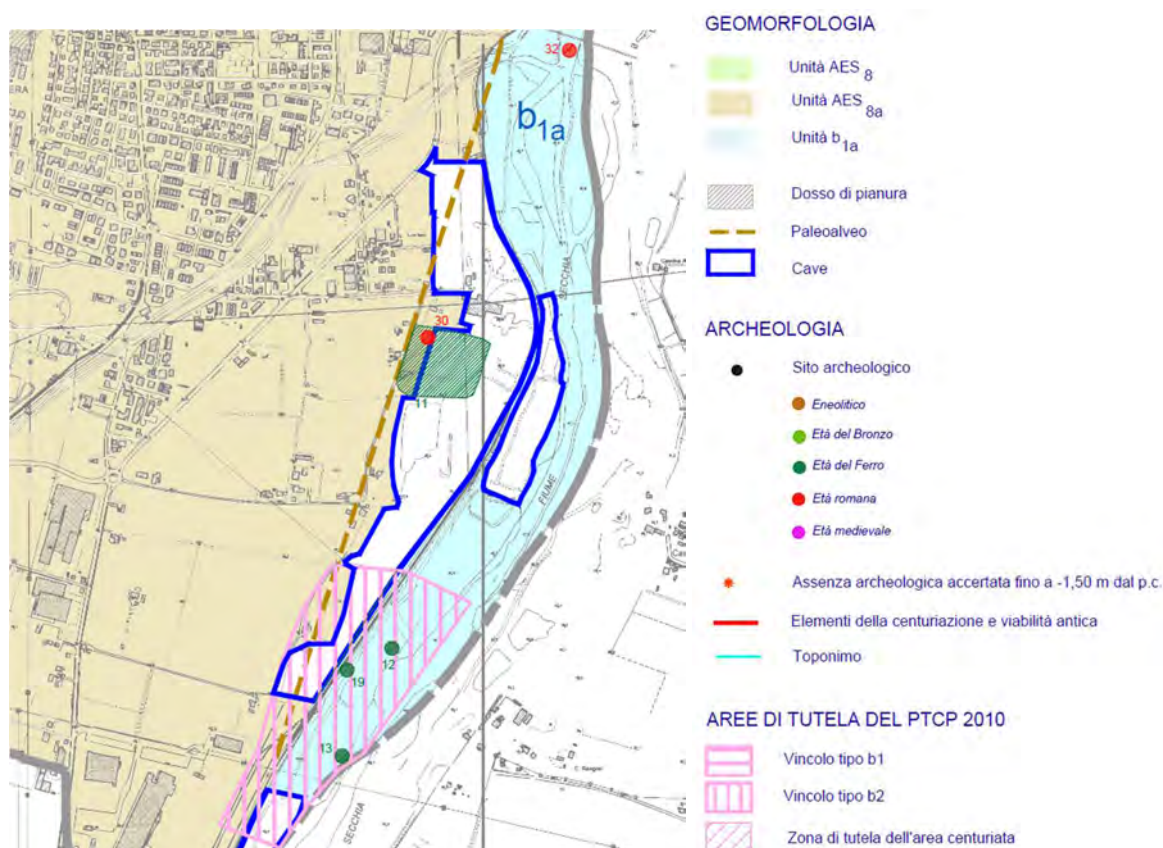


Figura 11 estratto dalla tavola QC-A30 "Carta archeologica" del Quadro Conoscitivo del PSC del Comune di Rubiera

11

LOCALIZZAZIONE

Regione: Emilia Romagna
Provincia: Reggio Emilia
Comune: Rubiera
Frazione/Località: loc. Contea, Cave Guidetti

RIFERIMENTI GEO-TOPOGRAFICI

Elementi CGU 201141; 201144 - Quota 50.0 m s.l.m
Latitudine: 44.6419556, longitudine: 10.7898720

CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI

Definizione: insediamento
Cronologia: media età del Ferro (VI-V secolo a.C.)
Grado di ubicabilità: certo
Quota: -8 m di profondità dal p.c.

Stratigrafia: al di sotto di un deposito di ghiaie spesso 3 m, lenti di argilla e sabbia intercalate alle ghiaie contenenti materiali.”.

Dimensioni: da definire

Descrizione: Materiali di *facies* etrusca recuperati all'interno delle lenti di argilla. Tra le ceramiche, si segnala l'abbondante presenza di bucchero (scodelle, coppe a calice, forme miniaturistiche, bicchieri), che ne fa il secondo complesso di maggior rilievo dopo Marzabotto. Sono inoltre presenti la ceramica depurata spesso dipinta a bande rosse o brune (scodelle, piattelli, bicchieri, *oinochaai*); la ceramica ad impasto grossolano (scodelle/coperchio, scodellini, situle, recipienti a larga imboccatura, olle/ollette, dolii); un frammento di piede di *kylix* attica, un rocchetto, due coppi. Reperti metallici: n. 3 fibule, anello, ago, chiodo ribattino e borchiotta in bronzo; ago di fibula in rame, arco di grossa fibula in ferro. Reperti litici: frammenti di macina e di lisciaioi. 7 frammenti di corno con tracce di lavorazioni. Nei pressi, verso S, fornetto ovoidale.

Circostanze del ritrovamento: recuperi della Società Reggiana di Archeologia durante lavori di cava, 1979.

Bibliografia: LASAGNA PATRONCINI 1980; *Carta Archeologica* 1984, p. 17; MALNATI 1989; V.G. del PRG 2001, Tav. 4 (*Il sistema storico culturale*) e Relazione N. Cassone.

TUTELA VIGENTE

Nessuna

TUTELA PROPOSTA PER IL PSC

ZONA DI POTENZIALITÀ

In parte Zona di potenzialità archeologica A ed in parte Area 3 (cava): parzialmente asportato, in area di accertata presenza archeologica

Data: 25/03/13

Autore: B. Sassi

30

LOCALIZZAZIONE

Regione: Emilia Romagna
Provincia: Reggio Emilia
Comune: Rubiera
Frazione/Località: Contea

RIFERIMENTI GEO-TOPOGRAFICI

Elementi CGU 201144 - Quota 54.3 m s.l.m
Latitudine: 44.6425519, longitudine: 10.7894714

CARATTERISTICHE DEI RESTI ARCHEOLOGICI

Definizione: condotto idraulico
Cronologia: età romana
Grado di ubicabilità: certo
Quota: non precisata
Dimensioni: non precisate
Stratigrafia: ---

Descrizione: resti di opera idraulica; frammenti fittili di anfore, patere e legatura in piombo rinvenuti intorno al manufatto.

Circostanze del ritrovamento: segnalazione della Società Reggiana di Archeologia, 1981.

Bibliografia: *Carta Archeologica* 1984, p. 21.

TUTELA VIGENTE

Nessuna

TUTELA PROPOSTA PER IL PSC

ZONA DI POTENZIALITÀ

Zona di potenzialità archeologica A: parzialmente asportato

Data: 25/03/13

Autore: B. Sassi

2.4 Descrizione del contesto paesaggistico dell'area di intervento

La cava Contea è ubicata lungo il Fiume Secchia, in sinistra idrografica dello stesso poco a monte della confluenza con il T. Tresinaro ed il ponte della Via Emilia. La presenza del frantoio ex Guidetti al confine occidentale della cava evita la necessità di percorsi viabilistici esterni al polo.

Il contesto del sito è caratterizzato dalla presenza del frantoio ex-Guidetti, dalla presenza di attività agricole e di nuclei e abitazioni sparse, il sito si trova inoltre, come già detto, nei pressi del Fiume Secchia, che risulta l'elemento naturale di maggior rilievo.

Attualmente, l'area interessata dalla cava è caratterizzata da attività agricole (seminativi).

Il sito è delimitato verso sud dalla vasca di decantazione al servizio del frantoio, verso est è invece delimitato dalla presenza del frantoio caratterizzato da cumuli di materie prime e impianti di lavorazione.

In direzione ovest si trovano alcune abitazioni lungo Via Secchia. In direzione Nord l'area d'intervento confina con una porzione di area agricola.

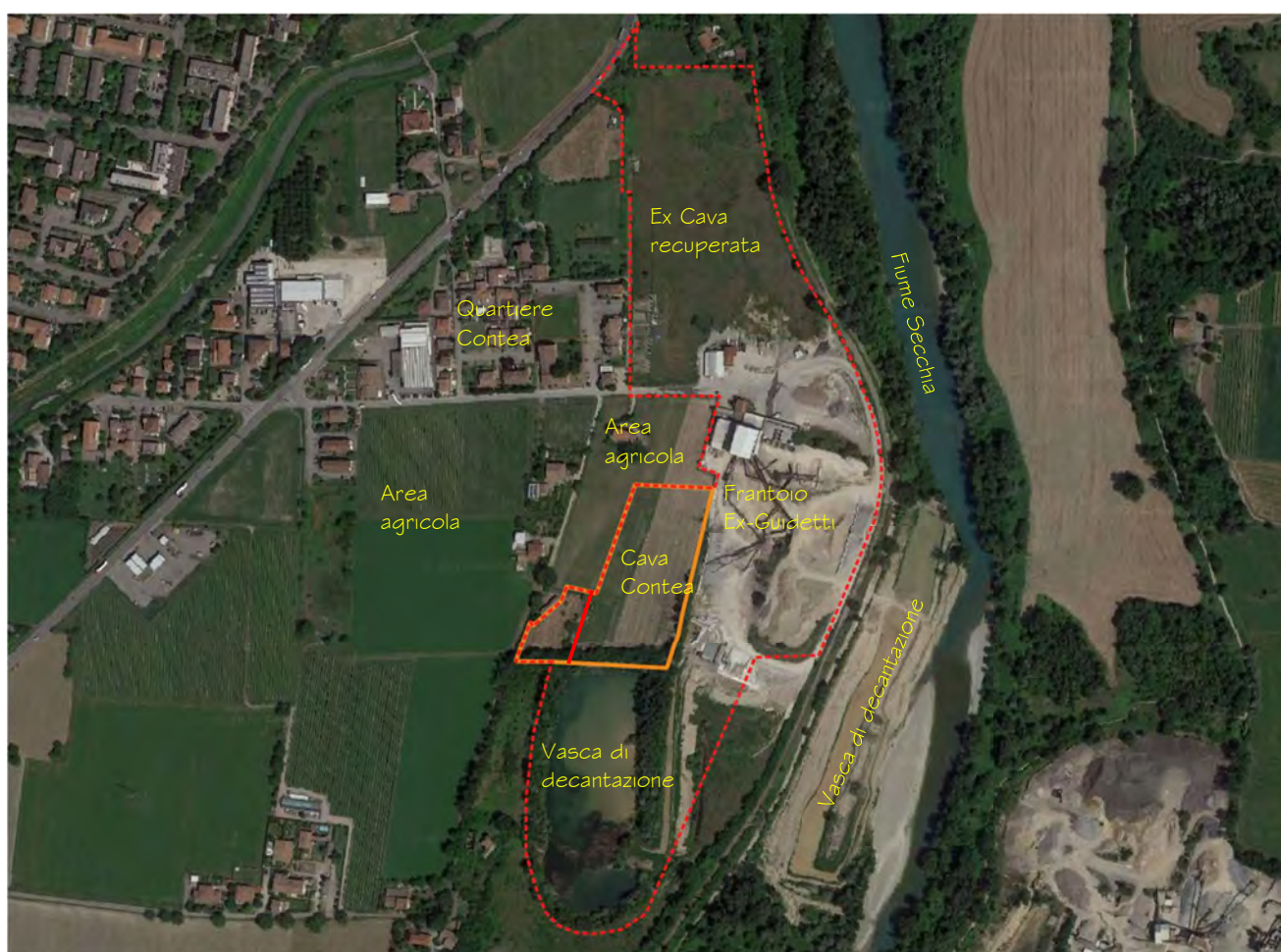


Figura 12. Schematizzazione contesto limitrofo alla cava Contea

QUALITA' E CRITICITA' PAESAGGISTICHE	
<i>Diversità</i>	Dal punto di vista naturalistico, i caratteri peculiari per l'area in esame sono rappresentati dall'alveo del Fiume Secchia, con il suo assetto pianeggiante e la relativa fascia di copertura arboreo arbustiva. Le aree agricole presenti sono costituite da alternanze di seminativi e vigneti con rari elementi arborei e filari, che ne connotano la tipologia di paesaggio. La fascia di tutela paesaggistica delle aree fluviali è volta a custodire le peculiarità proprie delle aree limitrofe al corso del fiume che si diversificano per morfologia e vegetazione e costituiscono in tal modo un segno distinto nella lettura del paesaggio.
<i>Integrità</i>	Il contesto in cui si inserisce l'area di cava risulta comunque modificato dall'intervento antropico, soprattutto per la presenza dell'area del frantoio con le relative vasche di decantazione. Il sito in cui si colloca l'intervento in esame, è interessato da attività agricole (seminativo). In ragione di quanto descritto, l'area non presenta attualmente caratteri di particolare integrità paesaggistica.
<i>Qualità visiva</i>	La qualità visiva dell'area, proprio a causa della presenza di elementi antropici rilevanti è molto bassa. Solo nel corridoio vegetato del F. Secchia la qualità visiva risulta meno compromessa.
<i>Rarità</i>	L'area in esame non presenta carattere di rarità. Anche la fascia fluviale del Fiume Secchia non presenta caratteri di rarità. Pur non vantando caratteri di rarità, il paesaggio fluviale del F. Secchia ha un valore paesaggistico e di interesse naturalistico.
<i>Degrado</i>	Elementi di degrado, dal punto di vista paesaggistico, sono rappresentati nell'area dalla presenza di edifici ed impianti per attività industriali ed artigianali, che per tipologia e dimensioni si inseriscono come elementi di contrasto nel contesto paesaggistico circostante. Anche la presenza di aree con cumuli e lavorazioni antropiche, crea ambienti maggiormente degradati ed aree di interruzione nella lettura del paesaggio.
RISCHIO PAESAGGISTICO, ANTROPICO E AMBIENTALE	
<i>Sensibilità</i>	L'area è in grado di accogliere cambiamenti con limitati effetti di alterazione degli attuali caratteri connotativi. In particolare l'area agricola, caratterizzata dall'assenza di copertura arboreo arbustiva, è in grado di accogliere modificazioni risentendone in modo limitato senza che la sua percezione complessiva dalle zone limitrofe sia alterata. La creazione di aree denudate e artificiali risulta comunque un impatto temporaneo rispetto alla percezione dei luoghi, che insiste però in aree già interessate da attività agricola.
<i>Vulnerabilità/fragilità</i>	Il sito in esame non presenta particolari caratteri di vulnerabilità/fragilità dal punto di vista paesaggistico in quanto intensamente interessato già in precedenza dall'intervento antropico. L'intervento in esame, con particolare riferimento al recupero finale del sito, interverrà in senso opposto alle tendenze che hanno caratterizzato l'area negli ultimi decenni, creando un'area tampone tra zona produttiva e le abitazioni.
<i>Capacità di assorbimento</i>	Il contesto nel quale si inserisce, favorisce l'assorbimento delle modificazioni previste, in particolare durante le fasi di cantiere. L'intervento di recupero porterà poi a una riqualificazione di questa porzione di territorio.
<i>Stabilità</i>	L'area presenta caratteri di sostanziale stabilità dal punto di vista paesaggistico, sempre tenendo conto della forte antropizzazione del sito: le modificazioni previste non altereranno i sistemi percettivi presenti. Non sono in corso particolari processi ecologico-naturalistici all'interno del sito e quindi di capacità di mantenere l'efficienza dei propri sistemi percettivi.
<i>Instabilità</i>	L'instabilità paesaggistica dell'area è legata in particolar modo alle modificazioni del corridoio fluviale del Secchia. L'intervento in esame si sviluppa a distanza di circa 150 dall'alveo del T. Secchia e tra l'area di intervento ed il F. Secchia è presente l'area fortemente antropizzata del frantoio.

2.5 Indicazione ed analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata

2.5.1 Rete Natura 2000: Siti di importanza comunitaria (SIC) e Zone di protezione speciale (ZPS)

L'area è esterna ai siti di importanza comunitaria e zone di protezione speciale, la cava è situata tra due siti della Rete Natura 2000. A sud il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT4040012 "Colombarone" ubicato in comune di Formigine (MO), posto lungo il corso del Fiume Secchia e dista nella porzione più settentrionale circa 3 km in linea d'aria dalla cava in esame. A nord-ovest, a 200 m dal sito in esame si trova il SIC-ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Secchia" posto in parte in comune di Rubiera (Reggio Emilia) ed in parte in comune di Campogalliano (Modena).

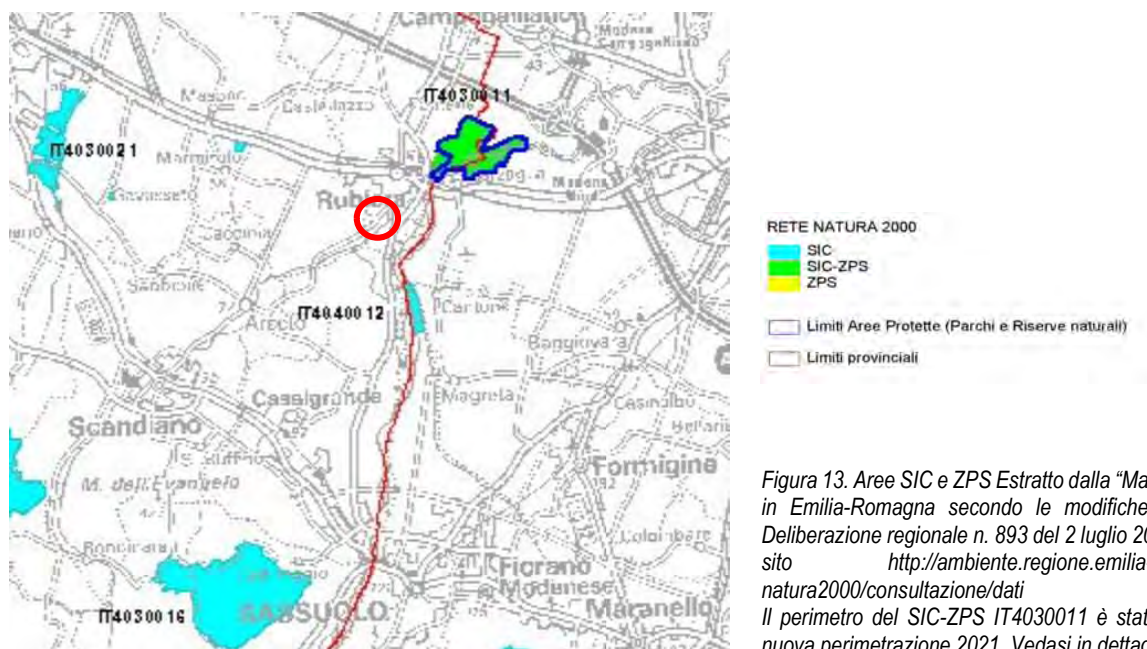


Figura 13. Aree SIC e ZPS Estratto dalla "Mappa di Rete Natura in Emilia-Romagna secondo le modifiche proposte con la Deliberazione regionale n. 893 del 2 luglio 2012" disponibile sul sito <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/consultazione/dati>
Il perimetro del SIC-ZPS IT4030011 è stato aggiornato dalla nuova perimetrazione 2021. Vedasi in dettaglio Figura 16.

