

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

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**

**VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A VIA (SCREENING)**

**R3.1 STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE  
QUADRO PROGRAMMATICO  
QUADRO PROGETTUALE**

**ESTENSORI:**

**COMMITTENTE:**



**Geode scr l**  
Via Botteri 9/a - 43122- PARMA  
tel 0521257057 - fax 0521/921910  
e-mail: [geologia@geodeonline.it](mailto:geologia@geodeonline.it)  
pec: [geode@pec.it](mailto: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

<b>1</b>	<b>Premessa</b>	<b>4</b>
1.1	Ubicazione del sito	5
1.2	Inquadramento catastale	7
<b>2</b>	<b>Impostazione dello studio</b>	<b>8</b>
2.1	Censimento dei recettori	9
<b>3</b>	<b>Descrizione sintetica del progetto</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Relazione di conformità territoriale e coerenza del progetto</b>	<b>14</b>
4.1	Previsioni e vincoli della pianificazione territoriale o urbanistica	14
4.1.1	Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)	14
4.1.2	Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP 2010)	14
4.1.3	Previsioni e vincoli nei Piani di risanamento e tutela delle acque	19
4.1.4	Piano Strutturale Comunale (PSC)	19
4.2	Previsioni e vincoli nei Piani di attività estrattive	22
4.2.1	Piano Infraregionale delle attività estrattive	22
4.2.2	Il Piano delle Attività Estrattive (PAE)	23
4.2.2.1	Vincoli e tutele relativi alla cava	24
4.3	Previsioni e vincoli nei Piani di Bacino	27
4.3.1	Il Piano Assetto Idrogeologico (PAI)	27
4.3.2	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Fiume Po	28
4.3.3	Piano di Gestione del distretto idrografico del Fiume Po (PdGPo)	30
4.4	Vincolo idraulico ed idrogeologico	32
4.5	Coerenza del progetto	32

## 1 PREMESSA

Il presente Studio Preliminare Ambientale (SPA) è stato redatto in ottemperanza con quanto riportato nell'art.13 della L.R.4/2018 "Disciplina della Valutazione dell'impatto ambientale dei progetti", nonché dell'art. 22 del D.Lgs n. 152/2006. Nella stesura degli elaborati inoltre è stato fatto riferimento agli "Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale" (Ispra, 2014) e alle Linee Guida SNPA n.20/2020 "Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale".

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.

Il presente studio preliminare ambientale ed il piano di coltivazione e progetto di sistemazione viene 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.

## 1.1 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 PP1**, allegata al presente progetto) viene riportata l'ubicazione dell'ambito comunale SE00F (perimetro da PAE vigente) e del perimetro di Cava Contea.

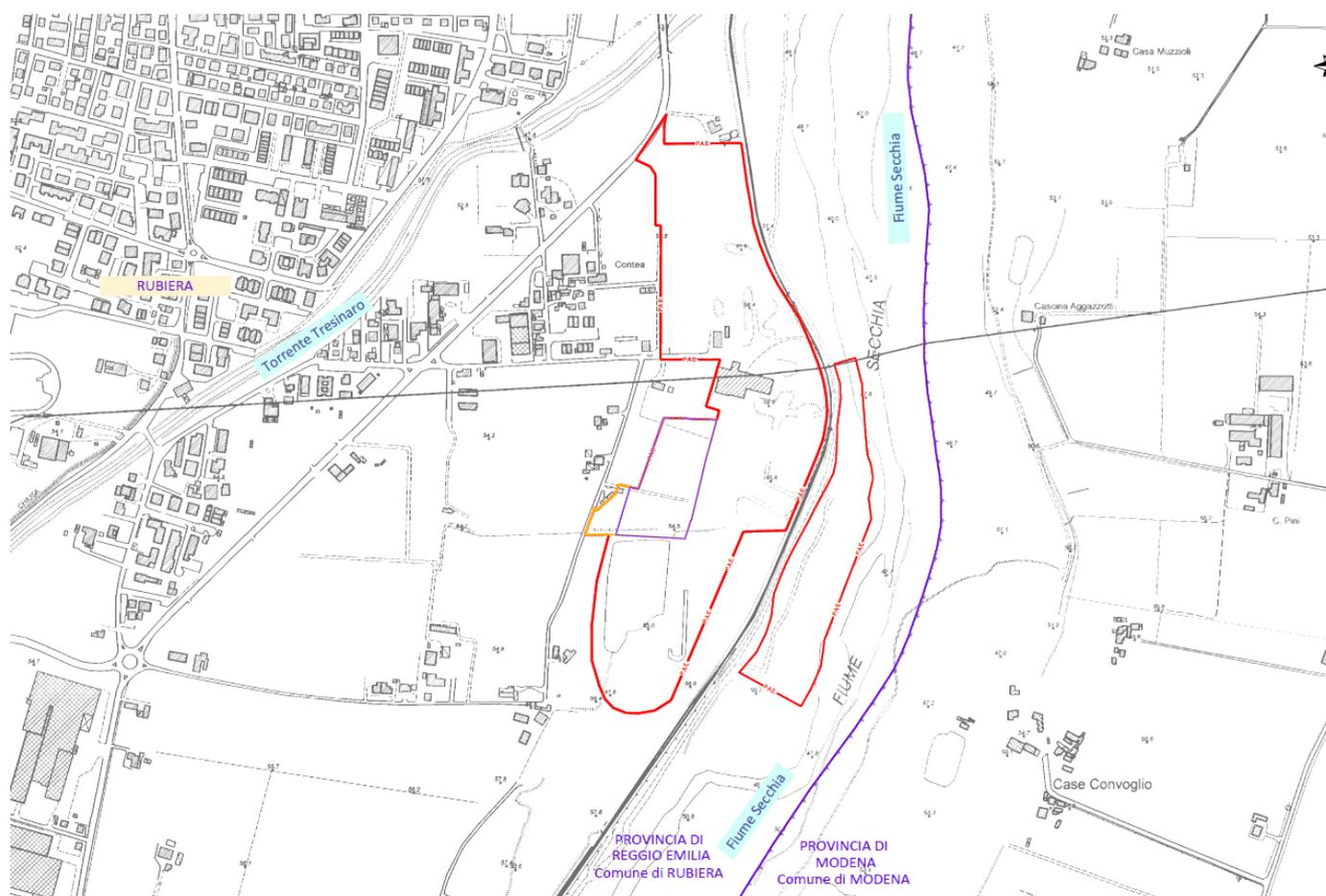


Figura 1. Ubicazione dell'ambito comunale SE00F, perimetro da PAE vigente (in rosso) su base CTR; (in giallo è indicato il perimetro Cava Contea da PAE, in viola il limite di cava).

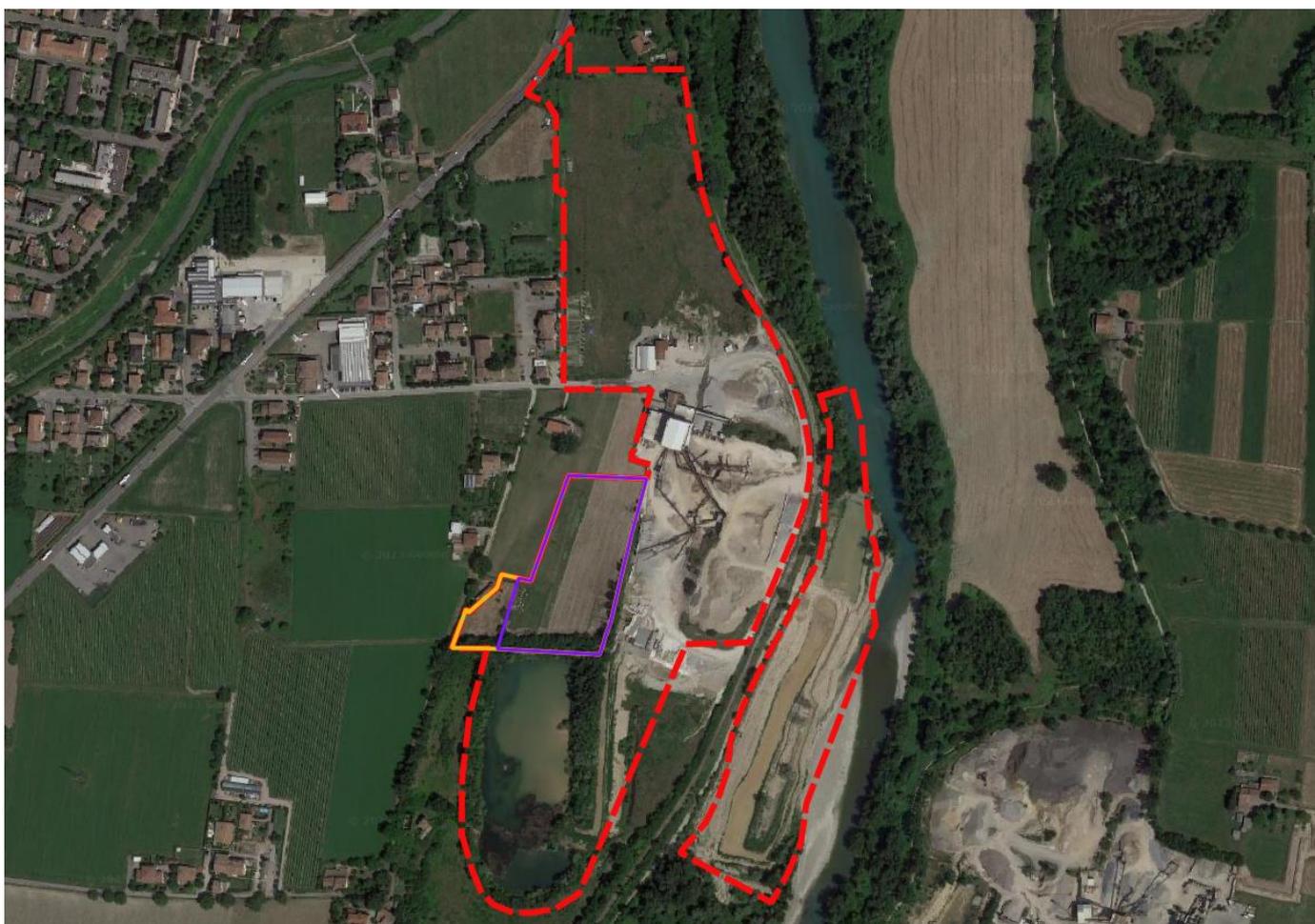


Figura 2. Inquadramento area in esame (perimetro da PAE vigente in rosso, in giallo è indicato il perimetro Cava Contea da PAE, in viola il limite di cava) su ortofoto Google Earth.