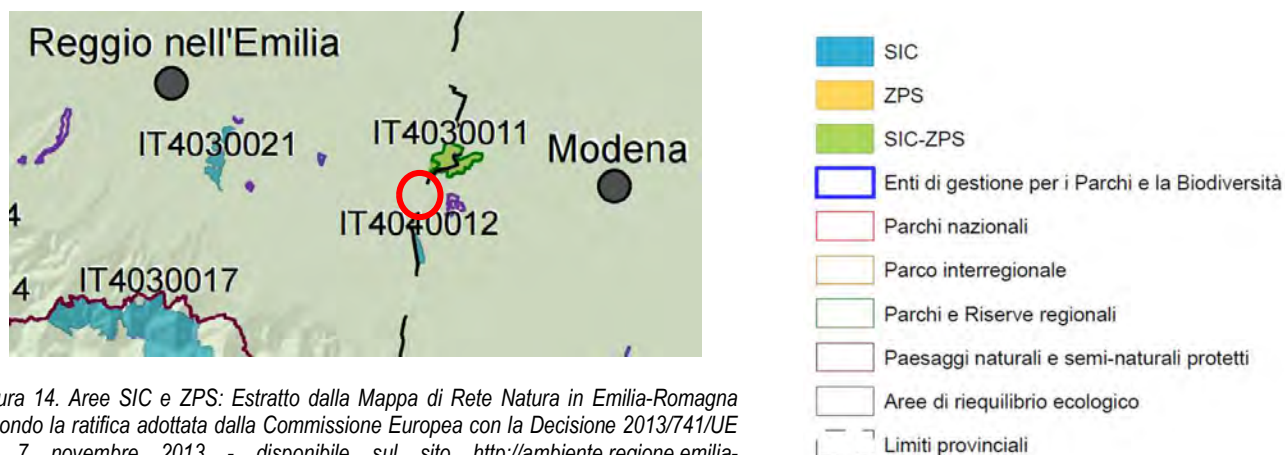


Figura 14. Aree SIC e ZPS: Estratto dalla Mappa di Rete Natura in Emilia-Romagna secondo la ratifica adottata dalla Commissione Europea con la Decisione 2013/741/UE del 7 novembre 2013 - disponibile sul sito <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/consultazione/dati>

Il perimetro del SIC-ZPS IT4030011 è stato aggiornato dalla nuova perimetrazione 2021. Vedasi in dettaglio Figura 16.

Sistema provinciale delle aree protette e altre aree di rilevanza naturalistica

All'interno del SIC-ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Secchia" si trovano anche la Riserva naturale orientata e l'oasi omonime. Parte del sito SIC IT4040012 "Colombarone" (33 ha) è inclusa nell'omonima oasi di protezione della fauna, che si estende anche all'esterno del Sito stesso. Inoltre in Comune di Modena, a 3,6 km in linea d'aria dall'area di cava, è presente l'Area di riequilibrio ecologico (ARE) "Area boscata di Marzaglia".

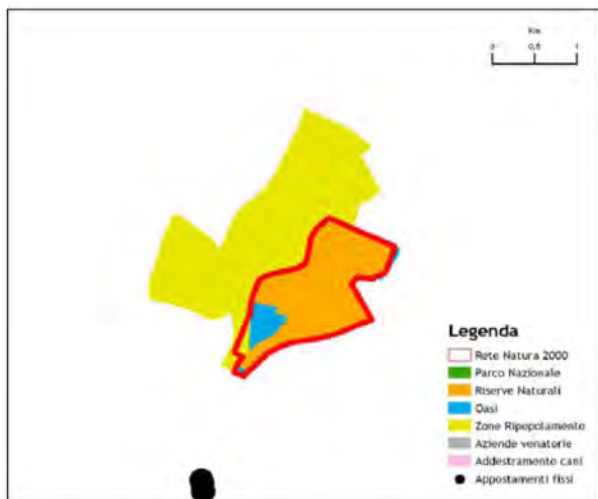


Figura 15. Istituti presenti all'interno del SIC-ZPS "Casse di espansione del Secchia" (a sinistra) e caratterizzazione ambientale dell'Oasi Casse del fiume Secchia (a destra) – Da Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2008.

Oasi Casse del fiume Secchia

Compendio	ATC	Comune	SASP (ettari)
1	RE 2	Rubiera	163



Fig. 4 - Oasi Casse del fiume Secchia

Caratterizzazione ambientale

L'istituto è situato in pianura, a nord della SS9 Via Emilia, ai confini con la provincia di Modena. L'Oasi racchiude per intero la zona umida originatasi in seguito alla costruzione della diga per scongiurare il rischio di inondazioni causate dal fiume Secchia. Le tipologie ambientali presenti sono sintetizzate in Tab. 4.

Sigla	Tipologia ambientale	Superficie (ettari)	Estensione (%)
Af	Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione scarsa	13	8,0
Ar	Arginature di grandi dimensioni	15	8,9
Av	Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante	24	14,8
Aa	Bacini artificiali di varia natura	67	40,9
Bs	Boschi a prevalenza di salici e pioppi	13	7,9
Ui	Zone umide interne	31	18,7
Ur	Area urbana	1	0,8
	Totale	164	100

Tab. 4 - Caratterizzazione ambientale

Nella figura seguente l'ubicazione della cava rispetto ai siti della rete Natura 2000 più prossimi.



Figura 16. Ubicazione area in oggetto rispetto a siti Natura 2000 (perimetri aggiornati nel 2021 – (shape file SIC/ZSC e ZPS dell'Emilia-Romagna: Perimetrazione in formato vettoriale - Aggiornamento 29 novembre 2021).

2.5.2 Vincolo idraulico ed idrogeologico

L'area in esame non è soggetta a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267 del 1923 e non è soggetta a vincolo idraulico (ai sensi del RD 523/1904) per quanto concerne il Fiume Secchia e la relativa fascia di 100 m dalle sponde.

2.5.3 Zone soggette a vincolo paesaggistico D.Lgs 42/2004 (ex D. Lgs. 490/99 – ex L. 1497/39)

Il D.lgs 42/2004, riprendendo senza modifiche sostanziali le categorie di beni istituite dalla Legge Galasso (L.431/85) e riprese nel D.lgs 490/1999, tutela, tra le altre, le seguenti aree che risultano in parte interessare la cava Braglie:

- ✓ i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti 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 relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

L'area in esame ricade parzialmente all'interno del vincolo paesaggistico in quanto ricompresa in parte nella fascia dei 150 m dal Fiume Secchia, iscritto al n°2 dell'"Elenco delle acque pubbliche". Per quello che riguarda la fascia dei 150 m è stata inizialmente considerata quella estratta dal sito Minerva della Regione Emilia Romagna (<https://datacatalog.regione.emilia-romagna.it/catalogCTA/dataset/aree-tutelate-per-legge-dlgs42-04-art-142-comma-1496228620137-6746>).

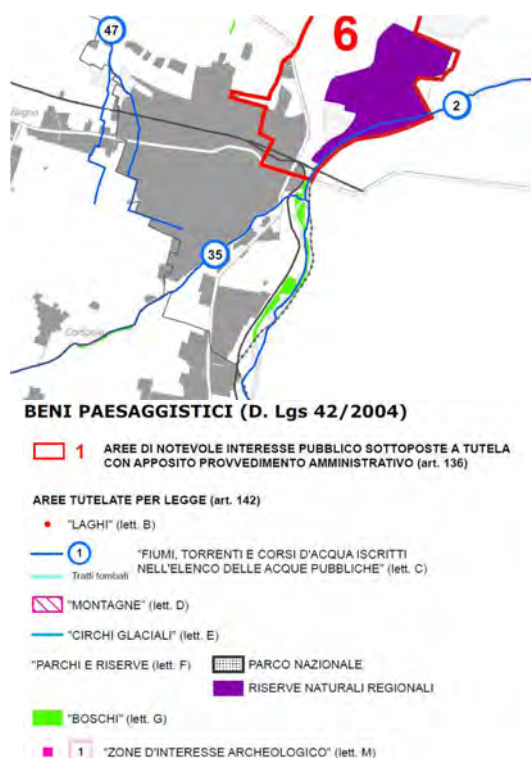


Figura 17. Estratto dalla tavola P4 del PTCP "Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale".

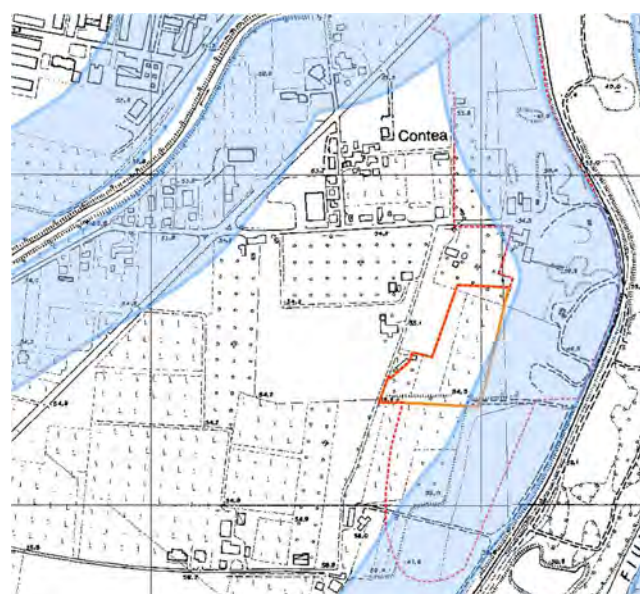


Figura 18. Individuazione della fascia dei 150 m di tutela paesaggistica del corso d'acqua rispetto alla perimetrazione dell'area di Cava dal sito Minerva della Regione Emilia Romagna.

L'immagine seguente rappresenta un estratto della Tavola PSC 5B "Tavola dei vincoli paesaggistici e storico culturali" del PSC del Comune di Rubiera; in questo estratto è stato inserito il limite di cava Contea.

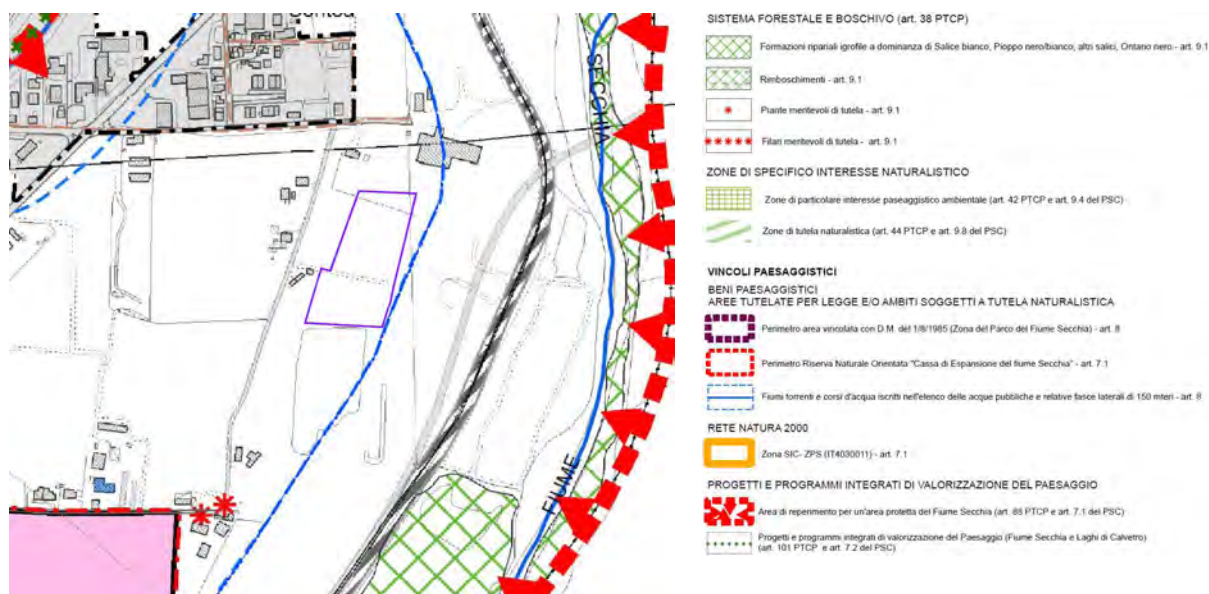


Figura 19. Estratto dalla Tavola PSC 5B "Tavola dei vincoli paesaggistici e storico culturali" del PSC del Comune di Rubiera

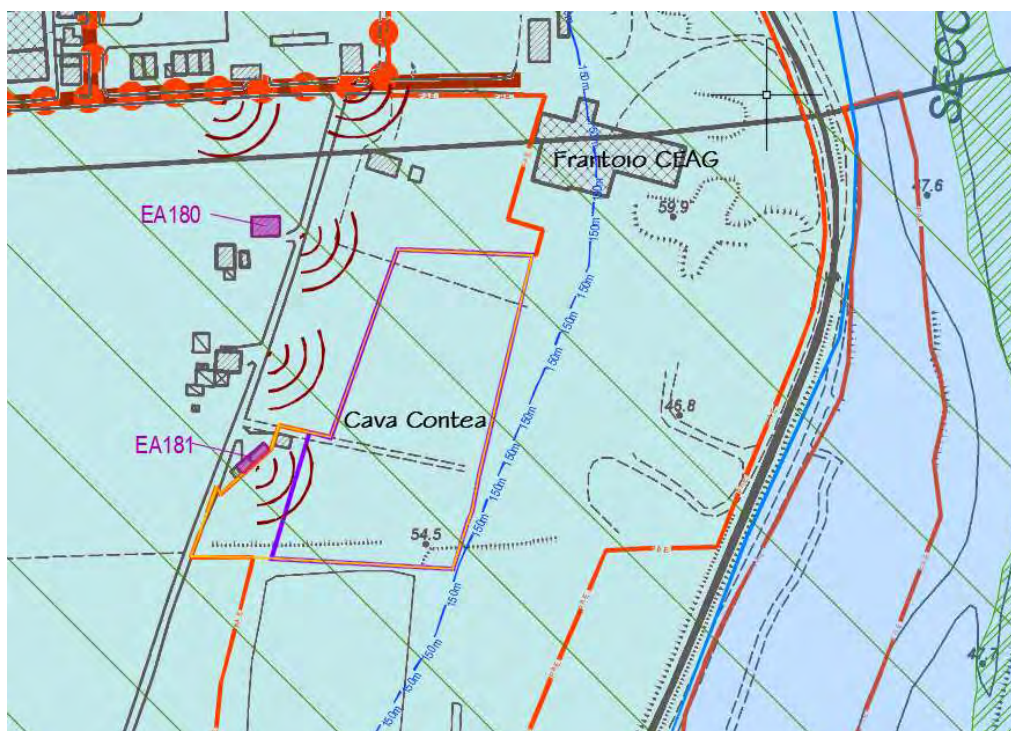


Figura 20. Individuazione della fascia dei 150 m di tutela paesaggistica del corso d'acqua rispetto al limite fluviale attuale (destra rilevato ferroviario).

Non sono segnalati, sempre con riferimento alla cartografia del PTCP, all'interno dell'area di intervento aree interessate da boschi: anche i sopralluoghi ed i rilievi nei pressi del sito hanno evidenziato l'assenza di formazioni boschive nei pressi del sito.

Non sono censite all'interno della Cava Contea aree decretate (detti Galassini).

Risulta quindi che relativamente alle cartografie disponibili solo una piccolissima area lato sud-est rientra nella fascia dei 150 m dal F. Secchia (limite fascia come individuato sul sito Minerva della Regione Emilia Romagna (<https://datacatalog.regione.emilia-romagna.it/catalogCTA/dataset/aree-tutelate-per-legge-dlgs42-04-art-142-comma-1496228620137-6746>)).

Resta evidente che la distanza dalla scarpata fluviale del F. Secchia risulta in realtà superiore ai 150 m.

2.5.4 Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)

Nel Piano Territoriale Paesistico della Regione Emilia-Romagna l'area in esame risulta subordinata a scelte di pianificazione (vedasi Tavola 1_17 del PTPR), questa interessa "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" (Art.17) ed è compresa in aree normate dall'Art. 32 "Progetti di tutela, recupero e valorizzazione ed aree studio".

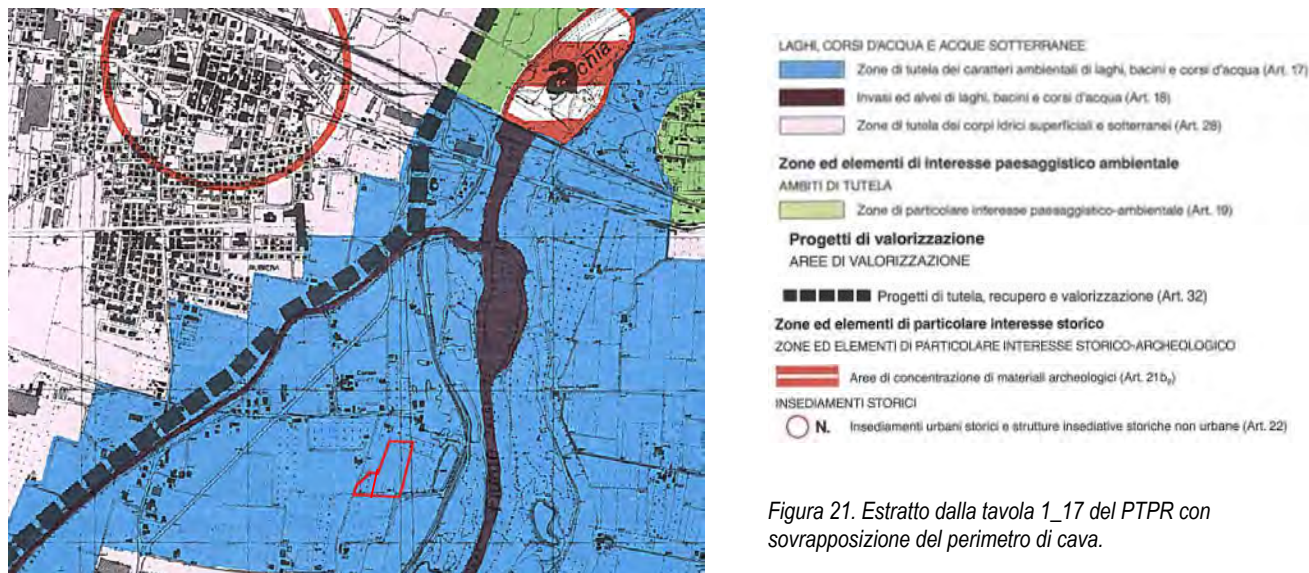


Figura 21. Estratto dalla tavola 1_17 del PTPR con sovrapposizione del perimetro di cava.

Si specifica inoltre come il sito in esame appartenga all'Unità di Paesaggio n°8 "Pianura Bolognese, Modenese e Reggiana" (art.6).

2.5.5 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP 2010)

Il PTCP2010 della provincia di Reggio Emilia è stato approvato dal Consiglio provinciale con Del. n. 124 del 17/06/2010; nel settembre 2018 (Delib. Consiglio Provinciale n.25 del 21/09/2018) è stata approvata la Variante Specifica 2016 al PTCP: nell'analisi di seguito riportata sono stati considerati gli elaborati coordinati che includono le varianti al piano approvate e che contengono indicazioni in merito agli aspetti paesaggistici.

Nella Tavola P1 "Ambiti di paesaggio" l'area in esame ricade all'interno dell'ambito 6 "Distretto ceramico" ambito caratterizzato dall'organizzazione degli usi e delle attività legate al distretto produttivo della ceramica, cui si associano produzioni metalmeccaniche e tessili e che si caratterizza per i seguenti caratteri distintivi:

- le strutture di interesse naturale, quali la fascia 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 Pratissolo-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.

Nell'allegato 01 alle NTA "Schede degli ambiti di paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale" sono contenute le strategie d'ambito, gli obiettivi di qualità e indirizzi di valorizzazione e tutela dell'ambito di interesse, in particolare l'area ricade nel contesto paesaggistico di rilievo provinciale CP5 "Fascia fluviale del Secchia" di cui di seguito si riporta la scheda.

FASCIA FLUVIALE DEL TORRENTE SECCHIA	CP5
Caratterizzazione e valori	
<p>Comprende l'ampia fascia fluviale del Secchia a partire dal centro di Roteglia fino alla concorrenza con il confine provinciale; interessa gli ambiti 3 e 6;</p> <ul style="list-style-type: none"> - componenti morfologiche del terrazzo fluviale e della gola con casce di espansione; - aree agricole di terrazzo con insediamento rado connotato dalla presenza di casini padronali, ed ampi spazi coltivati liberi da edifici, limitati dalla vegetazione ripariale; 	
Dinamiche di trasformazione del territorio	
<ul style="list-style-type: none"> - Presenza di aree estrattive in fascia fluviale diffuse nel tratto tra Casalgrande e Rubiera - Presenza di aree produttive in fascia presso Roteglia collegate al distretto ceramico - Perdita di rapporto tra i centri di Castellarano e Roteglia e la fascia fluviale - presenza di elementi di elevata interferenza ambientale in corrispondenza di Casalgrande e dell'attraversamento fluviale del Secchia 	
Temi-obiettivo generali	
<p>a, Valorizzazione del paesaggio rurale b, Riqualificazione insediativa e linee di sviluppo urbanistico compatibili c, Qualificazione di particolari beni</p>	
Disciplina di valorizzazione e tutela per ciascun tema-obiettivo	
<p>a. Valorizzazione del paesaggio rurale</p> <ul style="list-style-type: none"> - conservare l'integrità dei paesaggi agrari lungo il fiume attraverso: il potenziamento e la corretta gestione della vegetazione ripariale, l'integrazione delle aree agricole alla fascia fluviale, il miglioramento della connettività ecologica e fruitiva lungo i canali della bonifica in relazione anche alle Aree di riequilibrio ecologico individuate, al sistema delle casce di espansione, al sistema del verde urbano dei centri rivieraschi, in particolare presso Casalgrande e Castellarano; - mantenere varchi liberi verso il fiume in corrispondenza della Maestà Bianca e di Tressano - Rio Roccalungo, evitando la proliferazione di edificazione lungo strada; <p>b. Riqualificazione insediativa e linee di sviluppo urbanistico compatibili</p> <ul style="list-style-type: none"> - ricostruzione e qualificazione dei bordi urbani lungo il fiume (Roteglia, Castellarano) con interventi di miglioramento edilizio e di potenziamento del verde; - contenimento degli sviluppi insediativi del centro di Salvaterra oltre il limite della SP51 con riqualificazione dei bordi urbani mediante recupero di aree a verde interstiziali nei varchi ancora liberi in relazione alla continuità ecologica e paesistica della fascia fluviale; <p>c. Qualificazione di particolari beni</p> <p>Progetto di conservazione, recupero e qualificazione della fascia fluviale nell'ambito dell'istituzione di un'area protetta, diretto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recupero paesistico, ecologico e fruitivo delle aree estrattive; - potenziamento della connettività ecologica del fiume da Castellarano al modenese; - in raccordo con i contenuti dell'Allegato 2, scheda n. 6 dei Beni paesaggistici (Casse di espansione del Secchia) attivare azioni e politiche finalizzate al potenziamento dei servizi sia di carattere ambientale che sportivo-ricreativo ed alla messa in rete della riserva naturale regionale nel contesto territoriale allargato; - creazione di aree attrezzate, ciclopiste, percorsi natura connessi ad interventi di rinaturazione. 	

Figura 22. Scheda CP5 "Fascia fluviale del Secchia" contenuta nell'allegato 01 alle NTA "Schede degli ambiti di paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale".

Nella Tavola P2 "Rete ecologica polivalente" l'area di cava Contea in esame rientra nei principali elementi di conflitto e di contenimento degli impatti ed in particolare è compresa nelle "Aree tampone per le principali aree insediate (G4)", l'area è compresa inoltre all'interno del corridoio fluviale primario D-1 (artt.65, 40 e 41) costituito dal Fiume Secchia.

La cava Contea rientra nelle aree di rilevanza naturalistica riconosciute, segnalate e di progetto, in particolare è compresa nelle aree di reperimento per un'area protetta del Fiume Secchia (C4) art.88. La porzione più a NE del perimetro di cava rientra inoltre nelle aree di collegamento ecologico di rango regionale.

A nord del sito il Torrente Tresinaro, che si immette nel Fiume Secchia a circa 620 m dall'area in esame, è segnalato come corridoio secondario in ambito planiziale (E4).

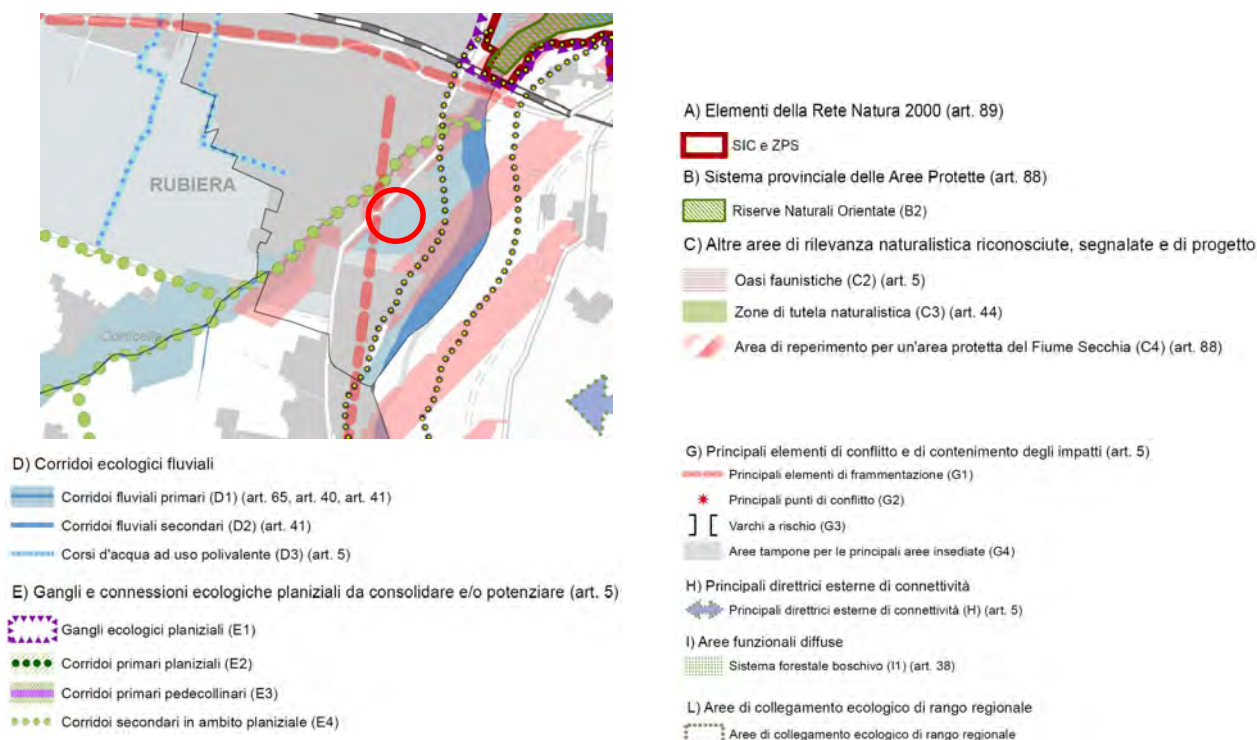


Figura 23. Estratto dalla tavola P2 del PTCP. Nel cerchio rosso è compresa la cava Contea in esame.

La Tavola P4 "Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale" individua i beni paesaggistici come da D.Lgs. 42/2004: in particolare per quanto riguarda le aree tutelate per legge (art.142) a ovest e a nord scorre il Torrente Tresinaro indicato al n°35 dei "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche", mentre a est dell'area, ad una distanza di circa 250 m, è presente il Fiume Secchia, indicato invece al n°2 dei "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche". A nord di cava Contea è inoltre segnalata un'area di notevole interesse pubblico sottoposta a tutela con apposito provvedimento amministrativo (art. 136), si tratta del Parco del Fiume Secchia, sita nel comune di Rubiera (D.M. 01/08/1985). In ultimo si segnala la presenza di alcune aree boscate (zone contrassegnate come "boschi" (lettera g)) lungo il corso del Fiume Secchia.

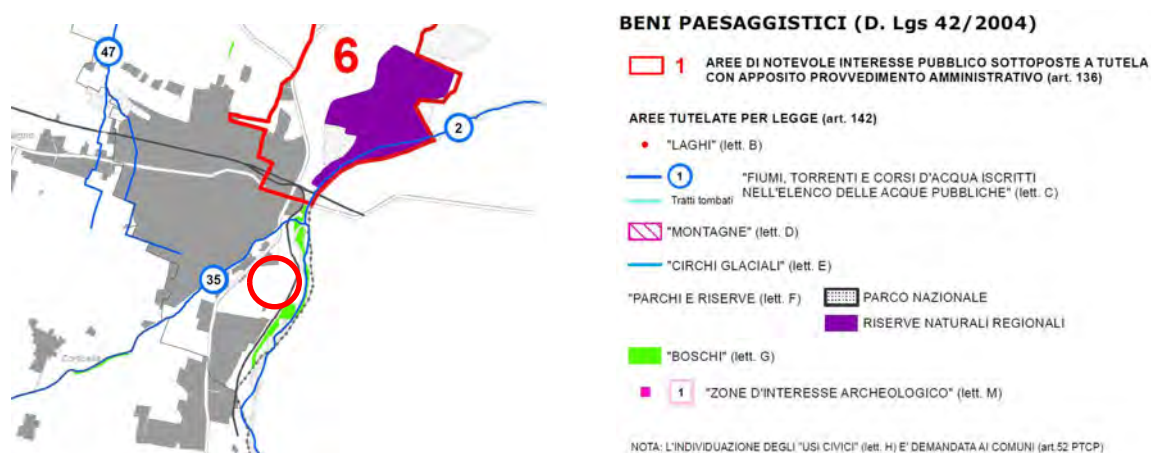
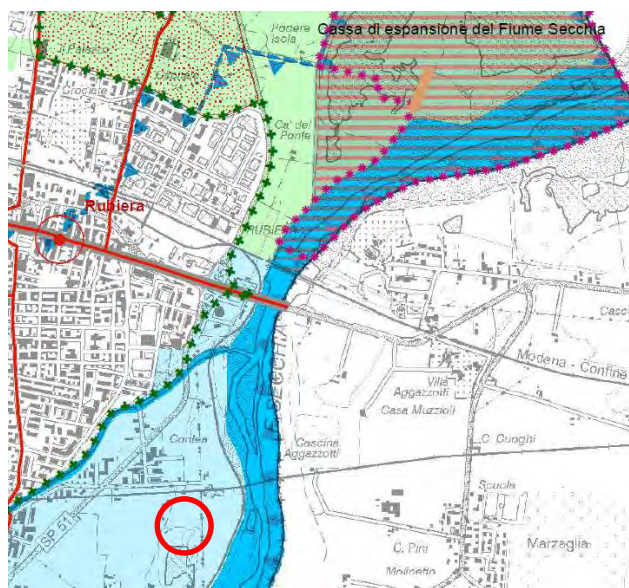


Figura 24. Estratto dalla tavola P4 del PTCP. Nel cerchio rosso è compresa l'area di cava Contea.

Nella Tavola P5a "Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica" si evidenzia come l'area in esame sia censita tra le zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, invasi e corsi d'acqua (art.40) ed in particolare nelle "Zone di tutela ordinaria". L'area ricade inoltre nelle zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura (art.82) e rientra tra i "Progetti e Programmi integrati di valorizzazione ambientale" (art.101). A nord-ovest del sito in esame è presente la Cassa di espansione del Fiume Secchia, rientrando nel sistema provinciale delle Aree Protette (art.88) e Riserva Regionale; l'area occupata dalle casse di espansione del Fiume Secchia risulta inoltre una zona di interesse storico-archeologico ed in particolare un'"area di accertata e rilevante consistenza archeologica".



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

Sistema dei crinali e sistema collinare (art. 37)

- Crinale
- Collina

Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, invasi e corsi d'acqua (art. 40)

- a. Zone di tutela assoluta
- b. Zona di tutela ordinaria
- c. Zone di tutela delle golene del Po

Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 41)

-

Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura (art. 82)

-

Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 42)

-

TUTELA DELLE RISORSE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art. 47)

- a. Complessi archeologici
- b1. Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica
- b2. Aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti
- Acquedotto romano
- Via Emilia e strade romane oblique

Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione (art. 48)

- Zone di tutela della struttura centuriata
- Elementi della centuriazione

Centri e nuclei storici (art. 49)

- Toponimo

Strutture insediative territoriali storiche non urbane (art. 50)

-

Viabilità storica (art. 51)

-

AREE PROTETTE

Sistema provinciale delle Aree Protette (art. 88)

- Parco Nazionale dell'Appennino Tosco Emiliano
- Riserve Naturali regionali

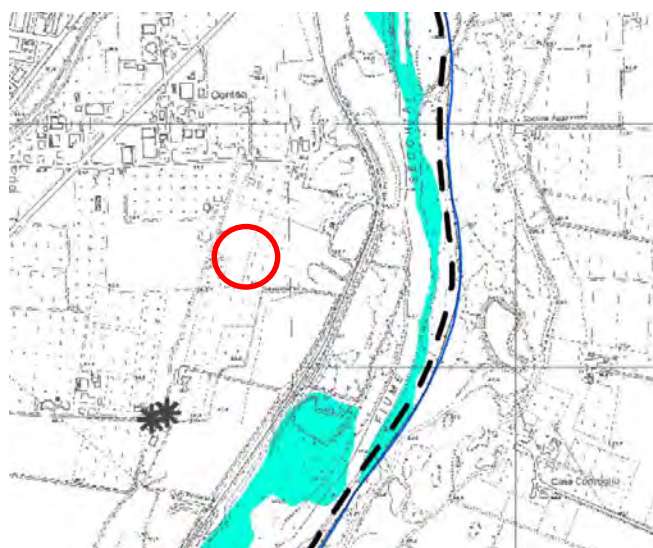
STRUMENTI ATTUATIVI

Progetti e Programmi integrati di valorizzazione del paesaggio (art. 101)

-

Figura 25. Estratto dalla tavola P5a del PTCP. Nel cerchio rosso è compresa la cava Contea.

Nella Tavola P5b "Sistema forestale e boschivo" per l'area in esame, che rientra nella zona pedoclimatica delle formazioni del piano basale, non sono segnalati elementi di rilievo colloca l'area di studio nella zona pedoclimatica pianiziale. Si evidenzia comunque la presenza di formazioni "igrofile ripariali" ad est del sito di interesse, lungo la sponda del Fiume Secchia. Per completezza si segnala inoltre la presenza di due piante meritevoli di tutela a sud dell'area, lungo Via per Salvaterra.



Bacini idrografici

- Confine di bacino idrografico

Formazioni boschive

- a. Querceti submesofili ed altre latifoglie miste
- b. Querceti xerofili
- c. Formazioni igrofile ripariali o di versante
- d. Castagneti da frutto abbandonati o irregolari
- e. Formazioni di Pino silvestre dominante o in boschi misti con latifoglie
- f. Faggete
- g. Formazioni miste di abete bianco e faggio
- h. Rimboscimenti
- i. Formazioni a dominanza di specie colonizzatrici alloctone

Classificazione del territorio in zone pedoclimatiche

- 1. Formazioni del piano basale
- 2. Formazioni della fascia collinare e submontana
- 3. Formazioni della fascia montana

Piante monumentali e filari

- Piante meritevoli di tutela

Figura 26. Estratto da tavola P5b "Sistema forestale e boschivo" del PTCP. Nel cerchio rosso è compresa l'area di cava Contea.

2.5.6 Previsioni e vincoli nei Piani di risanamento e tutela delle acque

Come precedentemente riportato ed indicato nella Tavola P10a del PTCP, l'area oggetto del presente studio rientra nelle "Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina – pianura" caratterizzate da "ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semi-confinata in collegamento per drenanza verticale".

2.5.7 Piano Strutturale Comunale (PSC)

Il PSC ed il RUE del comune di Rubiera, ai sensi dell'art 32, comma 13, della LR n. 20 del 24 marzo 2000 e s.m.i., sono entrati in vigore il 27/01/2017 (data di pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione).

Nella Tavola PS2 "Ambiti e sistemi strutturali" l'area, rientrando negli "ambiti interessati da PAE vigente (art. 13.5)" è compresa nelle "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 9.2)" delle aree agricole di rilievo paesaggistico (art. A-18 L.R. 20/2000). Ad ovest dell'area, per quello che riguarda il "Sistema delle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti e relative fasce di rispetto", si segnala la presenza di un tratto del metanodotto SNAM.

Nella Tavola PS3 "Rete ecologica comunale" il sito rientra nell'"Area di reperimento del Parco Regionale del Fiume Secchia" ed in corrispondenza di aree indicate come "ecomosaici di elevata trasformazione". L'area di cava Contea è inoltre compresa in un'"area di conflitto tra ambiente ed antropizzato". Sono indicate in cartografia, come da PTCP (Tavola P5b), a sud-ovest dell'area in esame due piante meritevoli di tutela.

La cava Contea, come indicato nella Tavola PS4 del PSC "Tutela delle potenzialità archeologiche del territorio" si colloca in parte in corrispondenza di aree di tutela di tipo A: "Per tutti gli interventi di scavo e/o modificazione del sottosuolo: parere autorizzativo preliminare della Soprintendenza per i Beni Archeologici. Per gli interventi di scavo oltre 1,50 m di profondità: saggi di verifica archeologica." Per le aree di cava non sono indicate prescrizioni.