## 1.2 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 PP03** "Inquadramento catastale" dell'area in esame.

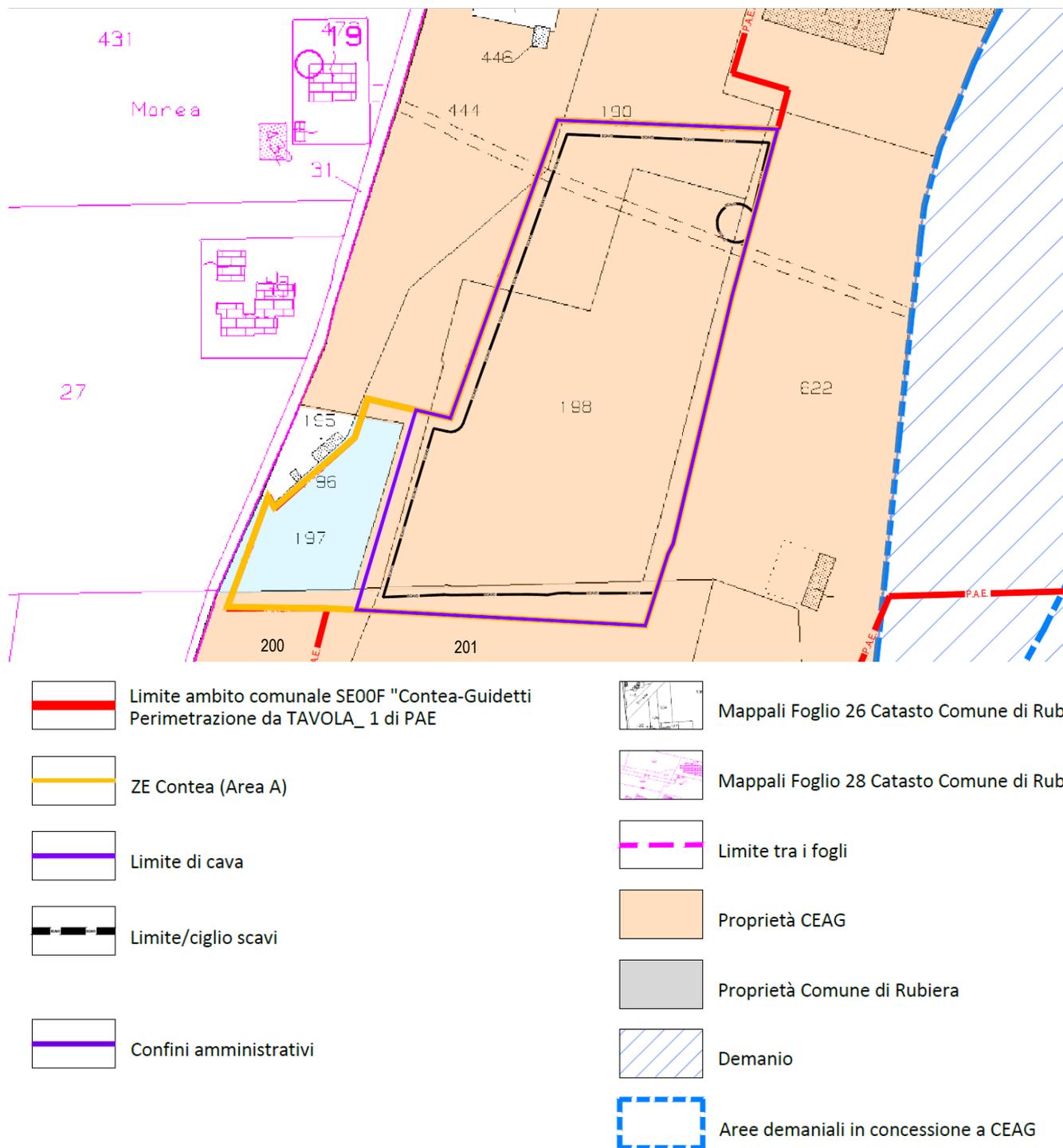


Figura 3. Estratto della Tavola 3 "Inquadramento catastale" dell'area in esame.

## 2 IMPOSTAZIONE DELLO STUDIO

Il “Piano di coltivazione e progetto di sistemazione cava di ghiaie alluvionali Contea – SE00F” in oggetto è stato redatto in ottemperanza alle norme di PIAE di Reggio Emilia (approvato nel 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.

Il presente SPA è stato redatto in ottemperanza a quanto riportato nell’art.13 della L.R.4/2018 “Disciplina della Valutazione dell’impatto ambientale dei progetti”, ovvero dell’art.22 del D.Lgs n.152/2006, degli “Elementi per l’aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale” (Ispra, 2014) e delle linee guida SNPA 2020 “Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale”.

Lo studio è stato impostato come segue:

Relazione R3\_1 Quadro Programmatico e Progettuale

- ✓ Descrizione dell’opera ed analisi delle motivazioni e delle alternative
- ✓ Relazione di conformità territoriale e coerenza del progetto

Relazione R3\_2 Quadro Ambientale

- ✓ Analisi dello stato attuale delle tematiche ambientali
- ✓ Analisi della compatibilità dell’opera: Interferenze ed impatti
- ✓ Mitigazioni e/o compensazioni ambientali
- ✓ Piano di monitoraggio ambientale (PMA)

Sono inoltre allegate le seguenti Tavole

- ✓ Tav\_SPA\_01\_Carta geologica e geomorfologica
- ✓ Tav\_SPA\_02\_Carta geologica e geomorfologica ed idrogeologica di dettaglio
- ✓ Tav\_SPA\_03\_Uso del suolo
- ✓ Tav\_SPA\_04\_Paesaggio ed intervisibilità
- ✓ Tav\_SPA\_05\_Piano di Monitoraggio – da Atto di accordo

La documentazione è completata dagli elaborati di Progetto così organizzati:

R2\_Relazione di progetto

Alla quale sono allegate le seguenti tavole

- Tav\_PP\_01\_inquadramento
- Tav\_PP\_02\_PAE/PIAE
- Tav\_PP\_03\_Inquadramento catastale
- Tav\_PP\_04\_Planimetria stato di fatto
- Tav\_PP\_05\_Sezioni stato di fatto
- Tav\_PP\_06\_Ambiti di cava
- Tav\_PP\_07\_Planimetria degli scavi
- Tav\_PP\_08\_Sezioni degli scavi
- Tav\_PP\_09\_Planimetria e sezioni recupero morfologico
- Tav\_PP\_010\_Planimetria, sezioni e sestini di impianto recupero vegetazionale

Il progetto è quindi un progetto preliminare (PP) sottoposto a procedura di assoggettabilità a VIA (screening); a conclusione della procedura di screening sarà depositata domanda di autorizzazione all’escavazione con relativo progetto definitivo/esecutivo in cui saranno riportate le indicazioni, prescrizione e le risultanze della procedura di screening tra cui l’ubicazione di dove eseguire i monitoraggi ambientali previsti (piezometri, rumore e polveri) e le relative procedure di campionamento proposte ed integrate ove richiesto.

Tra la fase di screening e la fase di autorizzazione all’attività estrattiva sarà anche attivata la procedura per l’ottenimento del “nulla osta” archeologico incaricando tecnico abilitato.

## 2.1 Censimento dei recettori

Nelle tabelle seguenti viene riportato il censimento dei recettori individuati in un intorno significativo (circa 250 m) rispetto al limite di scavo. La valutazione degli impatti relativi alle componenti fisiche, relativamente a tali recettori è riportata all'interno della relazione R.3.2 del presente lavoro; in tale elaborato sono riportate anche le schede relative ad ogni singolo recettore. Si specifica che non tutti i ricettori censiti sono stati poi valutati nella simulazione modellistica di impatto acustico in quanto si tratta di edifici disabitati ed in proprietà della ditta proponente.

Edificio Recettore n°	Distanza minima da perimetro cava(m)	Distanza minima da scavi(m)	Uso
R_SPA1	97	102	Quartiere Contea
R_SPA2	222	228	Industriale/Artigianale
R6	41	46	Residenziale disabitato in proprietà della ditta proponente
R7	66	70	Residenziale
R8	37	61	Residenziale
R9	172	197	Residenziale disabitato in proprietà della ditta proponente

Tabella 1. Individuazione dei recettori

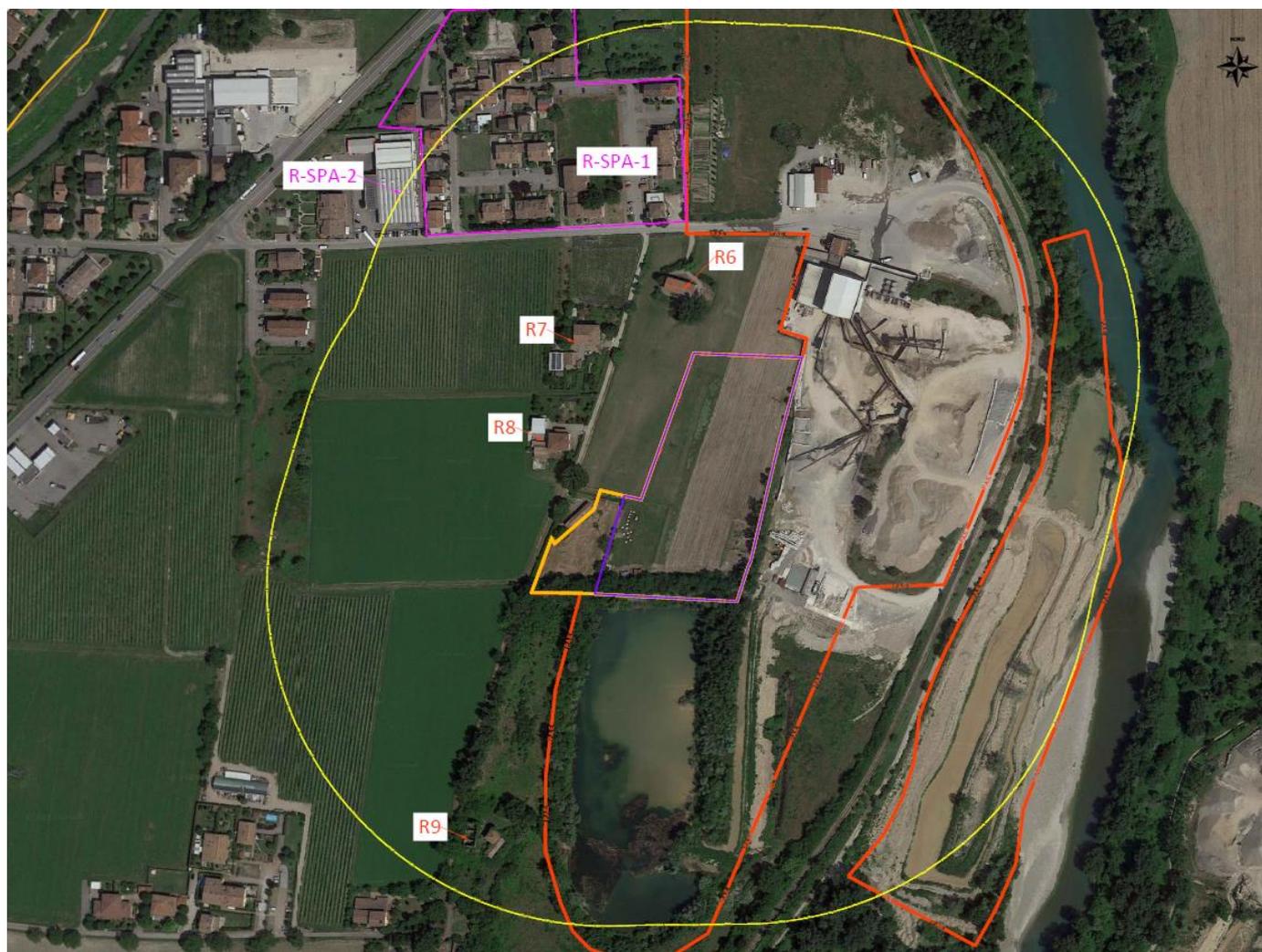


Figura 4. Ubicazione recettori individuati.

### 3 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

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. La cava ha un'estensione areale inferiore ai 20 Ha e ricade per caratteristiche nell'allegato B3 punto B3.2) Cave e Torbiere della LR 4/2018 e smi e quindi, ai sensi dell'art. 5 comma 1a) è sottoposta a procedura di assoggettabilità a VIA (screening).

In dettaglio il perimetro della cava Contea presentata ha una estensione pari 16.681 m<sup>2</sup>. L'area di effettiva escavazione sarà di **14.111m<sup>2</sup>** (dei quali 678 m<sup>2</sup> 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. Nella tabella seguente sono sintetizzati i principali vincoli gravanti sull'area, con l'indicazione delle distanze di rispetto indicate nelle NTA del PAE e le distanze previste nel progetto.

Vincolo	Distanza di rispetto art.18 NTA PAE	Distanza prevista
Metanodotto della rete Snam posto a ridosso della Via Secchia nel tratto che porta in Via Salvaterra (ad ovest del sito)	50	50
Rete Gas IREN	50	50
Pali delle linee elettriche presenti al confine tra la zona A e la ZI e lungo Via Secchia	20	7
Acquedotto: posto a ridosso di Via Secchia (a nord del sito)	50	50
Edificio posto a nord dell'area A (catastale 445)	20	20
Edificio posto a nord dell'area A (catastale 446)	20	20
Edifici posti nella porzione meridionale della zona A (catastale 195-196)	20	20
Via Secchia tratto a sud del mappale 195	20	20
Via Secchia tratto a nord della zona A	20	20
Territorio urbanizzato relativo al quartiere posto a nord di Via Secchia	200	40

In sintesi quindi si prevede la necessità di richiedere le seguenti deroghe:

- ✓ Sostegni elettrodotti (Enel)

Sarà altresì richiesta la deroga amministrativa al limite del territorio urbanizzato (distanza inferiore ai 200 m) richiesta al comune di Rubiera.