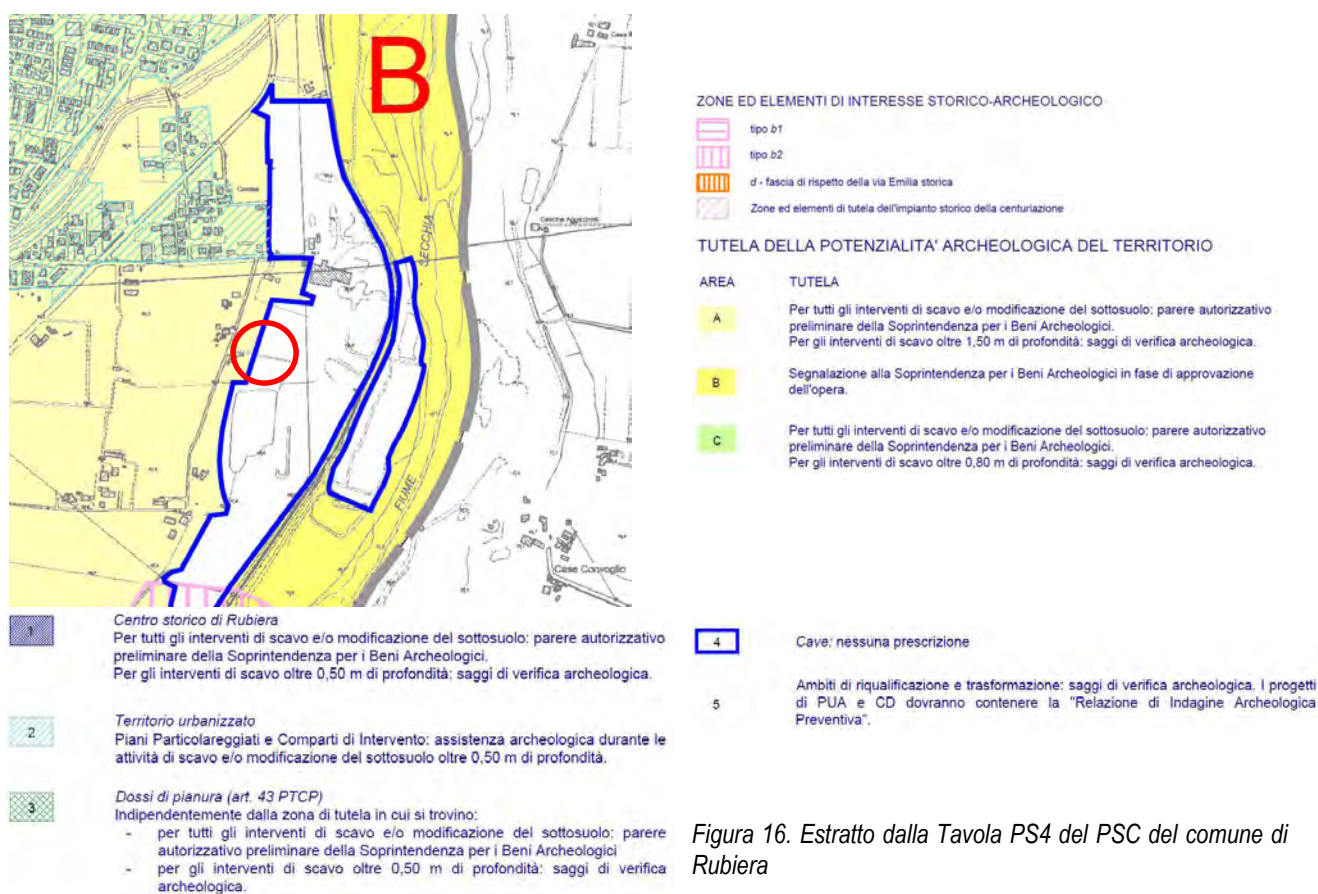


Figura 16. Estratto dalla Tavola PS4 del PSC del comune di Rubiera

Come si può verificare dalla Tavola PS5a “Tavola dei vincoli geomorfologici, idraulici e dei limiti all'edificazione” il sito in esame è interessato dal vincolo idraulico, in particolare rientra nelle “Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 40 PTCP)”.

Per quello che riguarda invece i vincoli paesaggistici e culturali, nella Tavola PS5b “Tavola dei vincoli paesaggistici e storico-culturali” l'area di cava Contea è compresa nell’ “Area di riferimento per un'area protetta del Fiume Secchia (art. 88 PTCP e art. 7.1 del PSC)” e nei “Progetti e programmi integrati di valorizzazione del Paesaggio (Fiume Secchia e Laghi di Calvetro) (art. 101 PTCP e art. 7.2 del PSC)”.

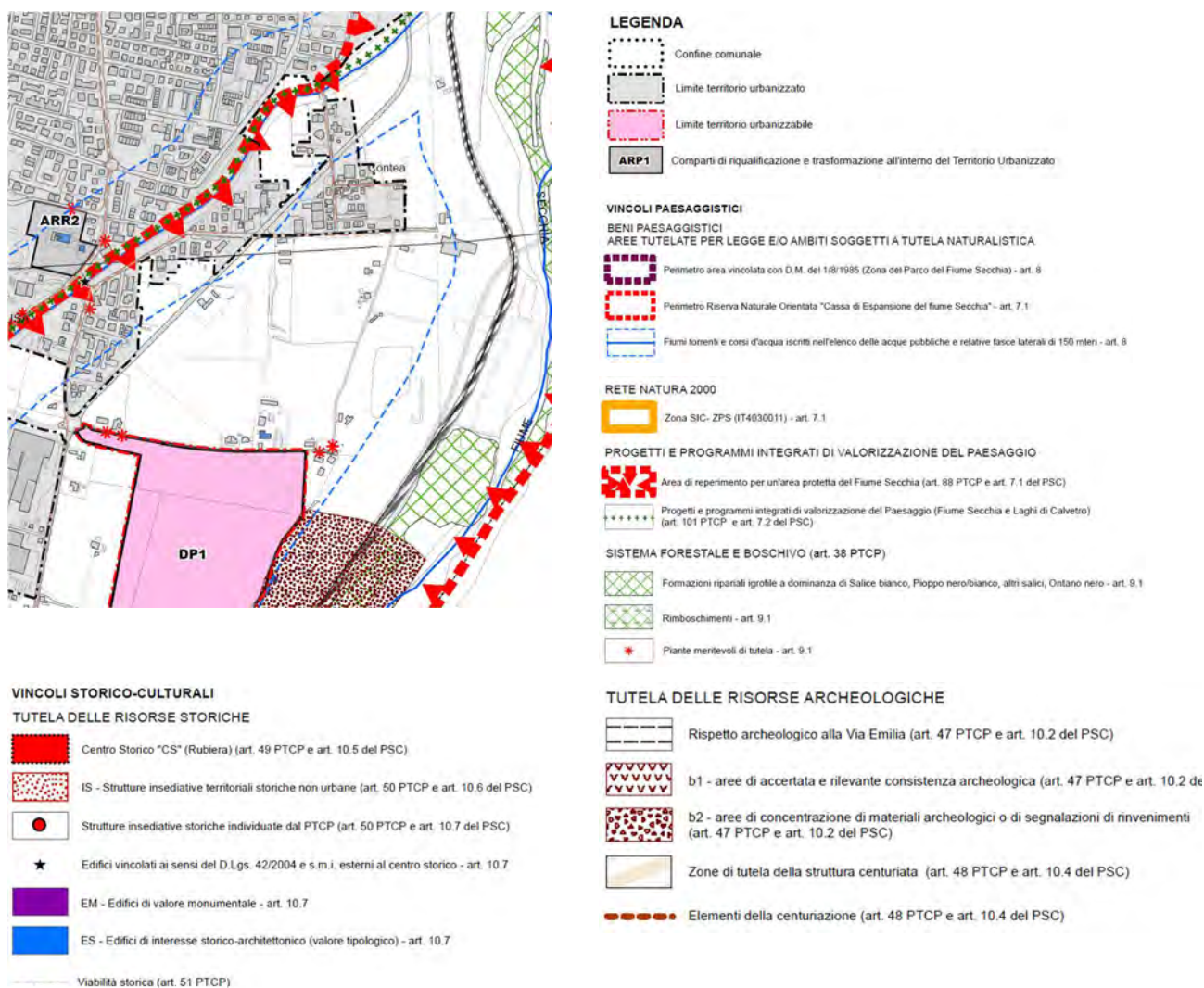


Figura 27. Estratto dalla Tavola P5b del PSC del Comune di Rubiera

2.5.8 Piani di attività estrattive

2.5.8.1 Piano Infraregionale delle attività estrattive

L'area è ricompresa all'interno del Polo SE00F "Contea".

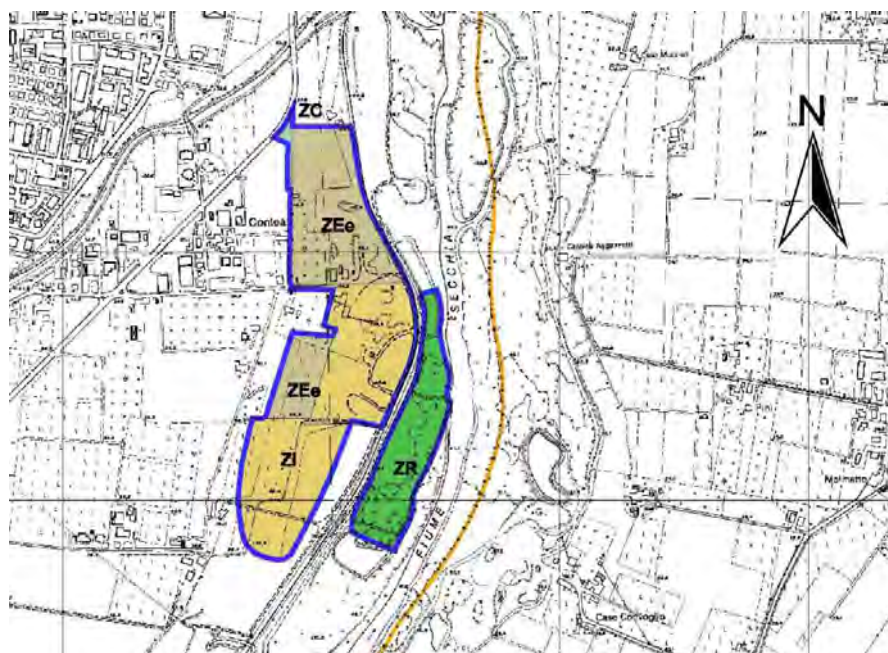
Nel PIAE 1996 sono riportate le volumetrie complessive del Polo estrattivo SE00F (nel 1996 indicato con il codice di identificazione "F" pari a 44.000 m³).

Nella Variante PIAE 2002 della provincia di Reggio Emilia, per il polo SE00F sono stati riconfermati come volumi residui 44.000 m³ al 31/12/2002.

SE00F "CONTEA"

Comune	Rubiera
Litotipo	ghiaia e sabbia alluvionale
Volume utile P.I.A.E. 96	44.000 mc
Adeguamento P.A.E.	13/05/2000
Volume utile P.A.E.	44.000 mc
Volume residuo al 31/12/2002	44.000 mc
Stato di attuazione al 31/12/2003	non attuata

Un estratto della Zonizzazione "Guidetti-Contea" della variante PIAE 2002 della provincia di Reggio Emilia e la delimitazione dell'area di cava viene riportato di seguito. La cava rientra nella sezione A del documento consultato, la quale riporta le previsioni PIAE 1996, recepite dai PAE comunali e non modificate.



Legenda

ZEe – Zona di estrazione esistente

ZR – Zona di riassetto

ZC – Zona di collegamento

ZI – Zona per impianti di lavorazione

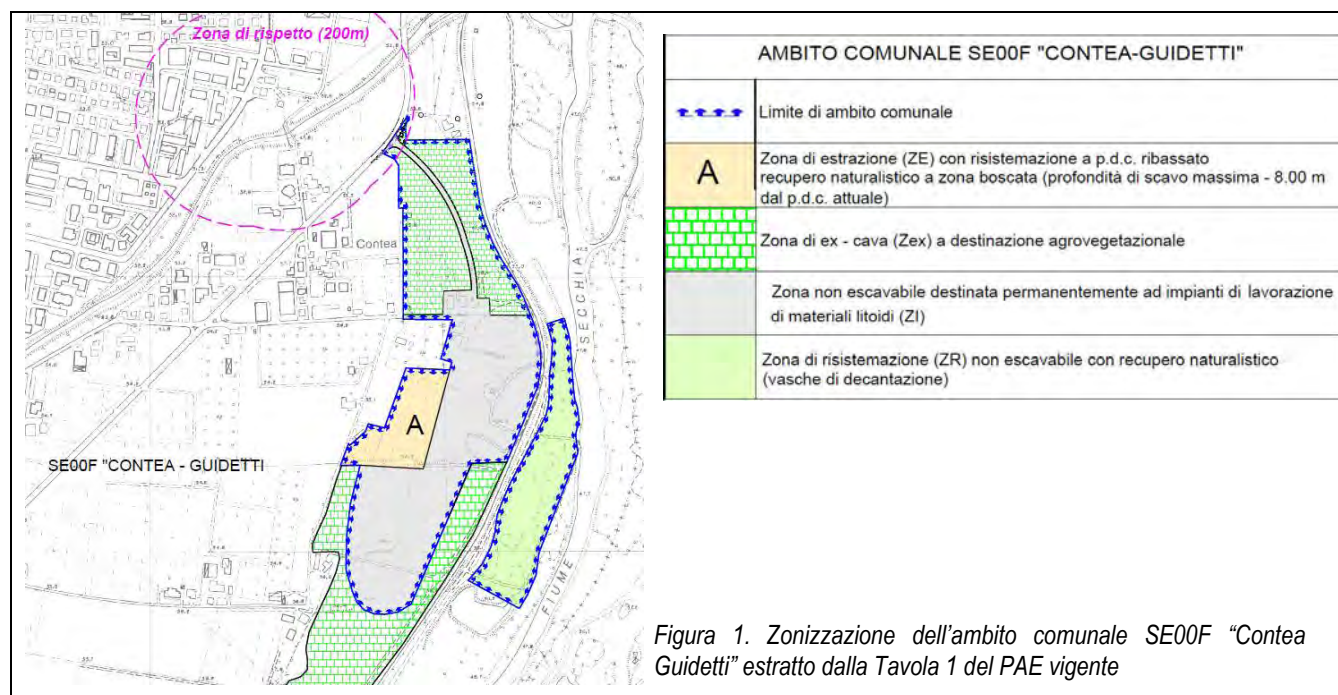
Figura 28. Estratto dall'Allegato P5 "Schede Progetto – Secchia" della Variante PIAE 2002

2.5.8.2 Il Piano delle Attività Estrattive (PAE)

Il Consiglio comunale di Rubiera con propria Deliberazione n. 23 del 9 aprile 2019 ha approvato il Piano delle Attività Estrattive (PAE). Il Piano è stato pubblicato sul BURER della Regione Emilia-Romagna, e pertanto è diventato operativo, il 15 maggio 2019 al n. 150.

Nella Tavola 1 del PAE vigente, di cui nella figura seguente è riportato un estratto, è riportata la zonizzazione dell'ambito comunale SE00F. Il perimetro di PAE comprende le seguenti zone:

ZE	Zona di estrazione con risistemazione a p.d.c. ribassato recupero naturalistico a zona boscata (profondità di scavo massima -8.00 m dal p.d.c. attuale).
Zex	Zona di ex-cava a destinazione agrovegetazionale
ZI	Zona non escavabile destinata permanentemente ad impianti di lavorazione di materiali litoidi
ZR	Zona di risistemazione non escavabile con recupero naturalistico (vasche di decantazione)



Di seguito si riporta quanto contenuto nella Relazione di Progetto del PAE comunale di Rubiera (variante generale 2016 al PAE vigente) in merito alle previsioni PAE per l'Ambito Comunale SE00F "Contea – Guidetti":

Ambito Comunale SE00F "Contea – Guidetti"

È costituito dalle aree ancora destinate ad attività attinenti all'estrazione e lavorazione di materiali litici che nel precedente Piano erano distinte in 2 diversi ambiti: Ambito Comunale F "Contea" e Ambito Comunale E "Guidetti". Nel periodo di vigenza del PAE 1998 le attività estrattive dell'Ambito Guidetti si sono completamente sviluppate fino al ripristino e relativo positivo collaudo (Atto del 03.07.2015, prot. n. 11099); attualmente resta in attività unicamente l'impianto di trasformazione inerti insediato nelle aree residue, non estrattive, che si riconfermano oggi, come riportato nella Tavola 1.

Per l'Ambito Contea non è mai stata richiesta l'autorizzazione estrattiva e pertanto è presente, a tutt'oggi, la disponibilità di risorse della previsione iniziale pari a 44.000 mc. In riferimento all'esaurimento della risorsa estrattiva dell'attuale "Ambito Comunale Frantoio Guidetti" (ora modificato e proposto quale parte di un unico ambito denominato "Contea-Guidetti"), per l'ambito in oggetto ("Contea-Guidetti") restano le sole risorse dell'attuale ambito Contea, pari a 44.000 mc.

Data la presenza attiva del frantoio già insediato, ora gestito dalla Società "CEAG srl", si ritiene opportuno aumentare la disponibilità di risorsa (ghiaia e sabbia) dell'ambito medesimo, onde contenere gli impatti da traffico dovuto all'eventuale importazione di materiale dall'esterno.

A tale proposito si è proposto un aumento di risorsa pari a 69.000 mc (dotando così l'ambito di complessivi 113.000 mc di ghiaia e sabbia), sia mediante una rivalutazione giacimentologica dell'area, già appartenente all'ambito "Contea" (per un volume incrementale pari a 51.000 mc), sia mediante un modesto aumento di superficie, pari a 3.190 mq (per un volume incrementale pari a 18.000 mc). Tali limitate rettifiche rientrano comunque nell'ambito delle previsioni e limitazioni di cui all'art. 8 delle NTA del PIAE vigente; l'aumento volumetrico quantitativo (18.000 mc) rispetta quanto previsto nell'art. 7 comma 4 delle NTA del PIAE vigente (rispetto della volumetria complessiva assegnata dal PIAE a ciascun Comune); infatti non sono interamente programmate le risorse assegnate dal PIAE al polo estrattivo SE108, per quantità ben superiori ai 18.000 mc qui proposti in aumento.

Per quanto concerne le reti tecnologiche (All. n. 1 Bis) si è verificato come all'interno dell'Ambito è presente, nella parte Nord peraltro non estrattiva, la Rete Gas SNAM la quale poi si sviluppa verso Sud su parte del perimetro Ovest dell'Ambito in oggetto.

In merito alle nuove previsioni estrattive il PAE riporta quanto segue:

In riferimento alle previsioni del vigente PIAE 2002, tenuto conto delle quantità residue rispetto il vigente PAE di cui alla Variante Generale 1998, ed infine alle proposte avanzate ai precedenti capitoli [...] si riporta di seguito la sintesi delle volumetrie di ghiaie e sabbie previste con la presente Variante Generale 2016:

Strumenti Polo / Ambito	PIAE 2002 (N) e Residui PAE 1998 (R)	PAE 2016	BILANCIO PAE 2016 - PIAE 2002	Profondità di scavo indicativa
SE108	3.728.000 mc (N)	= 3.114.000 mc comprese eventuali deroghe	- 614.000 mc	5+15 m
SE016	268.000 mc (N) + 24.500 mc (R)	215.000 mc	- 77.500 mc	5+10 m
CONTEA	44.000 mc (R)	44.000 mc Residui PAE 1996 + 51.000 mc Rivalutazione giacimentologica + 18.000 mc Aumento superficie = 113.000 mc	+ 69.000 mc	8 m
TOTALE	4.040.000 mc (N) + (R)	3.321.372 mc	- 622.500 mc	

Figura 29. Sintesi volumetrie ghiaie e sabbie previste con la Variante Generale PAE 2016. In giallo sono sottolineate le volumetrie previste per l'Ambito Contea.

2.5.8.2.1 Vincoli archeologici

Per l'area estrattiva "Contea-Guidetti", come è stato evidenziato in sede di controdeduzioni al PAE, si rende necessario procedere ad un controllo archeologico in corso d'opera fino a circa 4 m di profondità. In tal senso l'art.14 delle NTA riporta quanto segue:

ART. 14 - CONTROLLO ARCHEOLOGICO

Nel caso di interessamento di aree assoggettate dal PSC-POC-RUE a "controllo archeologico preventivo" Per tutte le aree estrattive, l'esercizio dell'attività estrattiva è subordinato al preventivo nulla-osta alla preventiva autorizzazione da parte della Soprintendenza ai Beni Archeologici, Architettonici e Paesaggistici ed al rispetto delle prescrizioni da essa eventualmente dettate; copia del parere deve far parte della documentazione amministrativa.

Più nello specifico si dovranno comunque rispettare le seguenti prescrizioni:

- Polo SE016: garantire, da parte dell'esercente, il quotidiano controllo da parte di archeologi professionisti;
- Polo SE108 e Ambito SE00F: controllo archeologico in corso d'opera fino a 2+3 m dal piano di calpestio (Polo SE108) e 4 m dal piano di calpestio (Ambito SE00F) seguito da sondaggi archeologici;
- Frantoio Calcestruzzi Corradini Salvaterra: nel caso di scavi per eventuali fondazioni si dovrà chiedere la preventiva autorizzazione alla Soprintendenza ai Beni Archeologici, Architettonici e Paesaggistici.

Per quanto riguarda gli aspetti archeologici si precisa che è stata redatta una Relazione archeologica dalla Dott.ssa Baraldi Chiara a Settembre 2023 che ha fornito un inquadramento archeologico dell'area in esame. Questa è stata inviata, in data 28/11/2023 alla Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per l'ottenimento del nulla osta archeologico per l'autorizzazione all'attività estrattiva; la richiesta è stata inviata allegando il Progetto di Coltivazione e Sistemazione e la determina n. 533 del 21/11/2023 del Comune di Rubiera Settore Territorio e Attività Produttive Servizio Edilizia, Urbanistica e Ambiente che ha sancito la conclusione della procedura di Screening con esito positivo ed esclusione del progetto alla procedura di VIA come riportato in precedenza.

In data 28/12/2023 la Soprintendenza dei beni archeologici, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, con n° protocollo 35819 (Segnatura: MIC|MIC_SABAP-BO|28/12/2023|0035819-P) trasmette il rilascio di autorizzazione con prescrizioni: conferma il parere espresso in relazione al Piano cave (prot.17597 del 27.07.2017) e richiede che gli scavi nel sottosuolo per i primi 4 m di profondità vengano eseguiti sotto il controllo archeologico continuativo. In particolare viene specificato che “le indagini dovranno essere eseguite da parte di personale specializzato (archeologi), esterno all’amministrazione, secondo le indicazioni fornite dalla Soprintendenza, che assumerà la Direzione scientifica. [...] A seguito delle risultanze legate al suddetto controllo potrà essere approntato, per i restanti 4m, un piano sondaggi più appropriato”.

Si riporta di seguito la scheda di progetto reperita nell’Appendice 3, Scheda 3 delle NTA del PAE:

2.6 Rappresentazione fotografica dello stato attuale dell’area di intervento e del contesto paesaggistico

Si riportano qui di seguito alcune fotografie rappresentative dello stato attuale della cava Contea.



Figura 30. Area in esame, punti fotografici



Foto 1. Area di cava – vista da ovest



Foto 2. Area di cava – vista da nord ovest



Foto 3. Area di cava – vista da sud



Foto 4. Zona sud della cava al confine con le vasche di decantazione



Foto 5. Confine tra area di cava (a sinistra nella foto) e il frantoio

2.6.1 Ortofoto

Si riportano di seguito alcune immagini satellitari ed ortofoto dell'area, partendo dal 1988 all'anno 2023.



Foto 6. Ortofoto 1988 - Ortoimmagini Min. Ambiente.



Foto 7. Ortofoto 1996 - Ortoimmagini Min. Ambiente.



Foto 8. Ortofoto 2000 - Ortoimmagini Min. Ambiente.



Foto 9. Ortofoto 2006 - Ortoimmagini Min. Ambiente



Foto 10. Ortofoto AGEA 2008 _ Servizi GIS Regione Emilia-Romagna.



Foto 11. Ortofoto AGEA 2011_ Servizi GIS Regione Emilia-Romagna



Foto 12. Ortofoto Google Earth 06/04/2021

3 MOTIVAZIONE DELLE SCELTE PROGETTUALI IN RIFERIMENTO ALLE CARATTERISTICHE DEL PAESAGGIO NEL QUALE SI INSERISCONO LE OPERE PREVISTE, ALLE MISURE DI TUTELA ED ALLE INDICAZIONI DELLA PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA

3.1 Descrizione delle opere da eseguire

Di seguito si riassumono gli aspetti principali relativi al progetto di coltivazione previsto per l'area in esame. Per gli approfondimenti si rimanda agli elaborati di progetto specifici.

Il progetto è localizzato in Comune di Rubiera (RE) e prevede l'attivazione della cava denominata Contea prevista nel Piano Attività Estrattive del comune di Rubiera; lo scavo avverrà realizzando una cava in fossa della profondità massima di 8.0 m; gli scavi prevedono la movimentazione complessiva di 101.964 mc di cui 80.087 mc di ghiaie alluvionali utilizzate nell'adiacente frantoi CEAG Srl (ex Guidetti Calcestruzzi) per la predisposizione di aggregati di base per la produzione di calcestruzzo e/o stabilizzato. I restanti 21.877 mc di terre scavate sono costituiti da suoli, cappellacci e sterili di estrazione utilizzati in sito per la ripiena dei vuoti di cava. Il recupero finale è previsto a bosco. La durata dell'attività è prevista in 5 anni.

In dettaglio il perimetro della cava Contea presentata ha una estensione pari 16.681 m². L'area di effettiva escavazione sarà di **14.111 m²** (dei quali 678 m² in deroga alle distanze di rispetto) i restanti 2.500 mq sono rappresentati da distanze di rispetto e soprattutto dalle distanze tra il ciglio degli scavi ed il limite di cava.

Sulla base di quanto riportato nell'art.18 delle NTA del PAE il ciglio superiore degli scavi verrà posto a non meno di 5 m dal limite di PAE, al fine di consentire l'installazione della recinzione, l'esecuzione dei fossi di guardia, agevolare l'ispezione dei fronti di scavo ed evitare l'accidentale coinvolgimento di terreni non ricompresi fra quelli autorizzati.

Duna Tipo 1

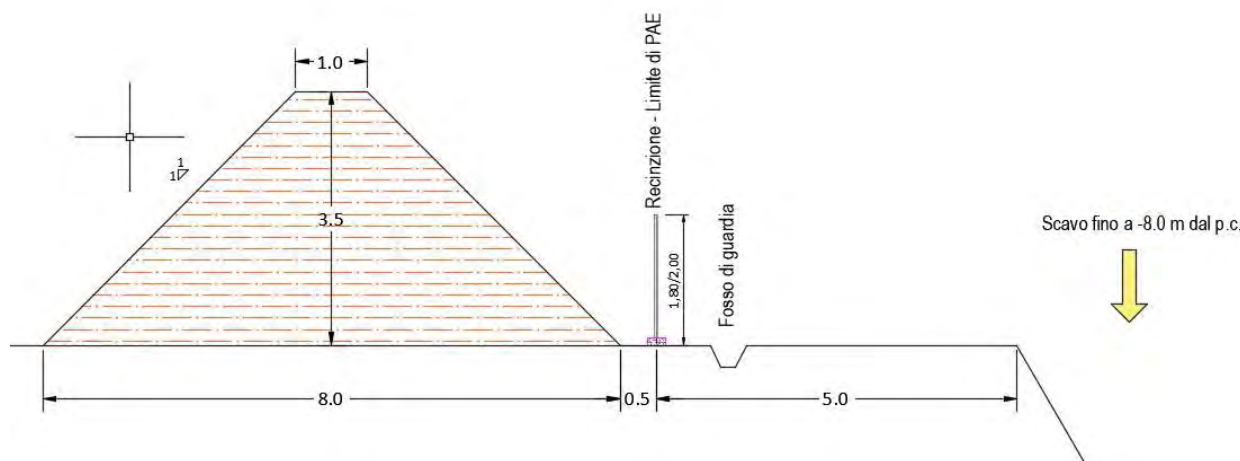


Figura 31. Tipologico della duna posta all'esterno dell'area di PAE

Vista la situazione proprietaria dell'area si è ipotizzato di eseguire la duna di mitigazione in area esterna al PAE lato ovest ma di proprietà CEAG in modo da avere un maggiore spazio tra la recinzione e l'inizio degli scavi. Tale possibilità non è presente nell'area a confine con il mappale 197 (altrui proprietà), ove la duna verrà eseguita nell'area di rispetto al limite di proprietà (art.891 del Codice Civile) della sig.ra Bervini Lorella (8m).

Duna tipo 2

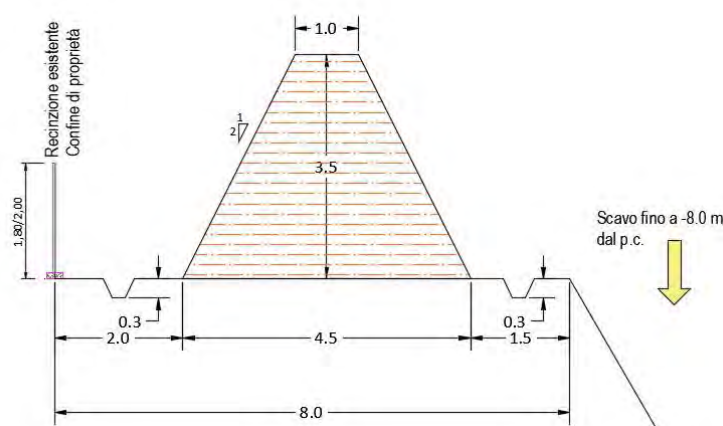


Figura 32. Tipologico della duna posta nell'area di rispetto

Nella tabella seguente si sintetizzano i quantitativi di volumi interessati da movimentazione.

PIANO DI COLTIVAZIONE	VOLUMI MOVIMENTATI TOTALI (M ³)	(M ³)	PROVENIENZA DELLE VOLUMETRIE
Movimentazioni complessive	101.964	10.777	Suolo
		80.087	Ghiaie utili
		11.100	Sterili intertrato

Il volume di materiale movimentato per gli scavi di coltivazione della cava sarà pari a circa **101.964 mc** comprensivi di sterili e cappellacci di cui **80.087 mc** di materiali utili.

Per suolo si intende il suolo agrario corrispondente a circa i primi 20-30 cm ed il sottostante cappellaccio limo-argilloso che ricopre il giacimento di ghiaia.

Per sterili intertrato si intendono le porzioni non di ghiaia o sabbia litologicamente costituiti da limi ed argille scavati essenzialmente sul fondo come geometrizzazione degli scavi o in strati/lenti presenti all'interno del giacimento ghiaioso.

Le attività di coltivazione della cava saranno suddivise in **cinque (5) annualità** di cui due (2) di coltivazione e tre (3) per la sistemazione morfologica ed il recupero ambientale del sito. Nei 2 anni di coltivazione si procederà per lotti con un volume commercializzabile pari a circa **40.000 mc** all'anno.

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5
COLTIVAZIONE DELLE GHIAIE ALLUVIONALI DI PAE					
RIPRISTINO MORFOLOGICO,					
RIPRISTINO NATURALISTICO					

Nel caso di non ottenimento delle deroghe alle distanze di rispetto il volume di materiale movimentato per gli scavi di coltivazione della cava sarà pari a **96.377 mc** comprensivi di sterili e cappellacci di cui **75.049 mc** circa di ghiaie utili.

PIANO DI COLTIVAZIONE IN CASO DI NON OTTENIMENTO DELLE DISTANZE DI DEROGA	VOLUMI MOVIMENTATI TOTALI (M ³)	(M ³)	PROVENIENZA DELLE VOLUMETRIE
Movimentazioni complessive	96.377	10.627	Suolo
		75.049	Ghiaie utili
		10.701	Sterili interstrato

Il progetto di recupero prevede un ripristino morfologico dell'area a quota ribassata; è previsto un ripristino con piano a quote differenziate (v. **Tavola 16**): in particolare nell'area interessata dalla fascia di rispetto del palo ENEL posto nella porzione settentrionale della cava è previsto un ripristino a piano campagna. Si prevede invece per la restante parte della cava il recupero a piano ribassato con quote di recupero variabili da 0 nella porzione nord fino a circa - 4 m da piano campagna attuale per raccordarsi alle quote del vicino frantoio. La sistemazione finale prevede inoltre l'asportazione del setto tra l'area di cava ed il frantoio in modo da non creare un bacino ribassato chiuso e che l'area ribassata possa avere problemi di ristagno di acque. Al confine con la vasca di decantazione dei limi sarà realizzato un argine di larghezza pari a circa 4 m, che permetta le operazioni di manutenzione della scarpata stessa.

Le scarpate di raccordo tra la quota di ripristino ed il piano campagna avranno pendenza pari a 1:3 (18°).

La tipologia di recupero del soprasuolo è di tipo a bosco. Il progetto di recupero è riportato nelle **Tavole 17 e 18** e descritto nella relazione PCS-R05; gli interventi di recupero sono finalizzati a ricreare una cenosi forestale a carattere naturalistico composta da specie pioniere e colonizzatrici, richiedenti scarse cure colturali e con elevata attitudine a preparare e migliorare il terreno. La copertura vegetale permanente si costituirà quindi inizialmente di una compagine non evoluta e poco complessa che in un secondo momento lascerà spazio a dinamiche successionali più evolute e mature, riproducendo quello che avverrebbe spontaneamente in natura, solo in tempi molto più lunghi.

In questo modo gli interventi previsti non avranno unicamente una funzione estetico-paesaggistica, ma creeranno un contesto in cui si potranno avviare processi naturali di ridiffusione della vegetazione indigena.

A livello operativo si procederà con la scelta di un modulo del sesto di impianto finalizzato a falsare il più possibile l'effetto di geometrizzazione conseguente all'intervento di recupero. L'impianto seguirà pertanto un tracciato sinusoidale ad ampio raggio di curvatura in file subparallele tra loro: le distanze medie saranno pari a 3 m tra le piante sulla fila e a 2 metri tra una fila e l'altra (una pianta ogni 6 m²), per una densità di 1666 piante/ha, con sesto di impianto a quinconce (v. Tavola 18 e figura seguente).

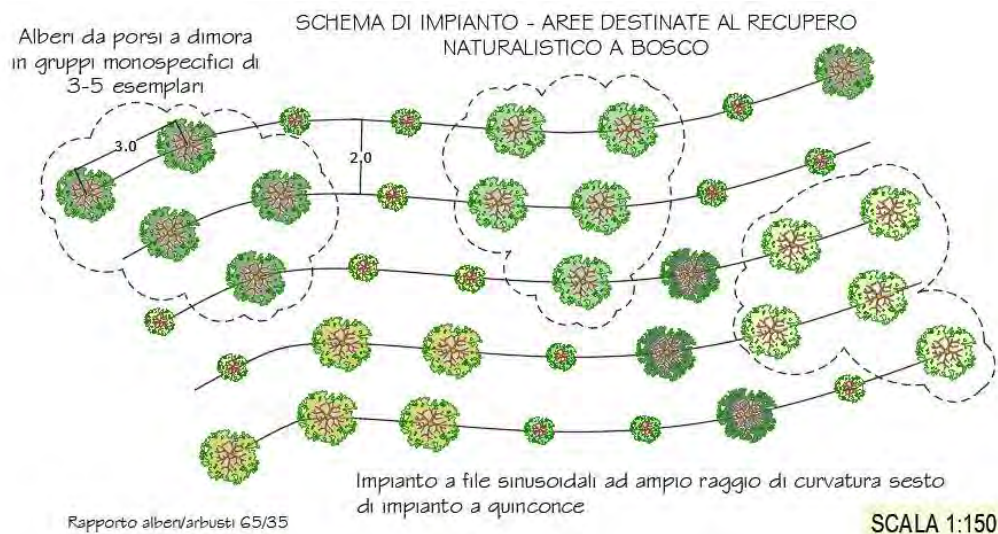


Figura 33. Schema di impianto per il recupero forestale – naturalistico (non in scala).

Questa tipologia di impianto consentirà quindi di evitare eccessive geometrizzazioni, preservando la possibilità di intervenire con adeguate macchine operatrici per le opere di manutenzione. (In fase esecutiva si potrebbe decidere, mantenendo la stessa densità di impianto di 1666 piante/ha, di piantumare con distanze di 2 metri sulla fila e 3 fra le file, in modo da rendere più agevoli le successive cure colturali effettuate con mezzi meccanici).

3.2 Coerenza con le indicazioni della pianificazione paesaggistica

Le soluzioni proposte non contrastano con le indicazioni della pianificazione territoriale e paesaggistica provinciale e regionale (PTCP e PTPR) e il PCS è posto a valle dei piani di settore PIAE e PAE a cui si conforma.

Si riporta qui di seguito la scheda relativa alla cava Contea, in merito alle aree in vincolo paesaggistico poste all'interno del perimetro della cava stessa.

CAVA CONTEA		
<i>Vincoli presenti</i>	Fascia 150 m dai corsi d'acqua Esterna ad altri vincoli di tipo paesaggistico.	
<i>Aree interessate</i>	Secondo la perimetrazione dei 150 m dal limite della scarpata fluviale solo una piccola area di alcune centinaia di mq (circa 200) è interna alla zona in vincolo.	
INTERVENTI E RECUPERI PREVISTI NELLE AREE SOGGETTE A VINCOLO		
<p><u>Stato di fatto:</u> Lo stato attuale dell'area in esame è il risultato delle precedenti azioni di intervento nell'area, legate o all'attività estrattiva – frantoio o all'attività agricola. L'area in vincolo in effetti interessa la zona di passaggio tra l'attuale frantoio, la vasca dei limi e l'area agricola. In tale zona sono presenti arbusti sparsi su copertura artefatta.</p>		
Fascia 150m		

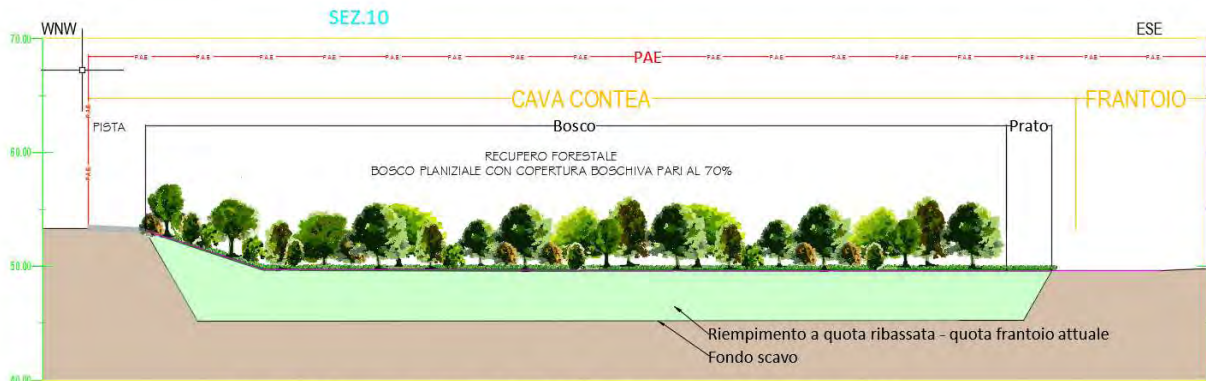
Interventi previsti: le azioni di progetto descritte ai relativi paragrafi del presente progetto interessano l'intera area di cava e quindi anche la piccola fascia interna ai 150 m.

Nella fase di escavazione pertanto l'area sarà interessata dallo scavo in fossa procedendo per lotti successivi, spinto a quote differenziate al fine di mantenersi al di sopra della falda. Nel settore settentrionale, in modo coordinato con le altre operazioni di scavo si procederà alla modellazione morfologica finalizzata alla realizzazione delle nuove difese spondali.

Le operazioni di recupero prevedono prioritariamente il ritombamento a piano ribassato ed il recupero a bosco dell'area di cava.