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

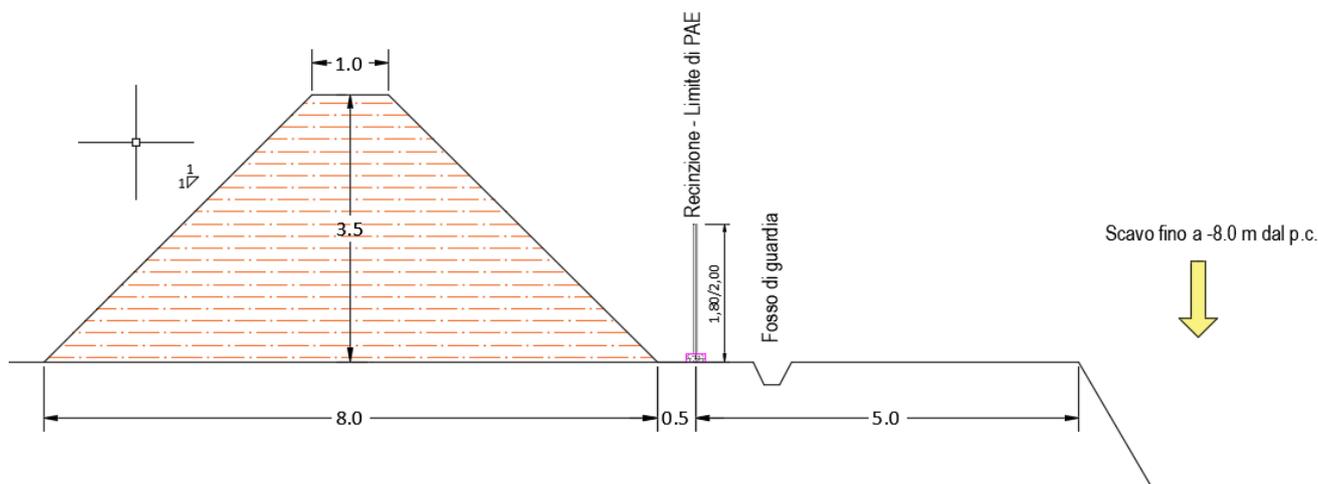


Figura 5. Tipologico della duna posta all'esterno dell'area di PAE

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

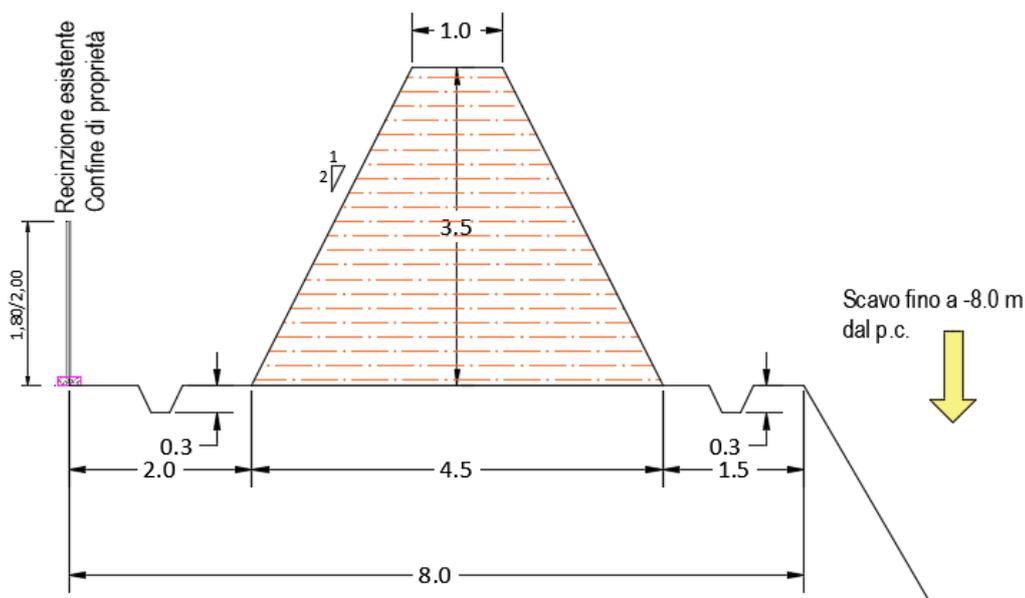


Figura 6. Tipologico della duna posta nell'area di rispetto

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

PIANO DI COLTIVAZIONE	VOLUMI MOVIMENTATI TOTALI (M <sup>3</sup> )	(M <sup>3</sup> )	PROVENIENZA DELLE VOLUMETRIE
Movimentazioni complessive	101.964	10.777	Suolo
		80.087	Ghiaie utili
		11.100	Sterili interstrato

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

Le attività di coltivazione della cava saranno suddivise in **5 annualità** di cui 2 di coltivazione e tre 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.

Il progetto di recupero prevede un ripristino morfologico dell'area a quota ribassata; è previsto un ripristino con piano a quote differenziate (v. **Tavola PP09**): 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 4m (sezioni 11 e 12 di progetto), 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. 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 m<sup>2</sup>), per una densità di 1666 piante/ha, con sesto di impianto a quinconce (v. tavola PP10 e figura seguente).

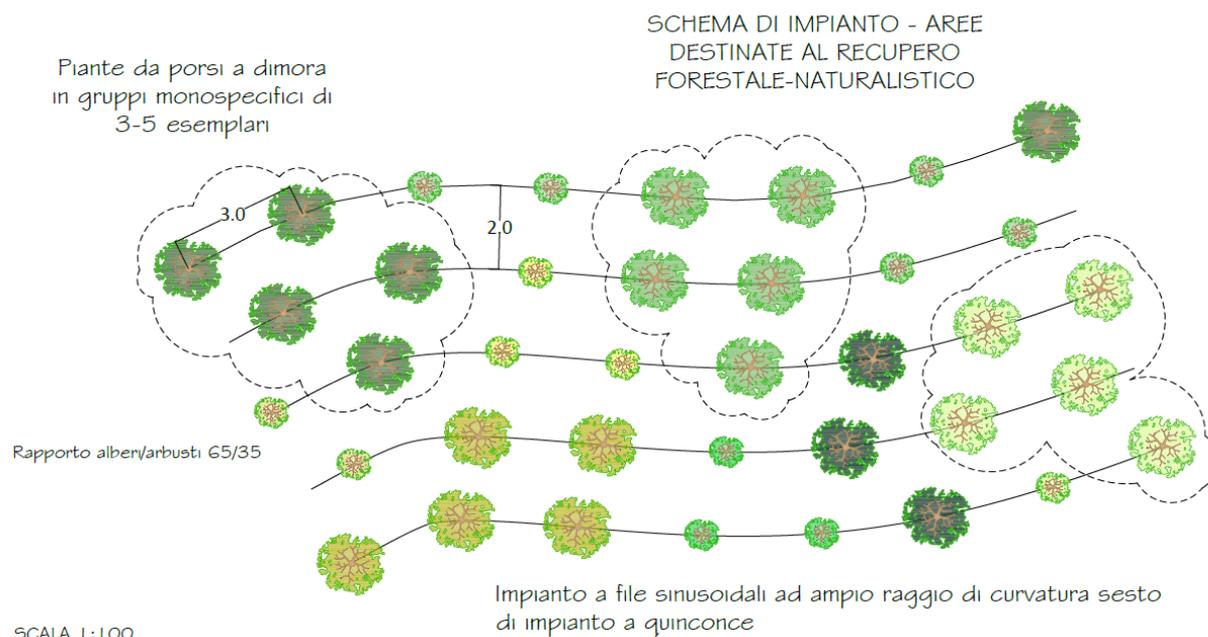


Figura 7. Schema di impianto per il recupero forestale – naturalistico (non in scala).

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.)

## 4 RELAZIONE DI CONFORMITÀ TERRITORIALE E COERENZA DEL PROGETTO

### 4.1 Previsioni e vincoli della pianificazione territoriale o urbanistica

#### 4.1.1 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".

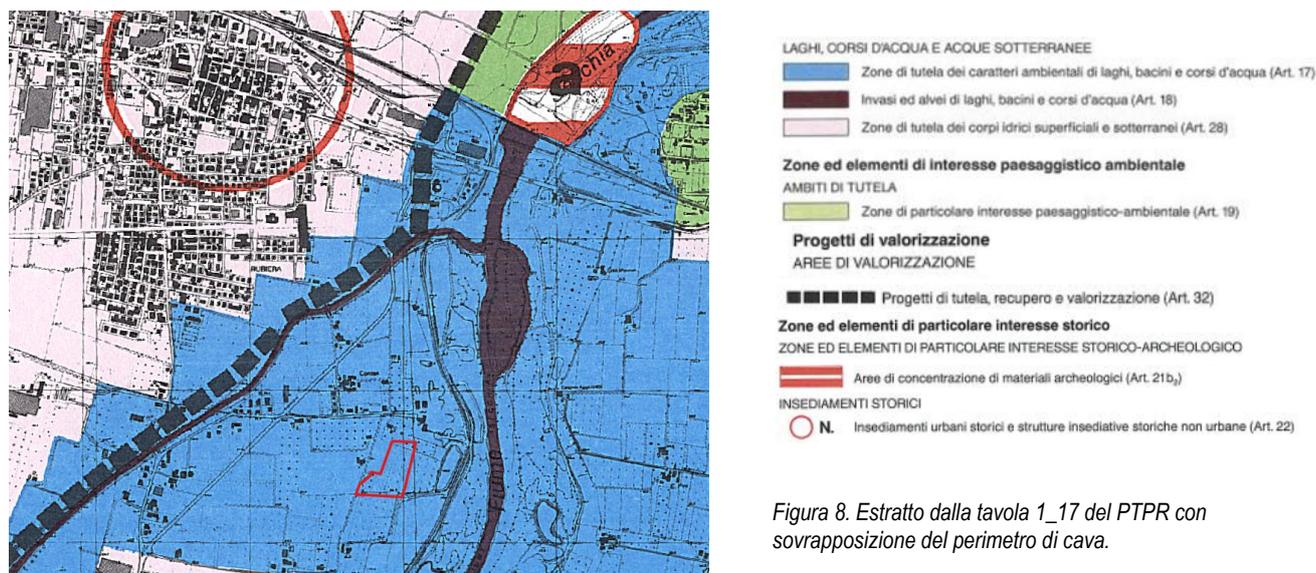


Figura 8. Estratto dalla tavola 1\_17 del PTPR con sovrapposizione del perimetro di cava.

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

#### 4.1.2 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.

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
<b>Caratterizzazione e valori</b>	
<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"> <li>- componenti morfologiche del terrazzo fluviale e della golena con casse di espansione;</li> <li>- aree agricole di terrazzo con insediamento rado connotato dalla presenza di casini padronali, ed ampi spazi coltivati liberi da edifici, limitati dalla vegetazione ripariale;</li> </ul>	
<b>Dinamiche di trasformazione del territorio</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di aree estrattive in fascia fluviale diffuse nel tratto tra Casalgrande e Rubiera</li> <li>- Presenza di aree produttive in fascia presso Roteglia collegate al distretto ceramico</li> <li>- Perdita di rapporto tra i centri di Castellarano e Roteglia e la fascia fluviale</li> <li>- presenza di elementi di elevata interferenza ambientale in corrispondenza di Casalgrande e dell'attraversamento fluviale del Secchia</li> </ul>	
<b>Temi-obiettivo generali</b>	
<p>a, Valorizzazione del paesaggio rurale b, Riqualificazione insediativa e linee di sviluppo urbanistico compatibili c, Qualificazione di particolari beni</p>	
<b>Disciplina di valorizzazione e tutela per ciascun tema-obiettivo</b>	
<p><b>a. Valorizzazione del paesaggio rurale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 casse di espansione, al sistema del verde urbano dei centri rivieraschi, in particolare presso Casalgrande e Castellarano;</li> <li>- mantenere varchi liberi verso il fiume in corrispondenza della Maestà Bianca e di Tressano - Rio Roccalungo, evitando la proliferazione di edificazione lungo strada;</li> </ul> <p><b>b. Riqualificazione insediativa e linee di sviluppo urbanistico compatibili</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ricostruzione e qualificazione dei bordi urbani lungo il fiume (Roteglia, Castellarano) con interventi di miglioramento edilizio e di potenziamento del verde;</li> <li>- 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;</li> </ul> <p><b>c. Qualificazione di particolari beni</b></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"> <li>- recupero paesistico, ecologico e fruitivo delle aree estrattive;</li> <li>- potenziamento della connettività ecologica del fiume da Castellarano al modenese;</li> <li>- 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;</li> <li>- creazione di aree attrezzate, ciclopiste, percorsi natura connessi ad interventi di rinaturazione.</li> </ul>	

Figura 9. 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).