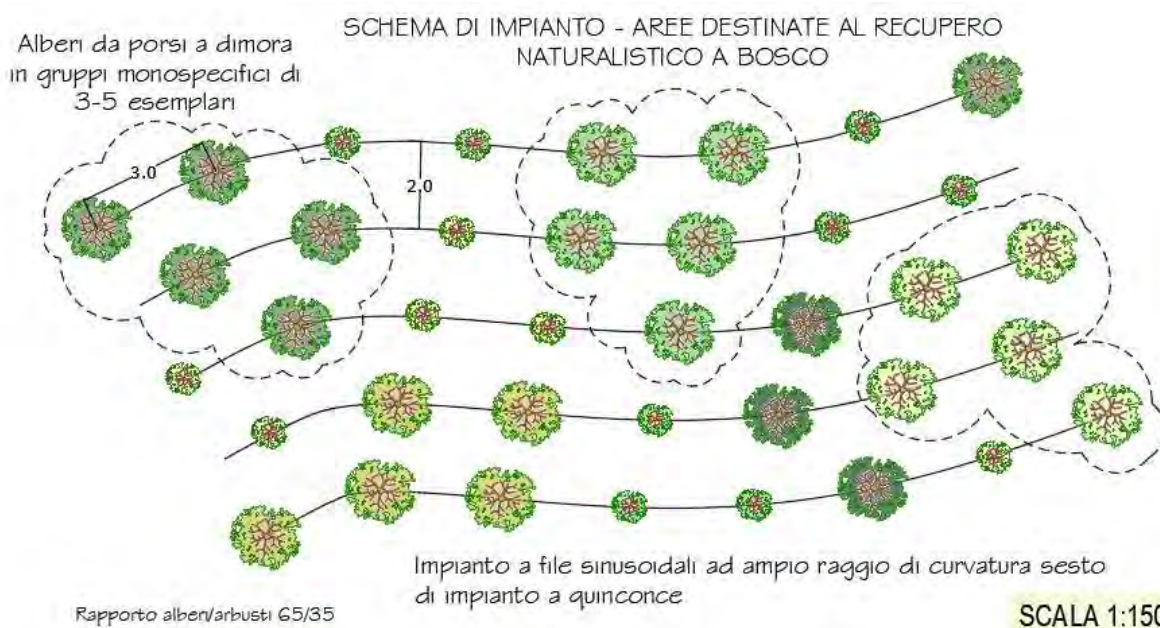


Planimetria dell'intervento con area boscata di progetto.



SEZIONE TIPO ESTRATTA DA SEZIONE 10 DEL PROGETTO DI RECUPERO MORFOLOGICO
SCALA 1:200

Sezione di recupero finale



Schema di impianto per il recupero naturalistico a bosco (non in scala)

sezione	Nome comune e nome scientifico
	Farnia (<i>Quercus robur</i>)
	Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i>)
	Acero campestre (<i>Acer campestre</i>)
	Acero minore (<i>Acer monspessulanum</i>)
	Frassino ossifillo (<i>Fraxinus angustifolia</i>)
	Olmo campestre (<i>Ulmus minor</i>)

ESSENZE ARBOREE FORMAZIONI PLANIZIALE

LEGENDA



sezione	Nome comune e nome scientifico
	Corniolo (<i>Cornus mas</i>)
	Spincervino (<i>Rhamnus catharicus</i>)
	Lantana (<i>Viburnum lantana</i>)
	Sambuco (<i>Sambucus nigra</i>)
	Sanguinello (<i>Cornus sanguinea</i>)

ESSENZE ARBUSTIVE FORMAZIONI PLANIZIALE

3.3 Previsione degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico indotte nell'area di intervento e nel contesto paesaggistico

Di seguito si riportano sinteticamente le previsioni dei principali effetti dell'intervento previsto dal punto di vista paesaggistico.

3.3.1 Modificazioni alla morfologia

L'intervento prevede opere di movimento terra, legate essenzialmente alla attività estrattiva di ghiaie: la tipologia di cava, a fossa, fa sì che le modificazioni dal punto di vista morfologico non apportino variazioni particolarmente significative sul piano paesaggistico.

La percezione delle variazioni morfologiche sarà legata sostanzialmente alla realizzazione della duna perimetrale che oltre a ridurre l'impatto acustico ridurrà l'impatto visivo delle attività di cava.

Il recupero morfologico finale della cava prevede la realizzazione di un'area con quote differenziate, che si raccordano all'area del vicino frantoio.

Il suolo rimosso durante le lavorazioni verrà idoneamente conservato (posto in duna) e riutilizzato negli interventi di recupero finali. Le modellazioni morfologiche rispetteranno le pendenze stabilite dalla variante PAE e presentate nello screening.

3.3.2 Modificazione della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico

Il progetto non presenta influenze significative sulla funzionalità ecologica dell'area, come evidenziato anche dall'analisi degli impatti sugli ecosistemi riportata ai paragrafi precedenti. Un impatto positivo sulla funzionalità ecologica del sito deriverà dagli interventi di recupero. L'area non è interessata da dissesti e pertanto non sono previste modifiche all'equilibrio idrogeologico del sito.

3.3.3 Modificazioni alla compagine vegetale

La realizzazione del progetto in esame comporterà la rimozione della vegetazione in evoluzione sviluppatasi in alcune aree perimetrali del sito tra la vasca dei limi esistente ed il frantoio. Si tratta prevalentemente di vegetazione sinantropica, sviluppatasi dopo gli interventi pregressi di modellazione morfologica dell'area. L'area si caratterizza essenzialmente per la presenza di aree a seminativo ed arbusti, con presenza di vegetazione arboreo-arbustiva a componente alloctona prevalente.

Il recupero del sito, come descritto negli elaborati di progetto, fa riferimento alla vegetazione potenziale ed all'analisi delle formazioni presenti nel territorio al fine di un reinserimento il più possibile armonico dell'area nel contesto.

3.3.4 Modificazione dello skyline naturale ed antropico

Data l'ubicazione e la tipologia di cava, a fossa con recupero morfologico ribassato ma prossima al piano campagna, l'intervento previsto non apporterà modifiche nello skyline: i caratteri altimetrico-dimensionali delle opere e l'organizzazione dell'attività in lotti successivi sono tali da favorire un buon assorbimento visivo di eventuali variazioni.

3.3.5 Coni visivi e Intervisibilità dell'area

La collocazione dell'intervento limita fortemente le visuali sull'area, che risulterà principalmente visibile dall'adiacente area di frantoio e limitatamente dalle abitazioni presenti lungo Via Secchia.

Dalla strada provinciale non si aprono coni visivi di rilevanza sul sito, ma eventualmente brevi scorci spesso interferiti dalla presenza della vegetazione (es. vigneti) ed abitazioni esistenti.

Inoltre è prevista la realizzazione di una duna perimetrale all'area di cava che ne impedirà la visione dalle aree abitate e dalle strade limitrofe.

3.3.6 *Modificazioni dell'effetto percettivo, scenico e panoramico*

Gli interventi di scavo previsti dal piano di coltivazione non modificheranno la percezione e l'effetto scenico o panoramico di questa porzione di territorio. La tipologia di cava, le modalità di scavo ed i limitati interventi sulla vegetazione esistente, contribuiranno a limitare eventuali impatti durante le fasi di coltivazione. Gli interventi di recupero tenderanno a un progressivo inserimento paesaggistico andando a realizzare una fascia di interposizione tra il frantoio e le abitazioni esistenti.

3.3.7 *Modificazioni dell'assetto insediativo storico*

L'assetto insediativo storico non subirà modificazioni in seguito all'intervento previsto dal piano di coltivazione e sistemazione dell'area di cava, in quanto nessun insediamento con valenza storica testimoniale si colloca all'interno del perimetro di cava o nelle immediate vicinanze.

3.3.8 *Intrusione, suddivisione, frammentazione, riduzione, interruzione di processi ecologico ambientali*

L'intervento previsto non apporterà elementi di particolare frammentazione in questa porzione di territorio già interessata dall'intervento antropico e non interromperà particolari processi ecologico ambientali. Le modificazioni in senso positivo riguardanti il recupero di unitarietà e di funzioni ambientali avverranno conseguentemente agli interventi di ripristino.

3.3.9 *Archeologia*

L'area ricade in parte in una zona in cui sono presenti due segnalazioni 11-sito archeologico dell'età del ferro e 30- sito archeologico di età romana (Studio Archeologico presente nel Quadro Conoscitivo del PSC del Comune di Rubiera) pertanto il possibile impatto è l'intercettazione di reperti di interesse storico-archeologico (anche come schede del PSC).

Come da previsione è stata redatta una Relazione archeologica (PCS-R9 allegata al progetto) dalla Dott.ssa Baraldi Chiara a Settembre 2023 che ha fornito un inquadramento archeologico dell'area in esame. Questa è stata inviata alla Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per l'ottenimento del nulla osta archeologico per l'autorizzazione all'attività estrattiva. Di seguito estratto della risposta.

La soprintendenza con nota del 28.11.2023 prot 333065 del 28/11/2023 ha inviato conferma parere espresso in sede di PAE: *...tutto ciò richiamato e premesso, questa Soprintendenza, per quanto di competenza, conferma il parere precedentemente espresso e richiede che gli scavi nel sottosuolo per i primi 4m di profondità vengano eseguiti sotto il controllo archeologico continuativo. Le indagini dovranno essere eseguite con oneri non a carico di questo Ufficio, da parte di personale specializzato (archeologi), esterno all'amministrazione, secondo le indicazioni fornite da questa Soprintendenza, che assumerà la Direzione scientifica. Gli archeologi incaricati opereranno sotto la Direzione scientifica della funzionaria responsabile dell'istruttoria con cui dovranno mettersi in contatto; a tal fine, sarà cura della D.L. comunicare il nominativo della ditta incaricata, del Direttore dei Lavori e la data di inizio lavori con un congruo preavviso di almeno **10 giorni lavorativi**. Agli archeologi incaricati dovrà essere fornita la documentazione progettuale completa e copia del presente parere. Resta inteso che, qualora venissero rinvenute evidenze di interesse archeologico nel corso di detti controlli, questo Ufficio si riserva di formulare ulteriori prescrizioni di tutela in merito. A seguito delle risultanze legate al suddetto controllo potrà essere approntato, per i restanti 4m, un piano sondaggi più appropriato.*

Eventuali varianti al progetto qui approvato dovranno essere preventivamente sottoposte ad autorizzazione....

3.4 Mitigazioni per la componente paesaggio

PAESAGGIO ED ARCHEOLOGIA		
IMPATTO	DESCRIZIONE	MITIGAZIONE
<i>MODIFICAZIONI ALLA MORFOLOGIA</i>	Modificazione morfologica con realizzazione di una fossa	L'intervento sarà eseguito in fossa e parzialmente rintombato fino al raccordo con le quote dell'attuale frantoio
<i>MODIFICAZIONI ALLA COMPAGINE VEGETALE</i>	Non è prevista la rimozione di boschi e non sono interessate dalle lavorazioni aree con copertura arboreo ed arbustiva. Non sono presenti nei pressi del sito di cava filari o siepi.	Il recupero vegetazionale dell'area, secondo le modalità indicate dal PAE e descritte all'interno della relazione di progetto, porterà ad una ricopertura delle aree denudate ai fini delle attività estrattive e alla realizzazione di una fascia boscata, intervallata da radure prative.
<i>MODIFICAZIONI DELLA FUNZIONALITÀ ECOLOGICA, IDRAULICA, DELL'EQUILIBRIO IDROGEOLOGICO</i>	Modificazioni non significative in fase di scavo.	Il ripristino naturalistico delle aree tenderà a ricostruire corridoi ecologici interrotti dalle attività estrattive.
<i>MODIFICAZIONI DELLO SKYLINE NATURALE ED ANTROPICO</i>	Non sono previste modificazioni allo skyline dei luoghi.	-
<i>CONI VISIVI ED INTERVISIBILITA' DELL'AREA</i>	L'intervento in esame, per tipologia, ubicazione e morfologia dei luoghi, risulta essere visibile principalmente dall'immediato intorno all'area interessata.	La creazione di una duna/barriera protettiva a perimetro dell'ambito di escavazione ne attenuerà ulteriormente la percezione, che sarà quindi limitata alle prime fasi di cantierizzazione e alle zone limitrofe al cantiere stesso. La realizzazione di arginature perimetrali rinverdate garantirà un efficace effetto di barriera schermante, minimizzando gli impatti visivi generati dalla cava, oltre che fungere da effetto tampone nei confronti della propagazione delle emissioni rumorose e delle polveri.
<i>MODIFICAZIONI DELL'EFFETTO PERCETTIVO, SCENICO E PANORAMICO</i>	Modificazioni non significative in fase di escavazione, dato anche il contesto antropizzato e la tipologia di cava realizzata in fossa.	La tipologia di coltivazione, in fossa, mitiga naturalmente la percezione della cava. La realizzazione di una duna rinverdata mitigherà ulteriormente la percezione dell'intervento. La realizzazione dei recuperi con la creazione di una copertura arboreo arbustiva, potenzierà dal punto di vista paesaggistico la percezione della fascia perifluviale del fiume Secchia, rispetto al contesto prettamente agricolo circostante.

PAESAGGIO ED ARCHEOLOGIA		
<i>MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO INSEDIATIVO STORICO.</i>	Nessuna modifica rispetto allo stato attuale.	-
<i>INTRUSIONE, SUDDIVISIONE, FRAMMENTAZIONE, RIDUZIONE, INTERRUZIONE DI PROCESSI ECOLOGICO AMBIENTALI</i>	L'intervento, pur consistendo nella realizzazione di una nuova area estrattiva, non apporta una significativa frammentazione del territorio e non interrompe particolari processi ecologico ambientali.	Effetti positivi per quanto riguarda la diversificazione del paesaggio e anche dal punto di vista ambientale saranno apportati dagli interventi di recupero di tipo naturalistico-forestale (in particolare se considerati nell'ottica del recupero finale dell'intero polo estrattivo).
<i>IMPATTO ARCHEOLOGICO</i>	L'area in esame, come evidenziato all'interno della tavola DUB09 "Beni culturali storico-testimoniali e archeologici" del PAE vigente, non ricade in corrispondenza di aree soggette a particolari tutele e salvaguardia.	Verrà eseguito, come da controdeduzioni PAE, un controllo archeologico in corso d'opera (fino a 4 m dal piano di calpestio p.c.) che riguarderà l'orizzonte di ghiaie (presente sino a -6/-8 m da p.c.), al di sotto di uno strato di suolo e cappellaccio. In data 28/12/2023 la Soprintendenza dei beni archeologici, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, con n° protocollo 35819 (Segnatura: MIC MIC_SABAP-BO 28/12/2023 0035819-P) trasmette il rilascio di autorizzazione con prescrizioni: conferma il parere espresso in relazione al Piano cave (prot.17597 del 27.07.2017) e richiede che gli scavi nel sottosuolo per i primi 4 m di profondità vengano eseguiti sotto il controllo archeologico continuativo.

4 IL PROGETTO DI RECUPERO E DESTINAZIONE FINALE

4.1 Criteri e obiettivi del progetto di recupero

Il piano di recupero è progettato a partire dai seguenti criteri:

1. Essere rispondente sotto ogni punto di vista ai vincoli ed alle prescrizioni degli strumenti sovraordinati di pianificazione territoriale;
2. Risultare compatibile con le politiche di riqualificazione ambientale poste in atto dalla pubblica amministrazione;
3. Prevedere il reinserimento delle aree estrattive dismesse nell'ambiente preesistente cercando se possibile di migliorare il valore naturalistico con un aumento della biodiversità;
4. Partire dall'osservazione e dallo studio delle aree nell'ambiente circostante;
5. Essere attivato in tempi brevi, compatibilmente con le attività estrattive.

La scelta degli obiettivi di qualità ambientale ottimali è espressamente richiesta dal PIAE ed è comunque indispensabile per una corretta gestione degli interventi di recupero.

A tale proposito si riporta di seguito quanto indicato all'interno delle NTA della Variante Generale 2016 al P.A.E. vigente del Comune di Rubiera:

ART. 31

"i progetti di sistemazione dovranno tendere il più possibile alla ricostituzione della condizione originaria dell'area oppure dovranno essere indirizzati a realizzare destinazioni d'uso particolari, preferibilmente ad uso pubblico, compatibili con la pianificazione territoriale e urbanistica vigente"

ART. 32

"Il progetto di riassetto vegetazionale dovrà tenere conto dello stato vegetazionale e delle caratteristiche dell'ecosistema originari dell'area e prevederne un corretto avvio alla ricostituzione; il progetto di sistemazione dovrà comunque perseguire l'obiettivo di un significativo miglioramento ambientale".

4.2 Conformità con gli strumenti sovraordinati e motivazione delle scelte progettuali

Di seguito si riportano le indicazioni in merito al ripristino dell'area contenuti all'interno della scheda norma del PAE, a cui il progetto di recupero della Cava Contea risulta conforme.

Il PAE approvato del Comune di Rubiera prevede tra gli elementi prescrittivi della Scheda di Progetto ambito comunale SE00F (Appendice 3 – Fascicolo 3 – NTA):

4.2 Quote di ripristino e qualità dei materiali

Il ripristino dovrà essere effettuato a piano di campagna ribassato utilizzando prioritariamente i materiali di copertura delle ghiaie e ad esaurimento di questi materiali provenienti da terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti ai sensi del DPR n. 120/2017, ovvero rifiuti di estrazione ai sensi dell'art. 10, comma 3 del D.Lgs n. 117/2008, previa predisposizione del Piano di gestione dei rifiuti di estrazione e di quant'altro previsto dal medesimo D.Lgs n. 117/2008; dovrà comunque essere preventivamente verificato il rispetto dei valori di concentrazione limite riportati in tabella 1 colonna A dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs n. 152/2006.

[...]

5. DESTINAZIONE D'USO FINALE:

Zona naturalistica per la zona di risistemazione e la zona di nuova estrazione e per quest'ultima in particolare a Bosco; destinazione agrovegetazionale per zone di ex cava.

In merito alla destinazione d'uso finale delle aree è stato proposto un recupero naturalistico a bosco delle aree coltivate come riportato nella **Tavola 17 e Tavola 18**.

Gli interventi di manutenzione e di ripristino del verde saranno svolti per un periodo di almeno tre anni dal momento della messa a dimora e mantenuti per almeno tre anni, oltre il completamento dei lavori di risistemazione.

4.3 Il recupero e la destinazione finale della cava Contea

Di seguito si riassumono gli aspetti principali del recupero previsto per l'area in esame. Per gli approfondimenti si rimanda agli elaborati di progetto specifici.

Il progetto in esame presenta una ipotesi di ripristino con piano a quote differenziate (v. **Tavola 16**): in particolare nell'area interessata dalla fascia di rispetto del palo ENEL posto nella porzione settentrionale della cava è previsto un ripristino a piano campagna. Si prevede invece per la restante parte della cava il recupero a piano ribassato con quote di recupero variabili da 0 nella porzione nord fino a circa -4 m da piano campagna attuale, fino a raccordarsi alle attuali quote del vicino frantoio. La sistemazione finale prevede inoltre l'asportazione del setto tra l'area di cava ed il frantoio in modo da non creare un bacino ribassato chiuso e che quindi l'area ribassata possa creare problemi di ristagno di acque. Al confine con la vasca di decantazione dei limi sarà realizzato un argine di larghezza pari a circa 4 m, che possa permettere le operazioni di manutenzione della scarpata stessa. Le scarpate di raccordo con il piano campagna avranno pendenza pari a 1:3 (18°).