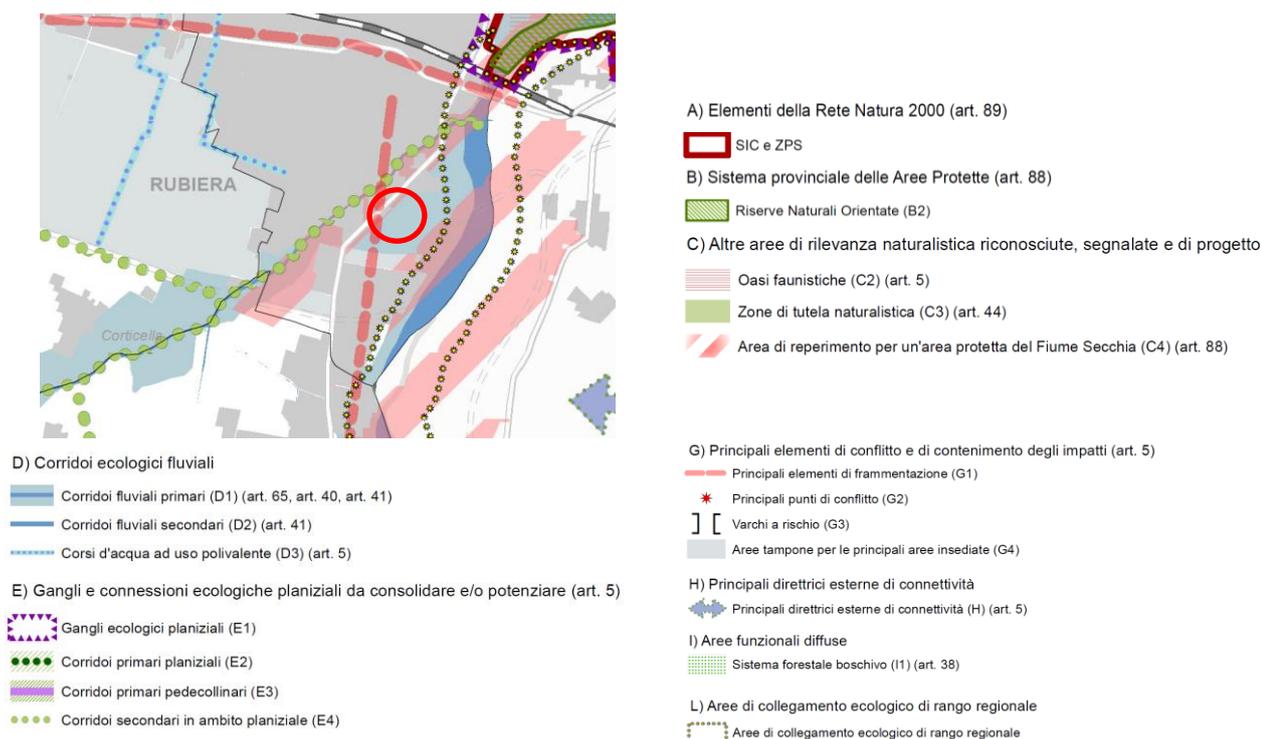


Figura 10. Estratto dalla tavola P2 del PTCP. Nel cerchio rosso è compresa la cava Contea in esame.

Nella Tavola P3a "Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti delle mobilità, territorio rurale" l'area in esame ricade in territorio rurale (art.6), in ambito agricolo periurbano, al confine con aree rientranti nel territorio urbano ed urbanizzabile "zone pianificate per usi urbani (residenza, attrezzature e spazi collettivi, terziario, etc.)".

Nella Tavola P3b "Sistema della mobilità" ad ovest dell'area di cava la SP51 è segnalata come viabilità di interesse regionale esistente (rete di base), è inoltre indicato un tratto di viabilità regionale in progetto, tangente alle principali aree pianificate per usi urbani dell'abitato di Rubiera. Nei pressi dell'area in esame è indicato anche il sistema portante ciclo-pedonale (art.35), l'area si colloca in prossimità di due tratte in particolare: ad ovest dell'area di cava è segnalato un itinerario ciclabile di interesse provinciale (anche segnalata come principale connessione ciclabile esistente o in progetto") e lungo il Fiume Secchia, a est e a nord del sito, è invece presente una tratta della ciclovía regionale.

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.



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 planiziale. 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.

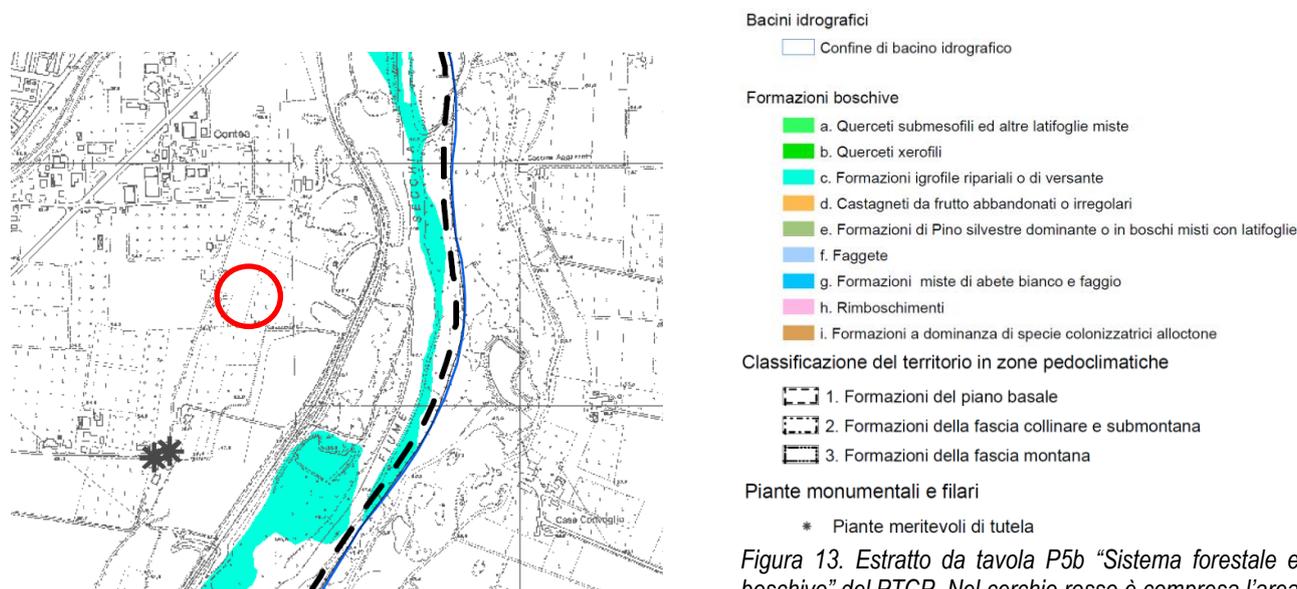


Figura 13. Estratto da tavola P5b “Sistema forestale e boschivo” del PTCP. Nel cerchio rosso è compresa l’area di cava Contea.

Nella “Carta inventario del dissesto (PAI-PTCP) e degli abitati da consolidare (L.445/1908)” -Tavola P6- non vi sono segnalazioni per l’area in esame.

La Tavola P7 “Carta di delimitazione delle fasce fluviali (PAI-PTCP)”, in seguito alla specifica Variante PAI del 2022 “Aggiornamento del Piano stralcio per l’assetto idrogeologico del bacino del fiume Po e del PGRA del Distretto idrografico del fiume Po: Fiume Secchia da Lugo alla confluenza nel fiume Po e Torrente Tresinaro da Viano alla confluenza nel fiume Secchia” approvata il 13/04/2022, risulta superata, ma comunque compatibile con le informazioni contenute negli elaborati cartografici della specifica Variante PAI 2022 consultata.

L’area in esame ricade in Fascia C. (Si rimanda al paragrafo 4.3 dove sono presenti gli approfondimenti relativi alle previsioni e vincoli nei Piani di Bacino e dove sono riportati alcuni estratti della variante PAI).

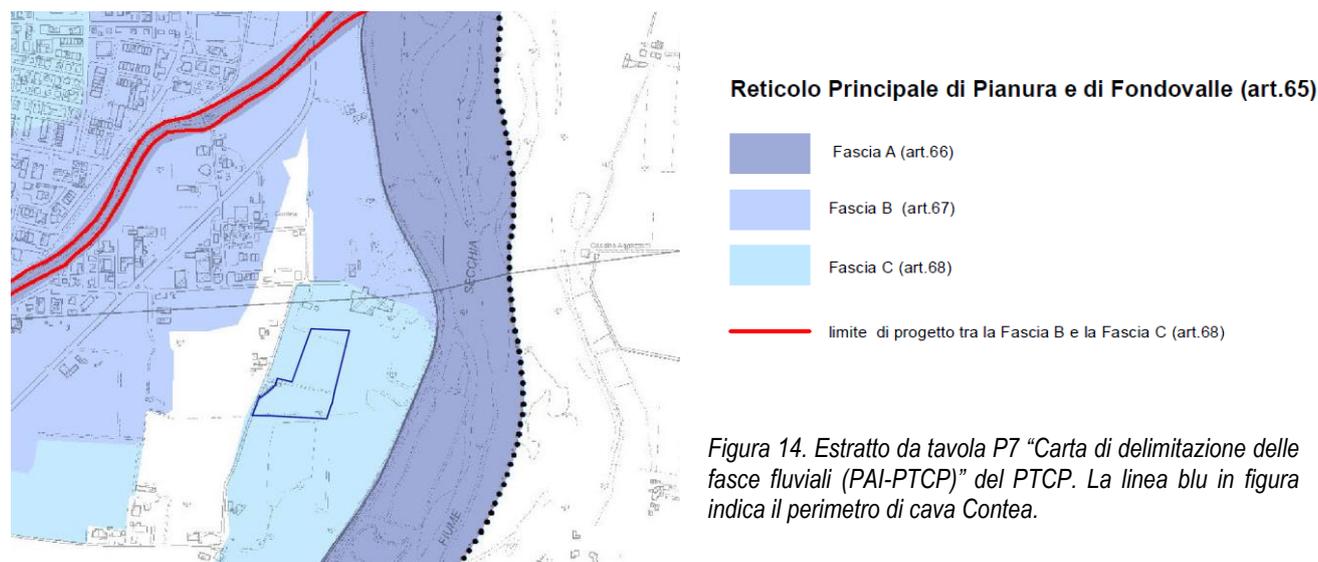


Figura 14. Estratto da tavola P7 “Carta di delimitazione delle fasce fluviali (PAI-PTCP)” del PTCP. La linea blu in figura indica il perimetro di cava Contea.

Nell'“Atlante delle aree a rischio idrogeologico molto elevato – exPS207” -Tavola P8- non ci sono segnalazioni per l'area di interesse.

Nella Tavola P9a “Rischio Sismico - Carta degli effetti attesi” l'area oggetto del presente studio ricade prevalentemente in classe “G” per la quale gli effetti attesi sono l'amplificazione stratigrafica e potenziali cedimenti; la porzione a sud-est dell'area rientra in classe “F” per la quale gli effetti attesi sono l'amplificazione stratigrafica e la liquefazione.

La Tavola P9b “Rischio sismico - Carta dei livelli di approfondimento” indica per l'area di studio rientrante in classe G (come riportato nella Tavola P9a) un livello di approfondimento II, per la porzione a sud-est dell'area che rientra invece in classe F, viene indicato un livello di approfondimento III; tali livelli corrispondono ai diversi gradi di indagine a cui dovranno fare riferimento gli strumenti urbanistici comunali.

Nella Tavole P10a “Carta di tutela delle acque sotterranee e superficiali” il sito in esame 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”.

Nella Tavola P10b “Carta delle zone vulnerabili ai nitrati” il sito è compreso nelle zone vulnerabili ai nitrati e nella Tavola P10c “Carta dell'infiltrazione comparata per la pianificazione urbanistica comunale” l'area in esame rientra nella classe media di infiltrazione potenziale comparativa.

La Tavola P11 “Carta degli impianti e reti tecnologiche per la trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica” individua in corrispondenza dell'area in esame, nella porzione est, il passaggio della linea aerea di 15 kV (linee per la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica (Art.91)), di cui sono indicate anche le distanze di prima approssimazione (10 m per le linee di tensione 15 kV a semplice terna e 11 m per quelle a doppia terna).

L'area in esame è esterna alle aree a rischio di incidente rilevante (art.6 e 8 D.Lgs 334/99) schedate nella Tavola P12.

Per quanto riguarda infine la Tavola P13 “Zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti”, l'area di studio è classificata tra le zone non idonee.

#### 4.1.3 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”.

#### 4.1.4 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 PS1 “Schema di assetto territoriale” il sito in esame rientra negli ambiti del territorio rurale ed in particolare si colloca nell'ambito agricolo periurbano; in merito alla gerarchia dei centri urbani, l'area in esame è prossima (la porzione a NW) al limite del territorio facente parte del centro integrativo (capoluogo) del comune di Rubiera. In cartografia è indicata la viabilità di interesse regionale esistente ed in progetto, nell'intorno dell'area in esame si segnala la presenza della SP51 ad ovest dell'area di cava e il tratto di viabilità di interesse regionale in progetto passante a S-SE di della stessa.