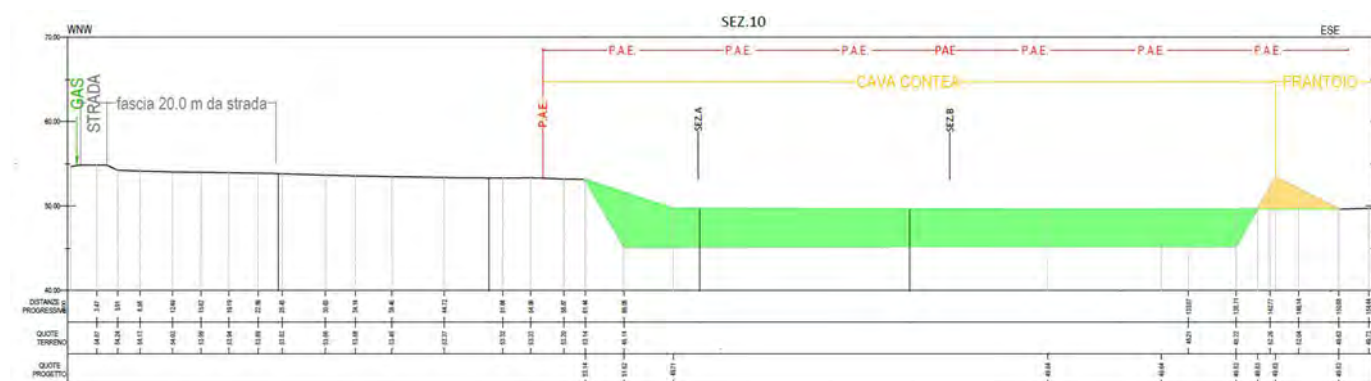


Figura 34. Sezione WNW-ESE esemplificativa degli interventi di recupero morfologico a piano ribassato. In verde i riempimenti ed in arancione le aree di modellazione morfologica in scavo

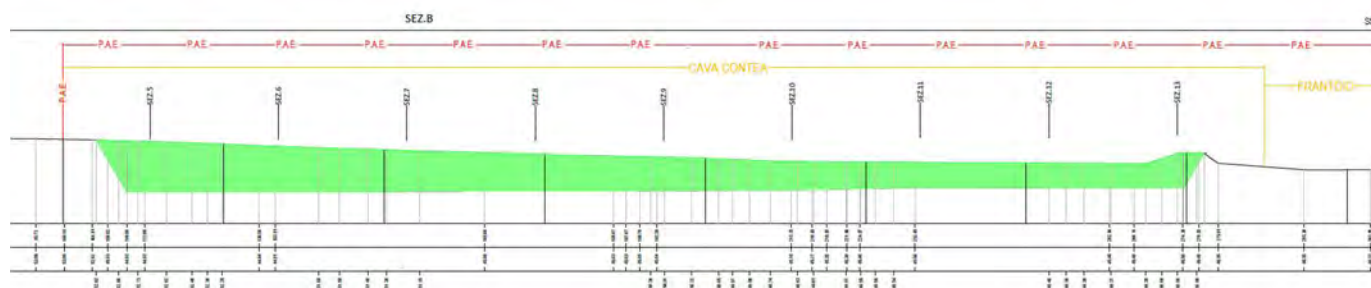


Figura 35. Sezione NNE-SSW esemplificativa degli interventi di recupero morfologico a piano ribassato con la porzione nord recuperata fino a piano campagna, la porzione meridionale recuperata con piano ribassato (max 4m da p.c. attuale) e la ricostruzione dell'argine di protezione della vasca esistente. In verde i riempimenti

Ai fini del ritombamento dell'area si rendono necessari circa **68.123 mc** di materiali, con le caratteristiche descritte al punto 4.2 delle prescrizioni della scheda di progetto di PAE di seguito riportate.

4.2 Quote di ripristino e qualità dei materiali

Il ripristino dovrà essere effettuato a piano di campagna ribassato utilizzando prioritariamente i materiali di copertura delle ghiaie e ad esaurimento di questi materiali provenienti da terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti ai sensi del DPR n. 120/2017, ovvero rifiuti di estrazione ai sensi dell'art. 10, comma 3 del D.Lgs n. 117/2008, previa predisposizione del Piano di gestione dei rifiuti di estrazione e di quant'altro previsto dal medesimo D.Lgs n. 117/2008; dovrà comunque essere preventivamente verificato il rispetto dei valori di concentrazione limite riportati in tabella 1 colonna A dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs n. 152/2006.

FABBISOGNI DI MATERIALE PER IL RECUPERO MORFOLOGICO	
Totale volumi per ripiena dei vuoti di cava	68.123 m ³
Suoli e cappellacci	10.777 m ³
Sterili di cava (orizzonti limo-argillosi non commercializzabili scavati)	11.100 m ³
Limi di lavaggio (20% dell'utile coltivato)	16.017 m ³
Terre e rocce da scavo colonna A della Tabella 1 dell'allegato 5 della parte IV del D.lgs 152/2006 e smi* di provenienza extracantiere	30.229 m ³

*Le terre e rocce da scavo saranno di provenienza extracantiere ed autorizzate secondo la normativa vigente

4.3.1 Arginature perimetrali inerbite

Lungo il perimetro occidentale del limite di cava verrà realizzato, con lo strato superficiale di top soil, un argine perimetrale provvisorio di protezione acustica-visiva, a sezione trapezoidale di altezza pari a 3.5 m e di lunghezza complessiva pari a circa 195+68 = 263 m, per una superficie complessiva di circa 1900 m².

L'arginatura sarà inerbita privilegiando specie di Leguminose per l'apporto di componenti nutritivi al suolo, e periodicamente irrigata ai fini di mantenere corrette condizioni di umidità dello stesso.

Il miscuglio di semi sarà composto da specie erbacee autoctone da distribuirsi in quantità di 20 g/m², per un totale di circa 40 kg di sementi, con la seguente composizione specifica:

Specie	%
<i>Agrostis stolonifera</i>	5%
<i>Alopecurus pratensis</i>	5%
<i>Bromus inermis</i>	5%
<i>Dactylis glomerata</i>	10%
<i>Festuca arundinacea</i>	10%
<i>Festuca pratensis</i>	5%
<i>Phleum pratense</i>	5%
<i>Hedysarium coronarium</i>	10%
<i>Lotus uliginosus</i>	10%
<i>Medicago sativa</i>	20%
<i>Trifolium repens</i>	15%

Tabella 2. Essenze consigliate per la semina di prato

4.3.2 Copertura erbacea – semina semplice

L'intervento di semina (tipologia "semina semplice") di essenze erbacee verrà realizzato al termine dei lavori di modellazione morfologica e riallocazione degli orizzonti di suolo su tutta l'area in esame. Per la realizzazione del prato sono previste le seguenti operazioni:

- lo spandimento minimo di circa 400 q/ha di letame bovino;
- una lavorazione del terreno superficiale (fresatura a 5 cm) per interrare l'ammendante e far sì che cominci a formarsi un substrato più strutturato;
- semina meccanica o a spaglio di un apposito miscuglio di essenze erbacee.

Per il miglioramento delle caratteristiche agronomiche del suolo si potrà valutare l'opportunità di applicare la tecnica del sovescio prima di effettuare la semina definitiva.

La **scelta del miscuglio** rappresenta una problematica piuttosto articolata; anche nella vasta bibliografia sull'argomento si riscontrano numerose indicazioni, talvolta contrastanti. Caratteristiche importanti risultano comunque essere la presenza di specie rustiche e a rapido sviluppo e di specie con prevalenza dello sviluppo dell'apparato ipogeo rispetto alla parte epigea, l'utilizzo di specie non necessariamente caratteristiche delle formazioni climax, purché precoci e di varietà ed ecotipi locali.

Il rispetto di queste indicazioni viene spesso vanificato dall'impossibilità di reperire sul mercato le sementi necessarie. Lo stesso PIAE nonché la pubblicazione "Il recupero e la riqualificazione ambientale delle cave in Emilia-Romagna" segnalano la mancanza di ditte o centri che si occupano della riproduzione delle varietà locali di essenze erbacee.

Per la scelta del miscuglio di specie graminacee e leguminose si fa riferimento al seguente elenco:

Specie	%
<i>Agropyron repens</i>	10%
<i>Agrostis stolonifera</i>	5%
<i>Alopecurus pratensis</i>	5%
<i>Bromus inermis</i>	5%
<i>Cynodon dactylon</i>	5%
<i>Dactylis glomerata</i>	10%
<i>Festuca arundinacea</i>	10%
<i>Festuca pratensis</i>	5%
<i>Glyceria maxima</i>	5%
<i>Lolium multiflorum</i>	5%
<i>Phleum pratense</i>	5%
<i>Poa compressa</i>	5%
<i>Hedysarium coronarium</i>	5%
<i>Lotus uliginosus</i>	5%
<i>Medicago sativa</i>	10%
<i>Trifolium repens</i>	5%

Tabella 3. Essenze consigliate per la semina di prato

La presenza delle Leguminose è particolarmente importante, in quanto sono in grado di garantire un apporto azotato nei primi periodi dopo l'impianto, quando il terreno non è particolarmente ricco di nutrienti.

La composizione del miscuglio corrisponde solo in parte a quella delle praterie naturali presenti nell'area in quanto gran parte delle specie presenti in natura non è disponibile in commercio. Si può comunque considerare che: "la composizione floristica, in genere, cambia col tempo: le specie che riescono ad insediarsi stabilmente sono poche. Tuttavia si verifica [nel tempo] un arricchimento con specie provenienti dai margini dei siti di ripristino" (da "Il recupero e la riqualificazione ambientale delle cave in Emilia-Romagna").

Qualora tutte le specie indicate non siano reperibili sul mercato sarà possibile apportare variazioni alla composizione variando la percentuale delle specie disponibili.

4.3.3 Recupero naturalistico a bosco

La tipologia di recupero naturalistico nasce dall'esigenza di dotare il territorio di un corredo vegetazionale maggiormente ricco ed articolato rispetto allo stato attuale. La flora risulta infatti particolarmente impoverita nei suoi stadi successionali naturali, a causa soprattutto della forte pressione antropica, con conseguente riduzione della qualità degli habitat per la fauna correlata. Gli interventi di recupero sono finalizzati a ricreare una cenosi forestale a carattere naturalistico composta principalmente da specie pioniere e colonizzatrici, richiedenti scarse cure colturali e con elevata attitudine a preparare e migliorare il terreno. La copertura vegetale permanente si costituirà quindi inizialmente di una compagine non evoluta e poco complessa che in un secondo momento lascerà spazio a dinamiche successionali più evolute e mature, riproducendo quello che avverrebbe spontaneamente in natura, ma in tempi molto più lunghi.

In questo modo gli interventi previsti non avranno unicamente una funzione estetico-paesaggistica, ma creeranno un contesto in cui si potranno avviare processi naturali di ridiffusione della vegetazione indigena.

A livello operativo si è proceduto con la scelta di un modulo del sesto di impianto finalizzato a falsare il più possibile l'effetto di geometrizzazione conseguente all'intervento di recupero. L'impianto seguirà pertanto un tracciato sinusoidale ad ampio raggio di curvatura in file subparallele tra loro: le distanze medie saranno pari a 3 m tra le piante sulla fila e a 2 metri tra una fila e l'altra (una pianta ogni 6 m²), per una densità di 1666 piante/ha, con sesto di impianto a quinconce (v. Tavola 18 e figura seguente).

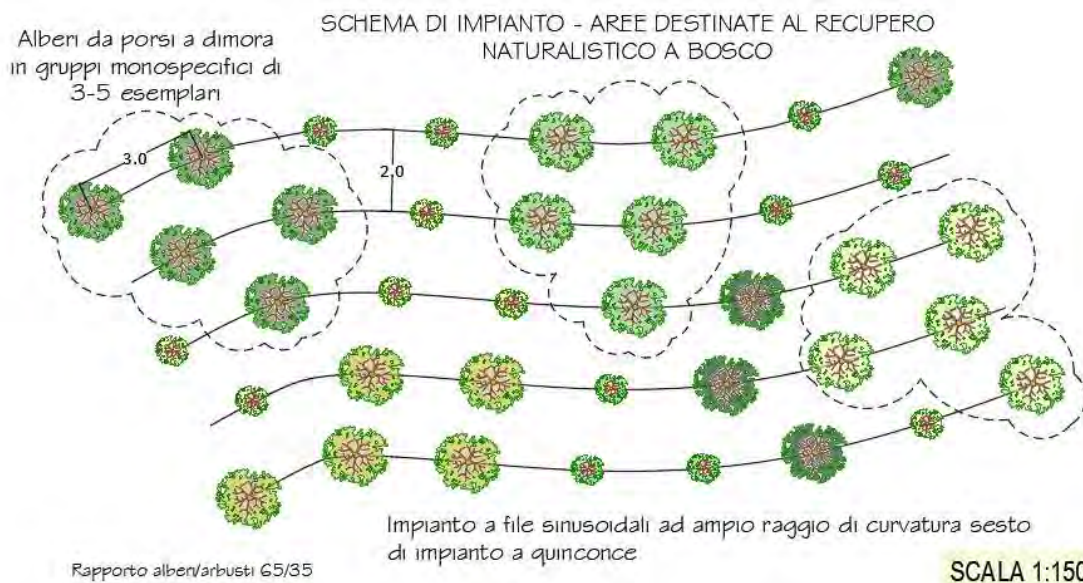


Figura 36. Schema di impianto per il recupero naturalistico a bosco (non in scala).

Questa tipologia di impianto consentirà quindi di evitare eccessive geometrizzazioni, preservando la possibilità di intervenire con adeguate macchine operatrici per le opere di manutenzione. (In fase esecutiva si potrebbe decidere, mantenendo la stessa densità di impianto di 1666 piante/ha, di piantumare con distanze di 2 metri sulla fila e 3 fra le file, in modo da rendere più agevoli le successive cure colturali effettuate con mezzi meccanici.)

Le piante andranno messe a dimora in gruppi monospecifici tra loro prossimi di 3-5 esemplari ciascuno.

Aree con recupero forestale	
Distanza media tra le buche	3.00 m
Distanza tra le file	2.00 m
% alberi/arbusti	65/35
Numero individui/100 m ²	16.66
Numero individui/ha	1666

Per la messa a dimora è previsto lo scavo di buche di 40x40x40 cm, la posa della piantina nonché una prima irrigazione di soccorso (20 litri d'acqua a piantina). La percentuale di specie arboree dovrà essere pari circa al 65% delle specie totali (specie arbustive 35%). Nella scelta delle specie arboreo-arbustive e delle loro percentuali si è fatto riferimento alla bibliografia sulla vegetazione potenziale; l'acero minore (*Acer monspessulanum*) specie poco diffusa, è stato inserito in quanto rinvenuto nell'area nel corso dei rilievi.

Le essenze prescelte sono pertanto le seguenti:

Nome comune	Nome scientifico	% specie sul totale relativo	N° esemplari
Spincervino	<i>Rhamnus catharicus</i>	20	217
Lantana	<i>Viburnum lantana</i>	20	216
Corniolo	<i>Cornus mas</i>	20	217
Sanguinello	<i>Cornus sanguinea</i>	20	216
Sambuco	<i>Sambucus nigra</i>	20	217
TOTALE ARBUSTI		100	1083
Farnia	<i>Quercus robur</i>	15	87
Carpino bianco	<i>Carpinus betulus</i>	25	146
Frassino ossifillo	<i>Fraxinus angustifolia</i>	25	146
Acero campestre	<i>Acer campestre</i>	15	87
Olmo campestre	<i>Ulmus minor</i>	10	58
Acero minore	<i>Acer monspessulanum</i>	10	59
TOTALE ALBERI		100	583

Tabella 4. Essenze utilizzate per il recupero naturalistico forestale

5 SIMULAZIONI E SCHEMATIZZAZIONE RECUPERI PREVISTI

Si riportano di seguito alcune immagini e schemi indicativi dell'intervento di recupero previsto per l'area Cava Contea, ad integrazione di quanto descritto ai paragrafi precedenti (v. anche tavole allegate).



Figura 37. Ortofoto Google Earth (Aprile 2021) (stato di fatto area in esame)



Figura 38. Simulazione degli interventi di recupero su base foto Google Earth (Aprile 2021) (in Figura 37 per confronto lo stato di fatto)

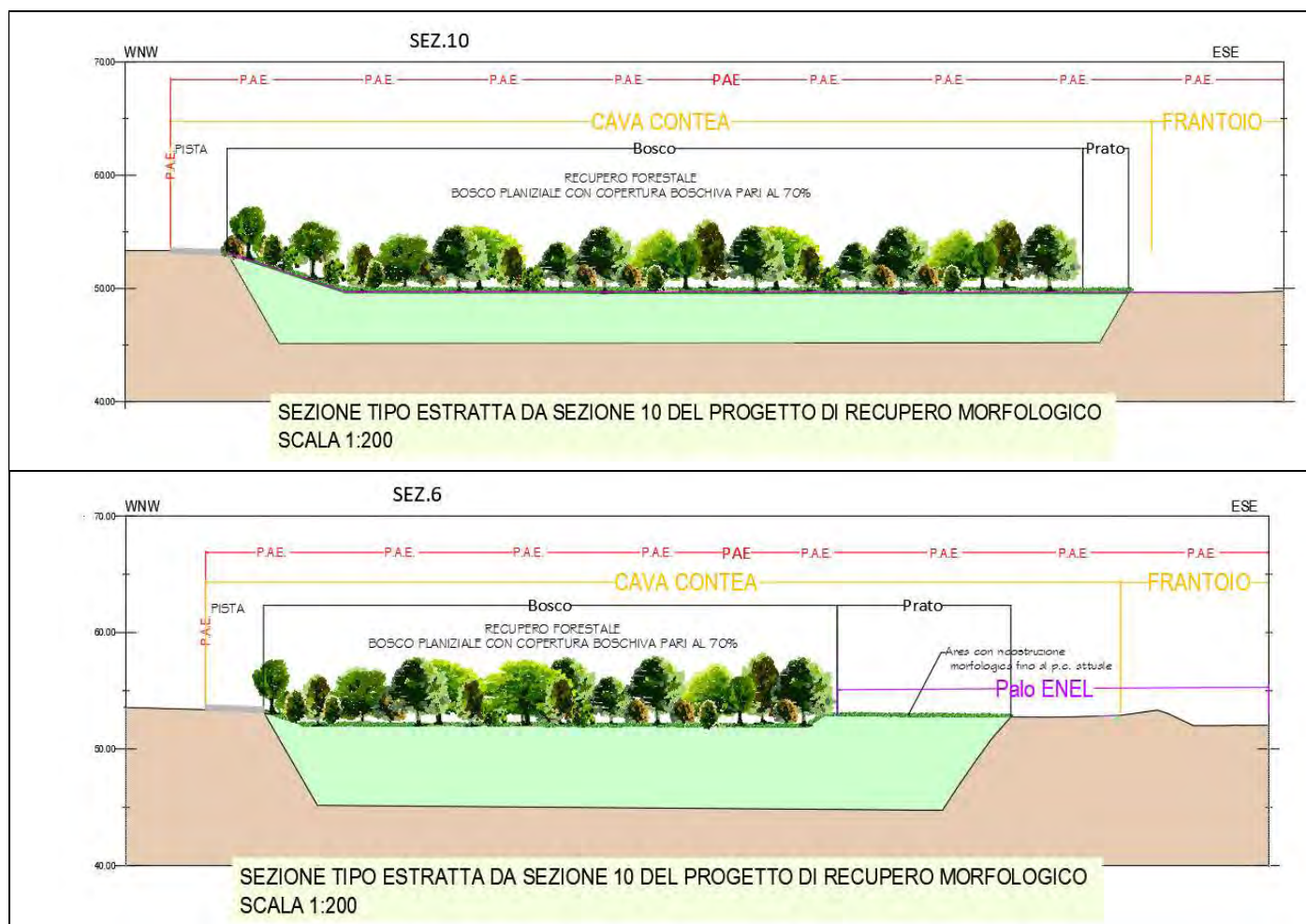





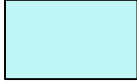
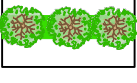