Nella Tavola PS2 “Ambiti e sistemi strutturali” l'area, rientrante 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 di 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. corrispondenza di un sito archeologico.". Per le aree di cava non sono indicate prescrizioni.

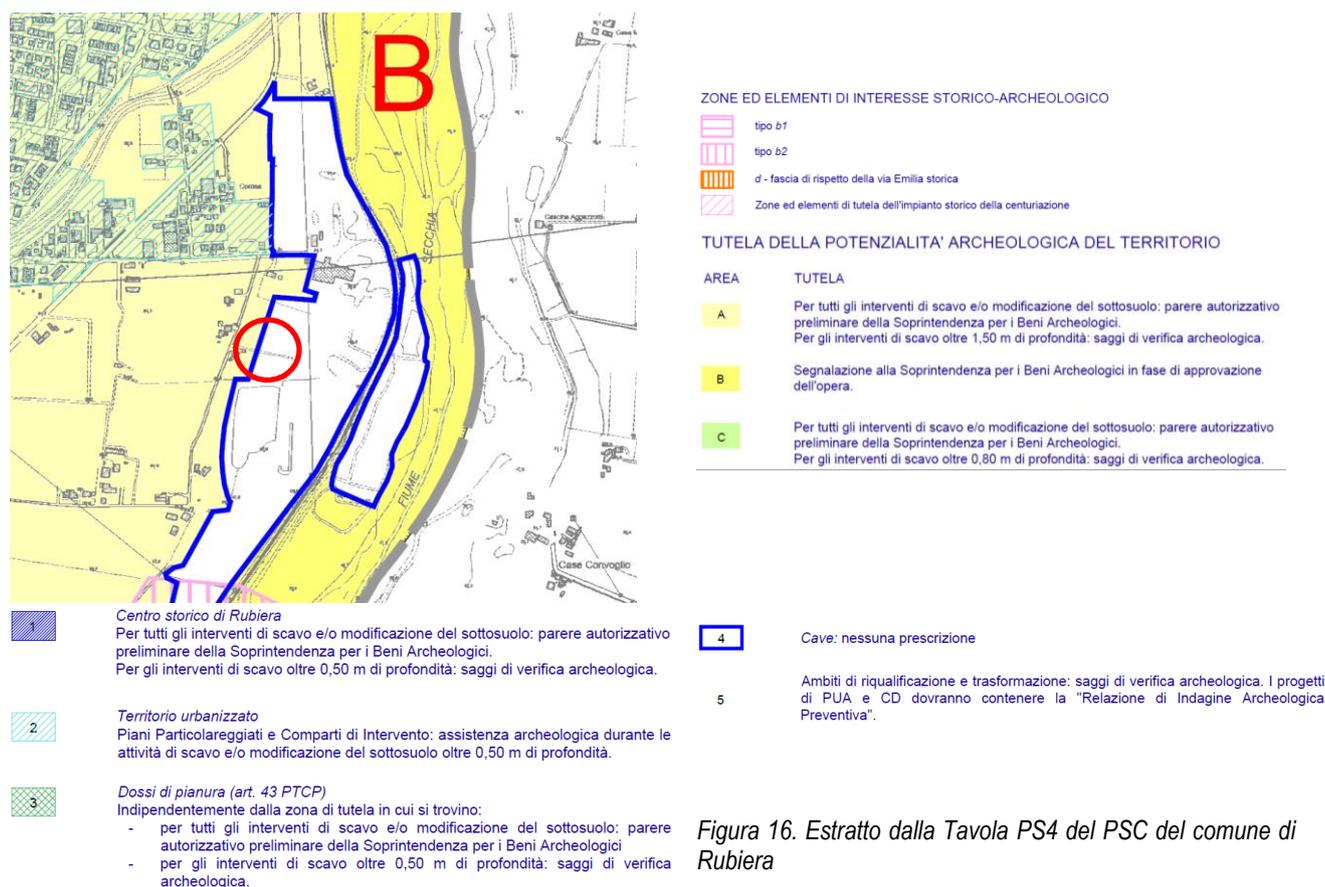
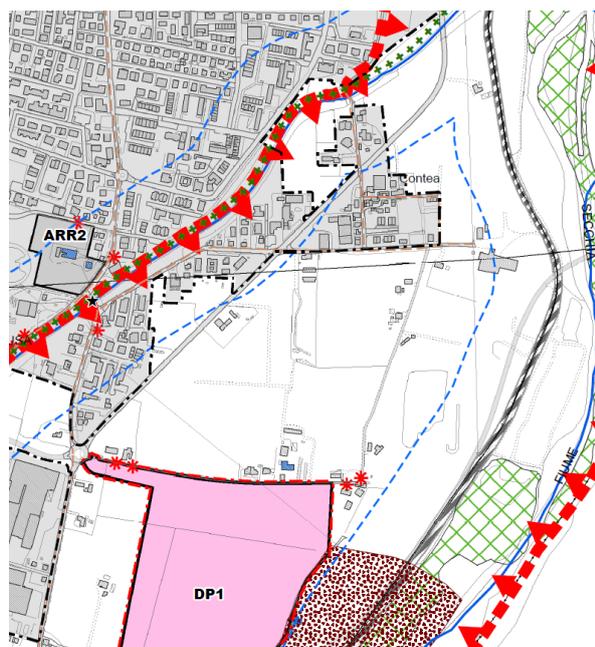


Figura 16. Estratto dalla Tavola PS4 del PSC del comune di Rubiera

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 reperimento 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)".



**LEGENDA**

- Confine comunale
- Limite territorio urbanizzato
- Limite territorio urbanizzabile
- Comparti di riqualificazione e trasformazione all'interno del Territorio Urbanizzato

**VINCOLI PAESAGGISTICI**

**BENI PAESAGGISTICI**

**AREE TUTELATE PER LEGGE E/O AMBITI SOGGETTI A TUTELA NATURALISTICA**

- Perimetro area vincolata con D.M. del 1/8/1985 (Zona del Parco del Fiume Secchia) - art. 8
- Perimetro Riserva Naturale Orientata "Cassa di Espansione del fiume Secchia" - art. 7.1
- Fiumi torrenti e corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche e relative fasce laterali di 150 metri - art. 8

**RETE NATURA 2000**

- Zona SIC- ZPS (IT4030011) - art. 7.1

**PROGETTI E PROGRAMMI INTEGRATI DI VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO**

- Area di reperimento per un'area protetta del Fiume Secchia (art. 88 PTCP e art. 7.1 del PSC)
- Progetti e programmi integrati di valorizzazione del Paesaggio (Fiume Secchia e Laghi di Calvetro) (art. 101 PTCP e art. 7.2 del PSC)

**SISTEMA FORESTALE E BOSCHIVO (art. 38 PTCP)**

- Formazioni ripariali igrofile a dominanza di Salice bianco, Pioppo nero/bianco, altri salici, Ontano nero - art. 9.1
- Rimboschimenti - art. 9.1
- Piante meritevoli di tutela - art. 9.1

**TUTELA DELLE RISORSE ARCHEOLOGICHE**

- Rispetto archeologico alla Via Emilia (art. 47 PTCP e art. 10.2 del PSC)
- b1 - aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (art. 47 PTCP e art. 10.2 del PSC)
- b2 - aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazioni di rinvenimenti (art. 47 PTCP e art. 10.2 del PSC)
- Zone di tutela della struttura centuriata (art. 48 PTCP e art. 10.4 del PSC)
- Elementi della centuriazione (art. 48 PTCP e art. 10.4 del PSC)

**VINCOLI STORICO-CULTURALI**

**TUTELA DELLE RISORSE STORICHE**

- Centro Storico "CS" (Rubiera) (art. 49 PTCP e art. 10.5 del PSC)
- IS - Strutture insediative territoriali storiche non urbane (art. 50 PTCP e art. 10.6 del PSC)
- Strutture insediative storiche individuate dal PTCP (art. 50 PTCP e art. 10.7 del PSC)
- Edifici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. esterni al centro storico - art. 10.7
- EM - Edifici di valore monumentale - art. 10.7
- ES - Edifici di interesse storico-architettonico (valore tipologico) - art. 10.7
- Viabilità storica (art. 51 PTCP)

Figura 15. Estratto dalla Tavola P5b del PSC del Comune di Rubiera

## 4.2 Previsioni e vincoli nei Piani di attività estrattive

### 4.2.1 Piano Infraregionale delle attività estrattive

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

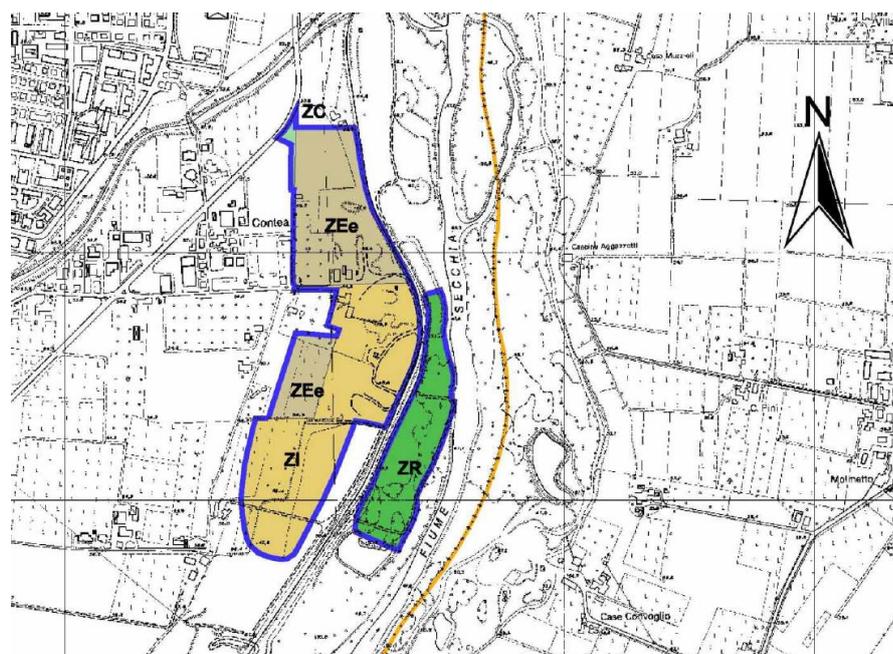
Nel PIAE 1996 sono riportate le volumetrie complessive del Polo estrattivo SE00F (nel 1996 indicato con il codice di identificazione "F" pari a 44.000 m<sup>3</sup>).

Nella Variante PIAE 2002 della provincia di Reggio Emilia, per il polo SE00F sono stati riconfermati come volumi residui 44.000 m<sup>3</sup> al 31/12/2002.

#### SE00F "CONTEA"

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

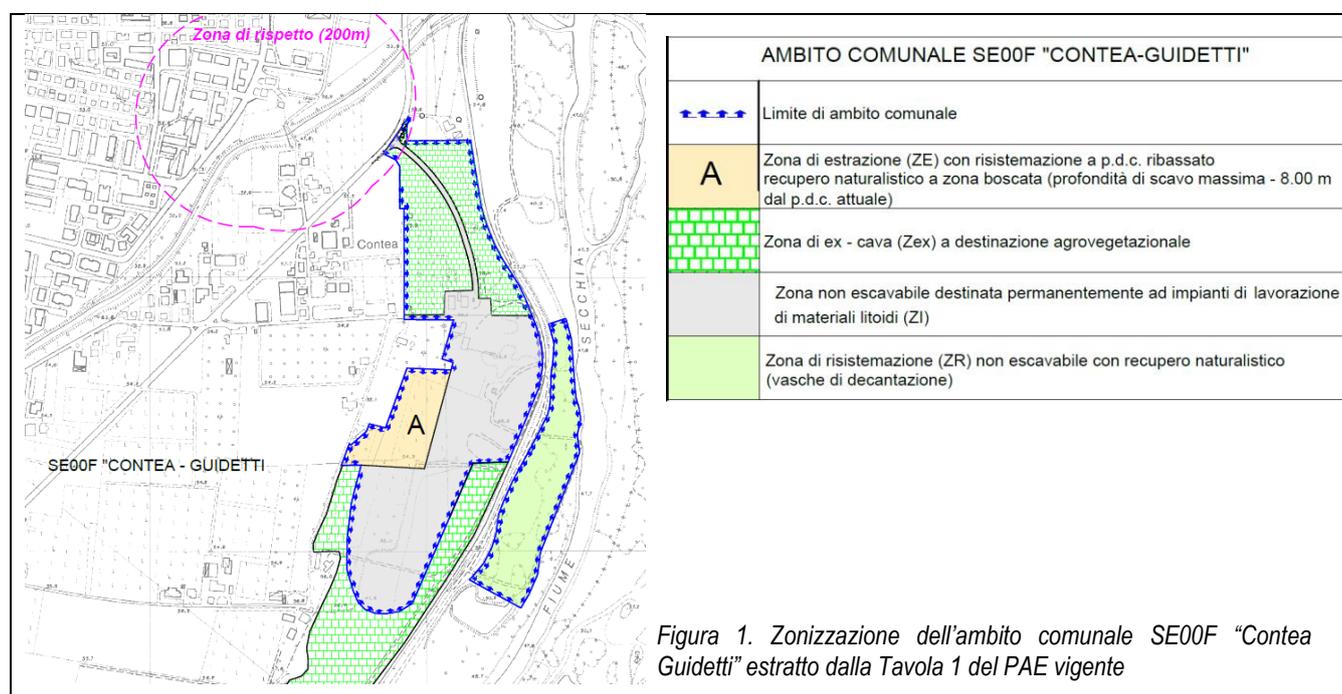
Figura 16. Estratto dall'Allegato P5 "Schede Progetto – Secchia" della Variante PIAE 2002

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

#### 4.2.2.1 Vincoli e tutele relativi alla cava

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, seguito da saggi archeologici preventivi. 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, Architetonici 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, Architetonici e Paesaggistici.