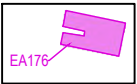



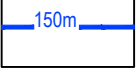


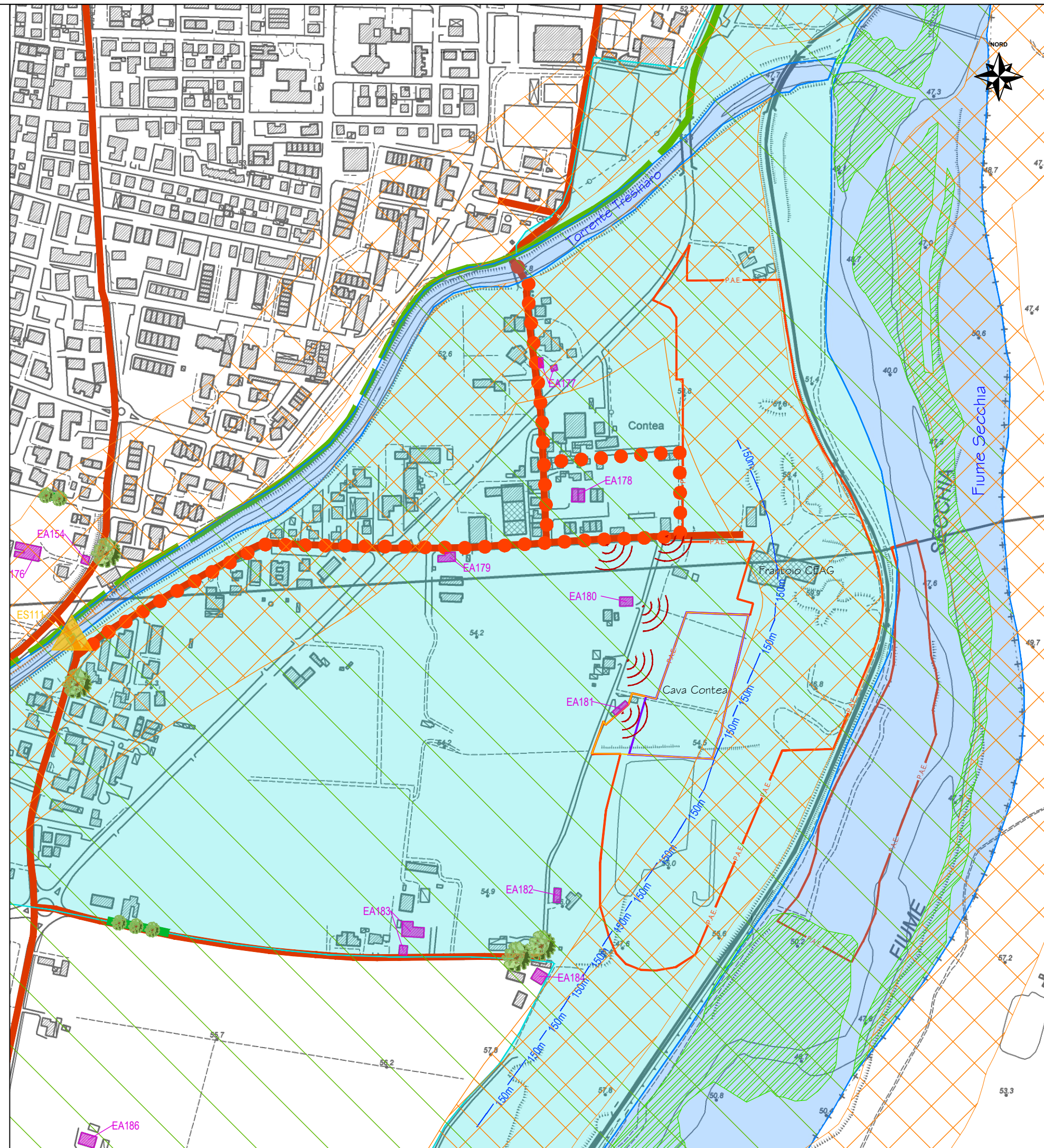
Figura 39. Schematizzazione del recupero dell'area.

ALLEGATO 1 - CARTOGRAFIA DELLE AREE SOGGETTE A VINCOLO

Tavola P1	Elementi del paesaggio
Tavola P2	Schema Stato di fatto e vincoli paesaggistici
Tavola P3	Schema Interventi in progetto e vincoli paesaggistici
Tavola P4	Schema recupero morfologico e vegetazionale e vincoli paesaggistici
Tavola P5	Schemi interventi di recupero
Tavola P6	Schema inserimento paesaggistico

LEGENDA

-  Perimetro PAE
-  Perimetro zona A cava Contea - ZE di PAE
-  Limite cava Contea
- Vincoli paesaggistici (D. Lgs- 42/2004)*
-  Fascia 150 m da sponde o piedi argini di fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti all'elenco delle acque pubbliche: da database regionale
- Sistema naturale ed ambientale*
-  Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 41 del PTCP di Reggio Emilia - art.10 PTCP di Modena)
-  Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, invasi e corsi d'acqua (art.40 del PTCP di Reggio Emilia)
-  Filari meritevoli di tutela (da PSC)
-  Piante monumentali meritevoli di tutela
-  Sistema forestale e boschivo - formazioni igrofile (da PTCP)
-  Ambiti interessati da Progetti e Programmi integrati di valorizzazione del Paesaggio (art. 4.5 del PSC - art.101 del PTCP)
- Ambiti ed elementi di interesse storico culturale*
-  Edifici vincolati D.lgs 42/2004
-  Edifici di interesse storico-tipologico-ambientale
-  Viabilità Storica (art. 51 del PTCP)
-  Viabilità Storica - asse del sistema comunale
-  Possibili visuali sulla cava da edifici o tratti stradali
-  Limite fascia 150 m dal corso d'acqua (F. Secchia - da PSC)



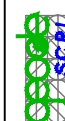
COMMITTENTE:



CEAG S.r.l.
Via San Bartolomeo, 30
42030 Villa Minozzo (RE)

DATA: GENNAIO 2024

ESTENSORI:



GEODE
Via Botteri, 9/A
43122 Parma

COMMESSA: G23_021




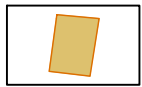
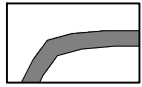
TITOLO

PCS CAVA DI GHIAIE ALLUVIONALI CONTEA - SE00F


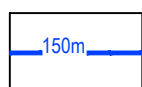
TAV_P1 - ELEMENTI DEL PAESAGGIO
SCALA 1:5000

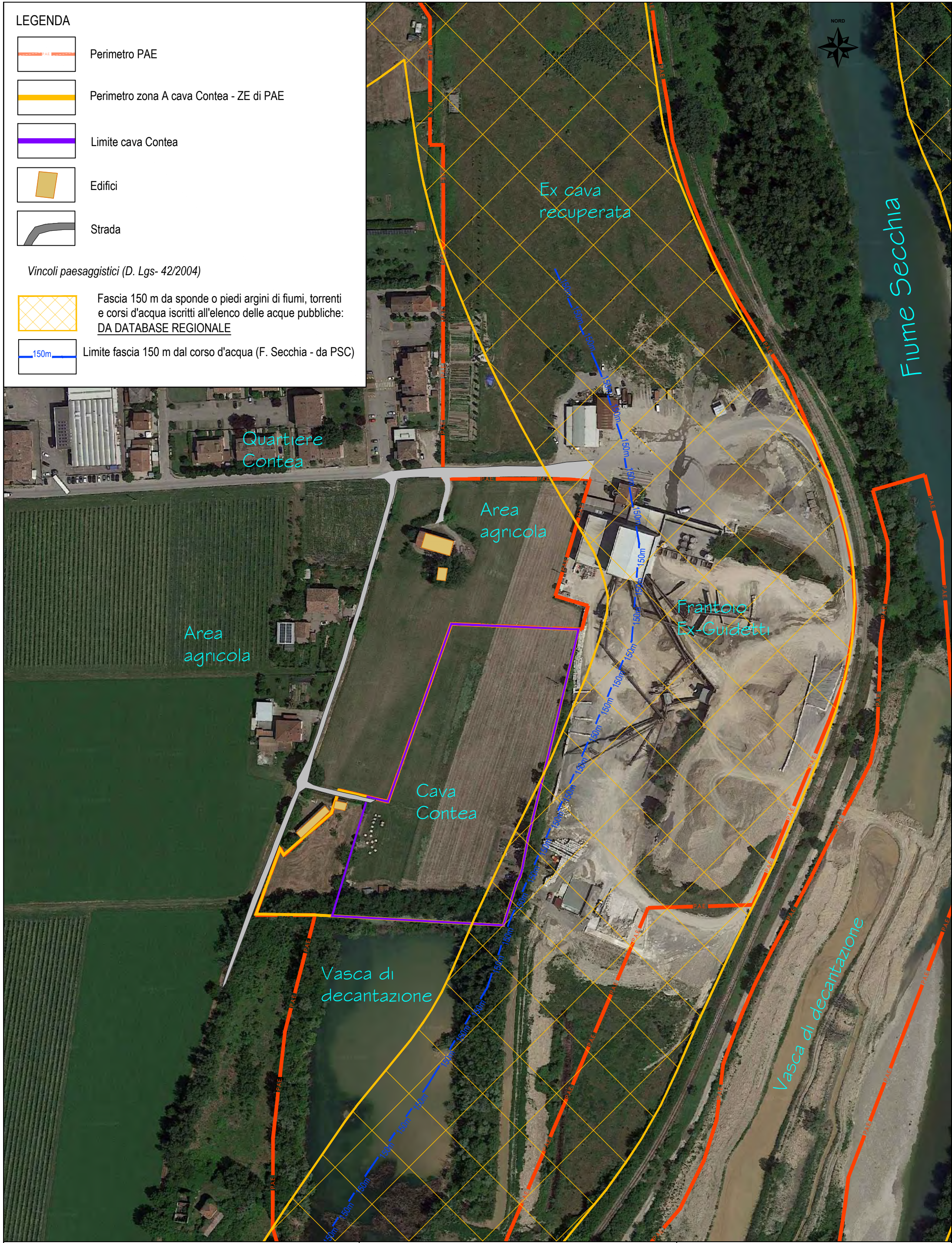
FILE: TAV_P1.DWG



LEGENDA

-  Perimetro PAE
-  Perimetro zona A cava Contea - ZE di PAE
-  Limite cava Contea
-  Edifici
-  Strada







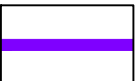
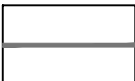
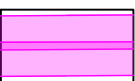
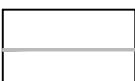

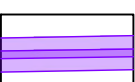
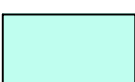
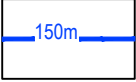
Vincoli paesaggistici (D. Lgs- 42/2004)

-  Fascia 150 m da sponde o piedi argini di fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti all'elenco delle acque pubbliche: **DA DATABASE REGIONALE**
-  Limite fascia 150 m dal corso d'acqua (F. Secchia - da PSC)





<p>TITOLO</p> <p>PCS CAVA DI GHIAIE ALLUVIONALI CONTEA - SE00F</p> <p>TAV_P2 - SCHEMA STATO DI FATTO E VINCOLI PAESAGGISTICI SCALA 1:2000</p> <p>FILE: TAV_P2.DWG</p>	<p>ESTENSORI:</p>  <p>GEODE Via Botteri, 9/A 43122 Parma</p> <p>COMMESSA: G23_021</p>	<p>COMMITENTE:</p>  <p>CEAG S.r.l. Via San Bartolomeo, 30 42030 Villa Minozzo (RE)</p> <p>DATA: GENNAIO 2024</p>
---	--	--



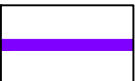
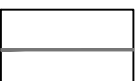
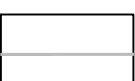
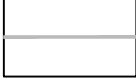
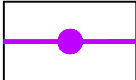




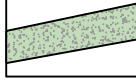



LEGENDA

- | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|
|  | Perimetro PAE |  | Fossi di guardia |  | Edifici |
|  | Perimetro zona A cava Contea - ZE di PAE |  | Limite di scavo |  | Strada |
|  | Limite cava Contea |  | Isoipse principali (equidistanza 5m) | <i>Vincoli paesaggistici (D. Lgs- 42/2004)</i> | |
|  | Duna tipo 1 |  | Isoipse secondarie (equidistanza 0.5m) |  | Fascia 150 m da sponde o piedi argini di fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti all'elenco delle acque pubbliche: <u>DA DATABASE REGIONALE</u> |
|  | Duna tipo 2 |  | Area di scavo |  | Limite fascia 150 m dal corso d'acqua (F. Secchia - da PSC) |


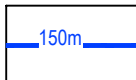


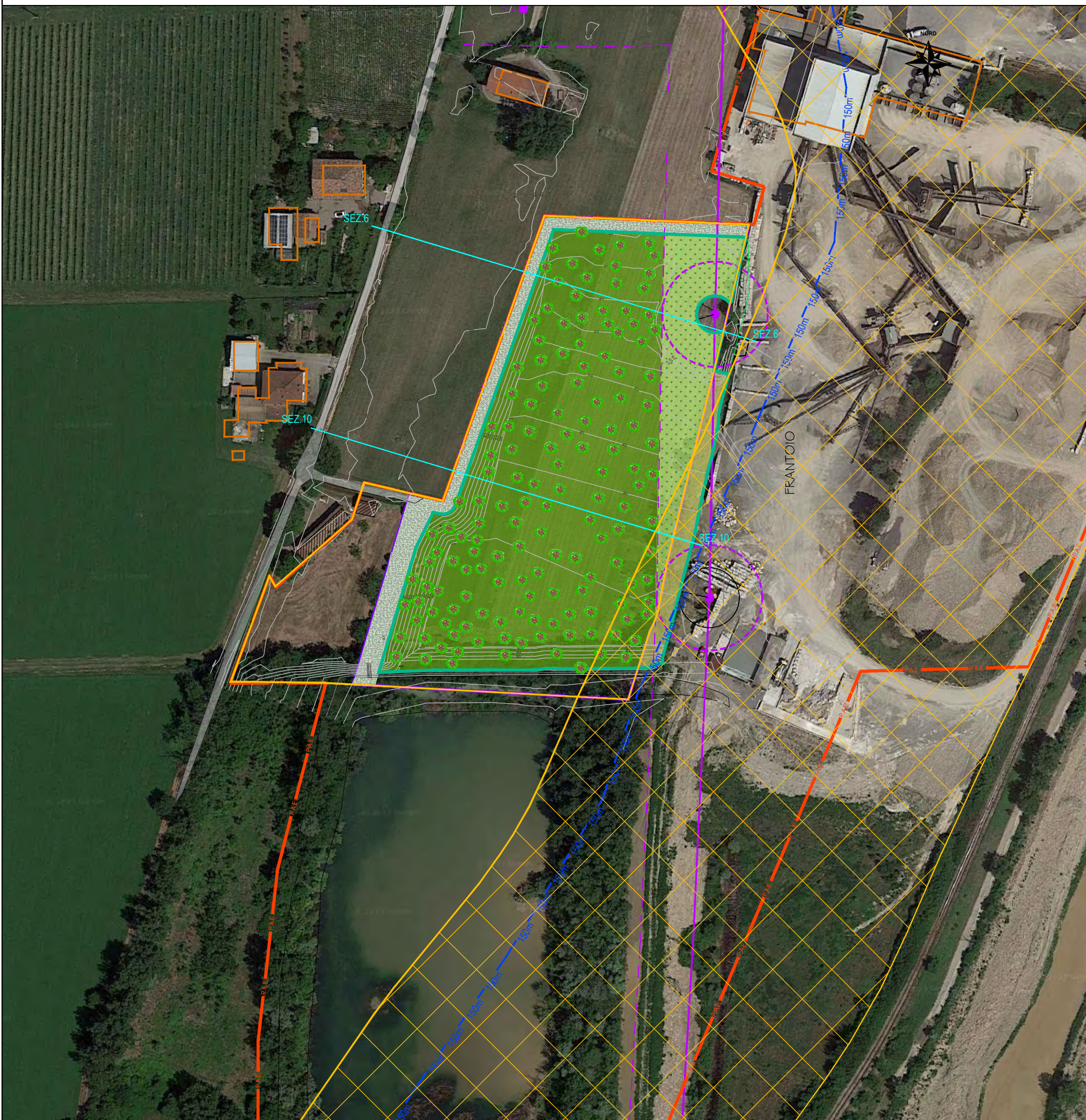
TITOLO	ESTENSORI:	COMMITENTE:
PCS CAVA DI GHIAIE ALLUVIONALI CONTEA - SE00F TAV_P3 - SCHEMA INTERVENTI IN PROGETTO E VINCOLI PAESAGGISTICI SCALA 1:1000	 GEODE Via Botteri, 9/A 43122 Parma	 CEAG S.r.l. Via San Bartolomeo, 30 42030 Villa Minozzo (RE)
FILE: TAV_P3.DWG	COMMESSA: G23_021	DATA: GENNAIO 2024

LEGENDA

-  Perimetro PAE
-  Perimetro zona A cava Contea - ZE di PAE
-  Limite cava Contea
-  Isoipse principali dello stato di fatto (equidistanza 5.0 m)
-  Isoipse secondarie dello stato di fatto (equidistanza 0.5 m)
-  Isoipse di progetto (equidistanza 0.5m)
-  Linee elettriche con indicazione dei sostegni
-  Limite recupero morfologico
-  Recupero a querceto planiziale
-  Area a prato
-  Limite bosco/prato
-  Piste/sentieri
-  Edifici
-  Tracce sezioni
-  Strada

Vincoli paesaggistici (D. Lgs- 42/2004)

-  Fascia 150 m da sponde o piedi argini di fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti all'elenco delle acque pubbliche: DA DATABASE REGIONALE
-  Limite fascia 150 m dal corso d'acqua (F. Secchia - da PSC)



TITOLO

PCS CAVA DI GHIAIE ALLUVIONALI CONTEA - SE00F
TAV_P4 - SCHEMA RECUPERO MORFOLOGICO E VEGETAZIONALE E VINCOLI PAESAGGISTICI
SCALA 1:1000

FILE: TAV_P4.DWG

ESTENSORI:



GEODE
Via Botteri, 9/A
43122 Parma

COMMESSA: G23_021

COMMITENTE:



CEAG S.r.l.
Via San Bartolomeo, 30
42030 Villa Minozzo (RE)

DATA: GENNAIO 2024



TITOLO

PCS CAVA DI GHIAIE ALLUVIONALI CONTEA - SE00F

TAV_P6 - SCHEMA INSERIMENTO PAESAGGISTICO
SCALA 1:2000

FILE: TAV_P6.DWG

ESTENSORI:



GEODE
Via Botteri, 9/A
43122 Parma

COMMESSA: G23_021

COMMITENTE:



CEAG S.r.l.
Via San Bartolomeo, 30
42030 Villa Minozzo (RE)

DATA: GENNAIO 2024