Dovrà essere pertanto richiesto un nulla osta preventivo alla Soprintendenza dei Beni Archeologici, Architetonici e Paesaggistici ed eseguito un controllo archeologico in corso d'opera fino a 4 m da p.c. seguito da sondaggi archeologici.

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

### **Scheda 3 delle NTA del PAE:**

#### **1. DATI IDENTIFICATIVI:**

##### **1.1. Denominazione:**

**AMBITO COMUNALE SE00F “CONTEA-GUIDETTI”**

##### **1.2. Identificazione catastale:**

Foglio 26:

- mappali:  
134p, 139p, 188, 190p, 191, 396, 197, 198, 200p, 201,  
214p, 215, 216p, 408, 444p, 601,  
622p, 627, 628p, 631p, 632p, 633, 634p, 635,  
636p, 637p, 638, 639, 640, 641p

- Foglio 28:

89p, 91p, 92p

##### **1.3. Tipo di zonizzazione:**

- Zona di estrazione (ZE) con sistemazione a pdc ribassato e recupero naturalistico a zona boscata (profondità di scavo massima -8 m dal pdc attuale).
- Zona di ex cava (Zex) a destinazione agrovegetazionale.
- Zona non escavabile destinata permanentemente ad impianti di lavorazione di materiali litoidi (ZI).
- Zona di risistemazione (ZR) non escavabile con recupero naturalistico (vasche di decantazione).

#### **2. DATI DIMENSIONALI:**

##### **2.1. Superficie totale della zona localizzata:**

- Zona estrattiva: 32.000 mq  
- Zona Frantoi: 11.000 mq  
- Superficie complessiva: 14.200 mq

##### **2.2. Tipologia materiali utili:**

Ghiaie e sabbie.

##### **2.3. Quantità materiali utili autorizzabili:**

113.000 m<sup>3</sup> di cui 44.000 m<sup>3</sup> già assegnati e  
69.000 m<sup>3</sup> provenienti dal Polo SE016.

#### **3. MODALITÀ DI ATTUAZIONE:**

- Accordo con i privati di cui all'art. 24 della LR 7/2004 e smi secondo il procedimento e i contenuti di cui all'art. 5 della NTA
- Procedura diretta di VIA (LR 9/1999 e ss.mm.ii.)
- Programma di qualificazione e sviluppo aziendale, di cui all'art. 40, comma 11, delle NTA del PTCP.

##### **3.1. Piano Poliennale di Attuazione a valore ordinario:**

- Zona di estrazione (ZE):  
2 anni + 1 anno per il ripristino.
- Zona non escavabile e Zona di risistemazione:  
anni 10.

#### **4. ELEMENTI PRESCRITTIVI :**

##### **4.1 Profondità di scavo:**

8 m da p.c. naturale.

##### **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.

##### **4.3 Viabilità di collegamento cava-frantoio**

Le ghiaie autorizzabili all'estrazione, dell'ambito in oggetto, non potranno essere trasportate all'esterno dell'ambito stesso nello stato litologico-granulometrico naturale di cava.

##### **4.4 Acque sotterranee**

Dovrà essere prevista la perforazione di due coppie di piezometri, del diametro di 4", captanti due distinti livelli di falda (superficiale e profonda, da concordare con gli enti di controllo preposti), al fine di verificare eventuali interferenze delle lavorazioni di scavo, e di escludere fenomeni di percolazione di eventuali inquinanti dalla falda superficiale a quella profonda.

La frequenza di monitoraggio dovrà essere la seguente:

- a) per almeno una coppia di piezometri dovrà essere previsto il monitoraggio in continuo del livello di falda;
- b) per i piezometri di valle: monitoraggio idrochimico mensile fino al termine delle attività; trimestrale fino al collaudo finale del polo;
- c) per i rimanenti piezometri: monitoraggio idrochimico trimestrale fino al termine delle attività; semestrale fino al collaudo finale.

Le aree di rifornimento carburanti, i depositi di oli ed altre sostanze pericolose, dovranno essere allestite in un'area impermeabilizzata con sistema di raccolta di eventuali sversamenti accidentali.

#### 4.5 Frantoio

L'impianto esistente, nell'Ambito SE00F, dovrà rispettare le norme di cui all'artt. 7, 27, 28 e 29 della NTA del PAE: tale impianto dovrà dare disponibilità prioritaria alla lavorazione delle ghiaie dell'ambito stesso, con collegamento cava-frantoio interno all'ambito e non coinvolgente la pubblica viabilità.

#### 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.

#### 6. OPERE MITIGATIVE:

##### 6.1. Acque sotterranee

- gli accessi saranno presidiati e isolati in modo che l'ingresso sia riservato esclusivamente al solo personale autorizzato;
- isolamento con fossi perimetrali di guardia, collegati con la rete scolante circostante, onde evitare l'ingresso in cava di eventuali acque meteoriche che potrebbero risultare più aggressive, per via della loro valenza acida;
- durante il ripristino dovrà essere utilizzato materiale naturale assolutamente inerte per i riporti.

##### 6.2. Atmosfera

- installazione di cunette atte a limitare la velocità dei veicoli sotto il limite dei 30 km/h;
- trattamento della superficie attraverso bagnamento (*wet suppression*), ad applicazioni periodiche e costanti da definire in fase di attuazione del piano;
- i mezzi di trasporto della ghiaia, in uscita dalla cava carichi, dovranno avere il cassone coperto con apposito telonatura; tale obbligo dovrà essere opportunamente segnalato con cartelli verticali all'uscita della cava.

##### 6.3. Habitat, Flora e Fauna

- limitare la polverosità nei siti estrattivi e nella viabilità di accesso attraverso la pulizia delle strade, la bagnatura nei periodi di eccessiva siccità, la riduzione della velocità dei mezzi, la realizzazione di barriere naturali o artificiali nelle aree perimetrali alla zona estrattiva (reti, siepi, argini, ecc.);
- evitare le ore notturne per il lavoro, per il carico e lo scarico e per il trasporto;
- recuperare, dal punto di vista vegetazionale, le aree esaurite dall'escavazione che rimarranno fuori dall'acqua per almeno 9 mesi all'anno;
- evitare rumori improvvisi;
- tagliare la vegetazione solo nel periodo di riposo vegetativo;
- non depositare materiale a ridosso di piante non interessate dall'intervento;
- verificare costantemente l'efficienza dei mezzi (perdite di idrocarburi, olii, altri liquidi, rumorosità).

#### 6.4. Inquinamento acustico

Per quanto riguarda i 3 edifici residenziali (ricettori R6, R7 e R8) posti oltre il confine N e W, quando le lavorazioni si troveranno a quota piano campagna, la realizzazione di un'arginatura di terra di altezza minima pari 3,5 metri lungo il confine nord-ovest dell'ambito in direzione dei ricettori R6, R7 ed R8. Il dimensionamento del terrapieno, l'altezza e la lunghezza dovranno essere opportunamente dimensionati a livello attuativo.

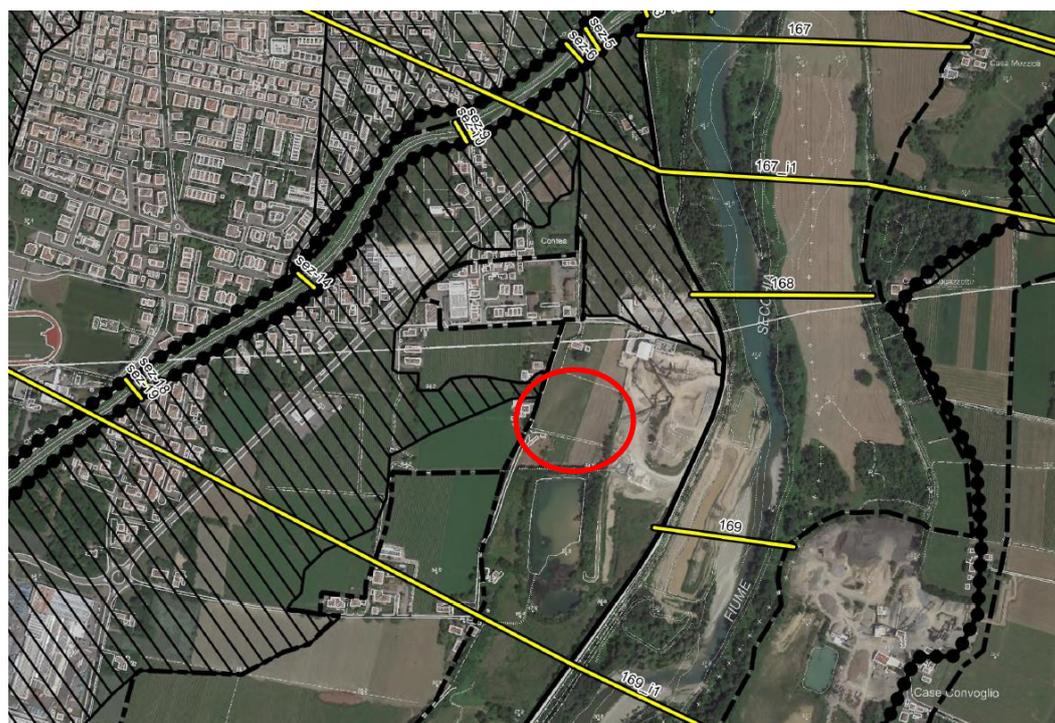
### 4.3 Previsioni e vincoli nei Piani di Bacino

#### 4.3.1 Il Piano Assetto Idrogeologico (PAI)

La provincia di Reggio Emilia ha approvato, con Delibera di Consiglio n°25 del 21/09/2018, la Variante specifica al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ai sensi dell'art. 27 bis della L.R. 20/2000 (BURERT n. 326 del 17/10/2018), che ha recepito anche la Variante al Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI) di coordinamento col Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto Idrografico Padano (PGRA) (Variante di coordinamento PAI-PGRA 2016), adottata con Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po n.5 del 7 dicembre 2016. A tal fine, acquisiti al tempo gli assensi della Regione Emilia-Romagna con DGR n.1480/2018 e dell'Autorità di Bacino distrettuale del Fiume Po con Decreto del Segretario Generale n. 236/2018, la Variante specifica di PTCP approvata ha assunto valore ed effetti di variante di aggiornamento del PAI.

Le successive varianti del PAI Po sono relative a "Varianti fasce fluviali", "Varianti Aree Rischio Idrogeologico Elevato" e "Varianti Dissesti". Per quanto riguarda l'area in esame per completezza sono stati consultati anche gli elaborati della Variante Fasce Fluviali del Secchia Tresinaro: "Aggiornamento del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po e del PGRA del Distretto idrografico del fiume Po: Fiume Secchia da Lugo alla confluenza nel fiume Po e Torrente Tresinaro da Viano alla confluenza nel fiume Secchia"; la suddetta variante è stata approvata il 13/04/2022.

Nella Tavola SEC\_003 della Variante al PAI "Fiume Secchia da Lugo alla confluenza nel fiume Po e Torrente Tresinaro da Viano alla confluenza nel fiume Secchia" l'area in esame è compresa in Fascia C del Fiume Secchia (area di inondazione per piena catastrofica); l'area è esterna alla Fascia C individuata per il Torrente Tresinaro.



-----	limite (*) tra la fascia A e la Fascia B
————	limite (*) tra la fascia B e la Fascia C
- - - - -	limite (*) esterno della Fascia C
●●●●●●●●	limite (*) di progetto tra la Fascia B e la Fascia C

#### Elementi conoscitivi

	Area inondabile per eventi della piena di riferimento in assenza dell'intervento di realizzazione del limite di progetto
	Fascia fluviale B - Tratti arginati
	Limite di Fascia B in corrispondenza degli argini principali
	200 Sezioni idrauliche

Figura 18. Tavola SEC\_003 della Variante al PAI "Fiume Secchia da Lugo alla confluenza nel fiume Po e Torrente Tresinaro da Viano alla confluenza nel fiume Secchia". Nel cerchio rosso è compresa l'area in esame.

Il Fiume Secchia, per la delimitazione delle fasce fluviali nella Variante PAI consultata, è stato suddiviso, in rapporto alle condizioni di assetto idraulico in diversi tronchi; per l'area in esame si riportano le informazioni contenute nella "Relazione Tecnica" in merito al tronco "da Castellarano a Rubiera, in corrispondenza del ponte della SS9, a valle della confluenza del Tresinaro (circa 19,0 km)":

*"Complessivamente la morfologia dell'alveo (originariamente di tipo ramificato) risente di un marcato abbassamento di fondo che ha indotto il restringimento della larghezza della sezione ed erosioni spondali accentuate; i fenomeni, ancora in corso, sono contrastati da soglie trasversali realizzate in corrispondenza dei ponti (ponte di Sassuolo, ponti stradale e ferroviario di Rubiera) e delle traverse di derivazione irrigua (Castellarano, San Michele de Mucchiotti e valle ponte di Sassuolo). In particolare, tra la traversa e la zona industriale di Castellarano, si è registrato un abbassamento di fondo valutabile in 10-15 m, con incisione dei depositi alluvionali e del substrato argilloso; molte delle opere di difesa longitudinali, soprattutto a valle della traversa Mucchiotti, risultano disconnesse dall'alveo di piena a causa dell'approfondimento del thalweg.*

*Fino ad oltre l'abitato di Sassuolo l'alveo inciso è spostato in sinistra con la sponda che corre a ridosso della SS 486, con rischi per la stabilità della stessa o per fenomeni di inondazione ancorché di estensione limitata; l'attraversamento di ponte Veggia, in corrispondenza di Sassuolo è dotato di una grande soglia di stabilizzazione a salti multipli (2 salti e rampa terminale) con dissipazione, in corrispondenza dell'ultimo salto; opera analoga è presente in corrispondenza del successivo ponte di Villalunga. L'alveo tra i due ponti, di tipo monocursale, mostra condizioni di stabilità morfologica.*

*A valle del ponte di Villalunga, l'alveo riprende una configurazione ramificata; la dinamica fluviale è stata fortemente influenzata dalla presenza di aree di estrazione di inerti che hanno favorito i fenomeni di approfondimento ancora in corso; molte delle opere di difesa longitudinali risultano disconnesse dall'alveo di piena; all'altezza della sez. 172 è presente una briglia filtrante, recentemente oggetto di interventi di consolidamento, con funzione di intercettazione del trasporto di materiale galleggiante (tronchi e arbusti) a protezione degli attraversamenti di Rubiera e soprattutto del manufatto regolatore della cassa di laminazione. All'altezza circa della stessa sezione termina il SIC Colombarone che interessa l'alveo e una porzione della golenale destra e si estende per una lunghezza di circa 1.500 m lungo l'asse. Nell'ultima parte del tronco, a monte del ponte della via Emilia, l'alveo riprende la morfologia monocursale e riduce il grado di instabilità planimetrica; a valle della confluenza del Tresinaro risulta confinato tra il rilevato della linea ferroviaria in sinistra e un argine di ridotte dimensioni in destra. In corrispondenza degli attraversamenti della SS 9 "Via Emilia" e della ferrovia Milano-Bologna (150 m a valle del precedente) sono presenti due briglie, di cui la prima posta tra le due opere e la seconda a valle della ferrovia (circa 60 m), che complessivamente determinano un salto di fondo di alcuni metri. A monte dei ponti, in sinistra idraulica, inizia un rilevato arginale che risale lungo il torrente Tresinaro, a difesa del centro abitato di Rubiera e che prosegue con l'argine sinistro del torrente stesso.*

*Le trasformazioni morfologiche subite dal tratto di corso d'acqua incidono profondamente sul comportamento in piena, comportando, per larga parte del tronco, l'esclusione dal deflusso delle aree golenali, l'aumento delle velocità di traslazione dei colmi e l'assenza di laminazione. L'unica condizione di pericolosità idraulica indotta da fenomeni di allagamento 200-ennale che interessano porzioni di tessuto residenziale è presente in sponda sinistra immediatamente a monte di Ponte Veggia.*

#### 4.3.2 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Fiume Po

La Direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni, recepita nell'ordinamento italiano con il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010 n. 49, vuole creare un quadro di riferimento omogeneo a scala europea per la gestione dei fenomeni alluvionali e si pone, pertanto, l'obiettivo di ridurre i rischi di conseguenze negative derivanti dalle alluvioni, soprattutto per la vita e la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale, l'attività economica e le infrastrutture. Un adempimento previsto dal D.Lgs. 49/2010 è relativo alla predisposizione delle mappe di pericolosità e di rischio di alluvione (art. 6). Il fenomeno alluvionale viene descritto nell'art.2 "definizioni" del D.lgs. 49/2010 come: "l'allagamento temporaneo, anche con trasporto, ovvero mobilitazione, di sedimenti anche ad alta densità, di aree che abitualmente non sono coperte d'acqua. Ciò include le inondazioni causate da laghi, fiumi, torrenti, eventualmente reti di drenaggio artificiale, ogni altro corpo idrico superficiale anche a regime temporaneo, naturale o artificiale, le inondazioni marine delle zone costiere ed esclude allagamenti non direttamente imputabili ad eventi meteorologici". Le mappe della pericolosità devono, pertanto, indicare le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti sopra descritte - ivi compresa l'indicazione delle zone ove possano verificarsi fenomeni con elevato volume di sedimenti trasportati e colate detritiche - in relazione a tre scenari:

- ✓ Alluvioni rare di estrema intensità: tempo di ritorno fino a 500 anni dall'evento (bassa probabilità);
- ✓ Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità);
- ✓ Alluvioni frequenti: tempo di ritorno fra 20 e 50 anni (elevata probabilità).

Ciascuno scenario deve essere, inoltre, descritto attraverso almeno i seguenti elementi:

- a) estensione dell'inondazione;
- b) altezza idrica o livello;

c) caratteristiche del deflusso (velocità e portata).

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) è un Piano introdotto dalla Direttiva comunitaria 2007/60/CE (cd. ‘Direttiva Alluvioni’) con la finalità di costruire un quadro omogeneo a livello distrettuale per la valutazione e la gestione dei rischi da fenomeni alluvionali, al fine di ridurre le conseguenze negative nei confronti della vita e salute umana, dell’ambiente, del patrimonio culturale, delle attività economiche e delle infrastrutture strategiche. In base a quanto disposto dal D.Lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE, il PGRA, alla stregua dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI), è stralcio del Piano di Bacino ed ha valore di piano sovraordinato rispetto alla pianificazione territoriale e urbanistica. Alla scala di intero distretto, il PGRA agisce in sinergia con i PAI vigenti.

Il processo di pianificazione è organizzato in cicli di sei anni, al termine dei quali si avvia un nuovo processo di revisione del Piano. Nel caso in esame il primo ciclo attuazione si è concluso nel 2016 quando sono stati definitivamente approvati i PGRA relativi al periodo 2015-2021. Il secondo ciclo di attuazione è articolato nelle seguenti fasi, che hanno visto la finale elaborazione ed adozione dei PGRA 2021:

- fase 1: valutazione preliminare del rischio di alluvioni (conclusa, per il secondo ciclo, nel dicembre 2018);
- fase 2: aggiornamento delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvione (conclusa, in dicembre 2019);
- fase 3: predisposizione dei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni di seconda generazione (conclusa nel dicembre 2021).

Il Progetto di Piano di Gestione Rischio Alluvioni del Bacino del Fiume Po (PGRA, disponibile al sito <https://pianoalluvioni.adbpo.it/piano-gestione-rischio-alluvioni-2021/>, il cui aggiornamento ai sensi degli art.65 e 66 del D.Lgs 152/2006 è stato adottato in data 20 dicembre 2021 con Delibera\_5/2021\_PGRAPo dalla Conferenza Istituzionale Permanente (alcuni elaborati sono stati revisionati a seguito della fase di Reporting alla Commissione Europea, conclusasi a Giugno 2022) perimetra le aree allagabili, in riferimento ai tre scenari di piena previsti dalla Direttiva 2007/60/CE e dal D.lgs n.49/2010 così come sintetizzati nella tabella seguente.

**Tabella riepilogativa scenari di inondazione**

Direttiva Alluvioni		Pericolosità	Tempo di ritorno individuato per ciascun ambito territoriale (anni)				
Scenario	TR (anni)		RP	RSCM (legenda PAI)	RSP	ACL	ACM
Elevata probabilità di alluvioni (H = high)	20-50 (frequente)	P3 elevata	10-20	Ee, Ca RME per conoide ed esondazione	Fino a 50 anni	15 anni	10 anni
Media probabilità di alluvioni (M = medium)	100-200 (poco frequente)	P2 media	100-200	Eb, Cp	50-200 anni	100 anni	100 anni
Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi (L = low)	Maggiore di 500 anni, o massimo storico registrato (raro)	P1 bassa	500	Em, Cn		Massimo storico registrato	>> 100 anni

Figura 19. Estratto dalla Relazione IIA. “Mappatura della pericolosità e valutazione del rischio” - Piano per la valutazione e la gestione del rischio di alluvioni

È stata consultata la “Cartografia interattiva Moka WebGis” delle mappe della pericolosità, degli elementi esposti e del rischio di alluvione del Piano Gestione Rischio Alluvioni in Regione Emilia-Romagna disponibile al sito <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/DA/index.html>. Al suddetto sito è possibile visualizzare i dati di pericolosità (conclusi nel dicembre 2021), definitivamente approvati dall’Autorità di Distretto del Po con DS n.43/2022 dell’11 aprile 2022, che includono le osservazioni recepite a seguito della fase di partecipazione prevista dalla Direttiva e la correzione di alcuni errori materiali.

La RER vi ha inoltre apportato le modifiche al PGRA introdotte a seguito della Variante PAI Secchia-Tresinaro, approvata dall’Autorità con DS n. 49/2022.

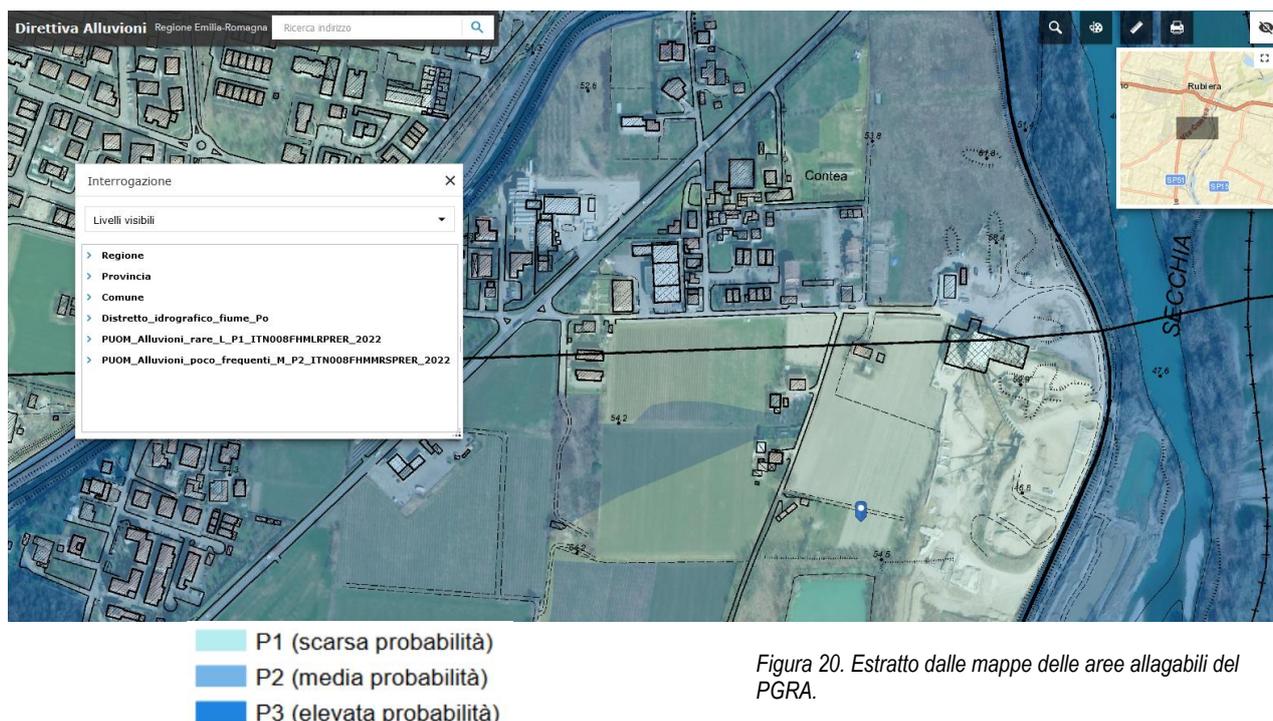


Figura 20. Estratto dalle mappe delle aree allagabili del PGRA.

L'area in esame risulta interna rispetto agli scenari di pericolosità evidenziati per quello che riguarda il reticolo primario e secondario di pianura (RP ed RSP), in particolare l'area è indicata come interessata rispettivamente da "alluvioni rare (L-P1)" di Secchia e Tresinaro ed "alluvioni poco frequenti (M-P2)" del Reticolo secondario di Pianura.

#### 4.3.3 Piano di Gestione del distretto idrografico del Fiume Po (PdGPO)

La Direttiva Quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE) si è posta l'obiettivo di istituire in Europa un quadro per la protezione delle acque al fine di ridurre l'inquinamento, impedire un ulteriore deterioramento e migliorare l'ambiente acquatico, promuovere un utilizzo idrico sostenibile e contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità. A livello nazionale, il D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 recante Norme in materia ambientale, e s.m.i., ha recepito la Direttiva, ha suddiviso il territorio nazionale in Distretti idrografici e ha previsto per ogni Distretto la redazione di un Piano di Gestione, attribuendone la competenza alle Autorità di Distretto idrografico.

Nella seduta della Conferenza Istituzionale Permanente del 20 dicembre 2021, con delibera\_4/2021 è stato adottato il secondo aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico del fiume Po, indicato come Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po, che coprirà l'ultimo sessennio previsto dalla DQA (2021-2027).

Il quadro descritto per il PdGPO 2021 è riferito al sessennio di monitoraggio 2014-2019 e restituisce, nel complesso, delle conoscenze sullo stato dei corpi idrici del distretto significativamente migliorate rispetto ai cicli di pianificazione precedenti, con informazioni più complete, pertinenti ed affidabili.

Da "Report acque sotterranee dell'Emilia-Romagna 2014-2019" Arpa:

Corpi idrici sotterranei del II piano di gestione dei distretti idrografici (2015-2021):

Durante la predisposizione del secondo Piano di Gestione dei Distretti idrografici, sono stati aggiornati i corpi idrici sotterranei individuati per il primo PdG, in particolare ciò ha riguardato i corpi idrici sotterranei presenti nella porzione montana della Provincia di Rimini a seguito del distacco di sette comuni dalla Regione Marche e annessione all'Emilia-Romagna. Sono stati inoltre verificati i limiti e gli accorpamenti di alcuni corpi idrici sotterranei di pianura, zona delle conoidi alluvionali appenniniche, a seguito degli esiti del primo periodo di monitoraggio (2010-2013) ed è stata rivista la delimitazione per quelli di fondovalle. Il numero complessivo dei corpi idrici sotterranei a scala regionale è passato da 145 nel primo PdG a 135.

Nelle tabelle sottostanti viene riportata la tipologia ed il numero degli acquiferi identificati.

Complesso Idrogeologico	Sub-complesso Idrogeologico	Tipo Acquifero	Acquifero
DQ	DQ1	DQ1.1	Acquifero freatico di pianura
			Conoidi Alluvionali Appenniniche - acquifero libero
	DQ2	DQ2.1	Conoidi Alluvionali Appenniniche - acquiferi confinati superiori
			Conoidi Alluvionali Appenniniche - acquiferi confinati inferiori
			Pianura Alluvionale Appenninica - acquiferi confinati superiori
			Pianura Alluvionale Appenninica e Padana - acquiferi confinati superiori
			Pianura Alluvionale Padana - acquiferi confinati superiori
			Pianura Alluvionale Appenninica e Padana Costiera - acquiferi confinati
			Pianura Alluvionale - acquiferi confinati inferiori
			Pianura Alluvionale - acquiferi confinati inferiori
DET	DET1	DET1.2	Conoidi montane e spiagge appenniniche (sabbie gialle)
AV	AV2	AV2.1	Depositi delle vallate appenniniche
LOC	LOC1	LOC1.1	Corpo idrico montano
		LOC1.2	Corpo idrico montano
	LOC3	LOC3.1	Corpo idrico montano

Tipologia di corpi idrici sotterranei	Numero di corpi idrici Primo PdG (2010)	Numero di corpi idrici Secondo PdG (2015)
Montani	49	49
Fondovalle	1	9
Freatici di pianura	2	2
Conoidi alluvionali (libere e confinate)	88	70
Confinati di pianura alluvionale	5	5
<b>Totale</b>	<b>145</b>	<b>135</b>

Tabella 2. Numero di corpi idrici sotterranei per tipologia individuati nel primo e secondo PdG.

Tabella 3. Estratto da “Report sullo stato delle acque sotterranee triennio 2010 – 2012” (ARPA, 2013)”

Il Fiume Secchia è identificato dalla sigla IT080120000000011ER. Attraverso la consultazione dell’“Allegato 12.2 Repertorio e database delle informazioni di supporto per il riesame del PdGPO 2021” è stato possibile verificare che tale corpo idrico ha raggiunto l’obiettivo di stato chimico “buono”, l’impatto principale segnalato riguarda l’inquinamento chimico - IC. Lo stato ecologico è “sufficiente” ed è indicato un obiettivo di stato ecologico buono al 2027.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, si segnala la presenza dell’acquifero freatico di pianura fluviale (IT089015ER-DQ1-PPF), dell’acquifero confinato superiore della Conoide Secchia (IT080390ER-DQ2-CCS) e dell’acquifero confinato inferiore della Conoide Secchia (IT082390ER-DQ2-CCI).



Figura 21. Identificazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei in corrispondenza dell’area in esame.

Attraverso la consultazione dell'“Allegato 12.2 Repertorio e database delle informazioni di supporto per il riesame del PdGPo 2021” è stato possibile verificare quanto riportato nella tabella seguente:

	IT089015ER-DQ1-FPF	IT080390ER-DQ2-CCS	IT082390ER-DQ2-CCI
<b>Pressioni</b>	1.6 – Puntuali – Discariche 2.2 - Diffuse – Agricoltura	3.2 - Prelievi/diversione di portata – Uso civile potabile 3.3 - Prelievi/diversione di portata - Uso industriale	3.2 - Prelievi/diversione di portata – Uso civile potabile
<b>Impatti</b>	IN- Inquinamento da nutrienti IC- Inquinamento chimico	IN- Inquinamento da nutrienti IS - Inquinamento/intrusione salina	IS - Inquinamento/intrusione salina
<b>Stato chimico</b>	Scarso	Buono	Buono
<b>Obiettivo chimico</b>	Buono 2027	Buono al 2027	Buono al 2027
<b>Stato ecologico</b>	Buono	Buono	Buono
<b>Obiettivo ecologico</b>	Buono al 2015	Buono al 2015	Buono al 2015

Tabella 4. Da database dati ambientali presenti nell'Allegato 12.2 “Repertorio e database delle informazioni di supporto per il riesame del PdGPo 2021”

#### 4.4 Vincolo idraulico ed idrogeologico

L'area in esame non è soggetta a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267 del 1923.

L'intervento in esame non è soggetto ad autorizzazione idraulica (ai sensi del RD 523/1904).

#### 4.5 Coerenza del progetto

Di seguito si riporta una sintesi dei principali elementi vincolanti, indirizzi e prescrizioni che interessano l'area in esame.

Come è possibile verificare dalla tabella riassuntiva seguente l'intervento previsto risulta conforme urbanisticamente e territorialmente agli strumenti urbanistici e sovraordinati esaminati, in quanto non sono presenti vincoli ostativi all'attività in progetto.

BENI PAESAGGISTICI		
Perimetro aree vincolate con D.M. 1/8/1985	Esterna	
Fiumi e torrenti e corsi d'acqua iscritti nelle acque pubbliche e fascia laterale di 150m	Parzialmente Interna	Fiume Secchia
Laghi e territori contermini ai laghi in una fascia di profondità di 300 m	Esterna	
Sistema forestale e boschivo (boschi)	Esterna	
Montagne (quote>1200 mt s.l.m.)	Esterna	
Circhi glaciali	Esterna	
Zone gravate da usi civici	Esterna	
SISTEMI, ZONE ED ELEMENTI STRUTTURANTI LA FORMA DEL TERRITORIO E DI SPECIFICO INTERESSE NATURALISTICO		
Piante meritevoli di tutela	Non presenti	
Piante tutelate	Non presenti	
Sistema dei crinali	Esterna	
Geositi	Esterna	
Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 41 PTCP)	Esterna	
Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 40 PTCP)	Interna	l'area in esame è compresa nelle zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, invasi e corsi d'acqua (art.40) b. Zone di tutela ordinaria
Zone di tutela naturalistica (art. 44 PTCP)	Esterna	

Zone di particolare interesse paesaggistico ed ambientale (art. 42 PTCP)	Esterna	
Progetti e programmi integrati di valorizzazione del Paesaggio (art. 101 PTCP)	Interna	
<b>TUTELA DELLE RISORSE ARCHEOLOGICHE</b>		
Siti archeologici	Parzialmente interna	L'area interessa un sito archeologico dell'età del ferro indentificato nella Tavola A30 "Carta Archeologica" allegata allo "Studio delle potenzialità archeologiche del territorio" del Quadro Conoscitivo del PSC
<b>TUTELA DELLE RISORSE STORICHE</b>		
Nuclei storici e nuclei di impianto storico	Non interessati	
Strutture insediative territoriali storiche non urbane	Non interessate	
Complessi edilizi ed edifici vincolati ai sensi del D.Lgs 42/2004	Non interessati	
Edifici tutelati ope legis	Non interessati	
Edifici e complessi edilizi catalogati dal PTCP	Non interessati	
Edifici e complessi edilizi di valore storico-architettonico e di valore ambientale individuati dal PSC	Non interessati	
Viabilità storica	Non interessata	
Viabilità panoramica	Non interessata	
Rete ecologica polivalente	Interessata	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.
Aree di collegamento ecologico di rango regionale	Non interessate	
<b>AREE PROTETTE E RETE NATURA 2000</b>		
ZSC - Zone Speciali di Conservazione ZPS - Zone di protezione speciale	Esterna	
<b>TUTELA DELLE RISORSE IDRICHE</b>		
Zona di rispetto ristretta (60 gg o 200 m) dei pozzi idropotabili e o sorgenti.	Esterna	
Zone di protezione delle acque sotterranee	Interna	L'area ricade inoltre nelle zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura (art.82)
Zone vulnerabili ai nitrati	Interna	il sito è compreso nelle zone vulnerabili ai nitrati, compreso nella classe media di infiltrazione potenziale comparativa.
<b>VINCOLO IDROGEOLOGICO ED IRAULICO</b>		
Aree Interne alla fascia dei 100 dal corso d'acqua. Competenza movimento terra Regione Emilia-Romagna	Esterna	
Vincolo idrogeologico	Esterna	
<b>FASCE FLUVIALI, DISSESTI, SISMICITA' E GEOLOGIA</b>		
Fasce fluviali A, B e C (limite unico fascia A)	Interna	Fascia C
Frane e/o Dissesti sui versanti	Esterna	
Sismicità	Interna	Comune di Rubiera in zona 3.
Depositi alluvionali in evoluzione b1 e depositi alluvionali terrazzati	Interna	Interna a depositi alluvionali attualmente non in evoluzione (bn) (rif. Cartografia del Dissesto della Regione Emilia-Romagna)
<b>VIABILITA' E RETI TECNOLOGICHE</b>		
Reti tecnologiche (linee elettriche, gasdotti, oleodotti etc.)	Interessata	Presenza di una linea elettrica e limitatamente dalle fasce di rispetto del gasdotto
Viabilità di interesse regionale	Non interessata	