

PROVINCIA DI REGGIO — EMILIA



COMUNE DI CASALGRANDE



Piano Attività Estrattive PAE di Casalgrande
PIANO DI COORDINAMENTO ATTUATIVO - PCA

(L.R. 24/2017 - L.R. 20/2000 - L.R. 17/1991)

OGGETTO:	PCA var 2025 RAPPORTO AMBIENTALE DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA e SINTESI NON TECNICA APPROFONDIMENTO DI PCA	DATA:	Luglio 2026
		PRATICA:	
PROPONENTE:	EMILIANA CONGLOMERATI S.P.A. Via A. Volta n. 5 42123 Reggio Emilia (RE) CALCESTRUZZI CORRADINI S.P.A. Via XXV APRILE n.70 42013 Casalgrande (RE)	RELAZIONE:	R02
IL TECNICO:	Ing. Simona Magnani Via Canalina n. 1 - 41040 Polinago (MO) Cell: 328/8156599 - Pec: simona.magnani@ingpec.eu P.IVA: 03130830361 - CF: MGNSMN82M5114623	Revisione:	00- Apr25: Presentazione
		Revisione:	01- Sett25: Assunzione Elaborato non oggetto di Revisione
		Revisione:	02- Gen26: Adozione Elaborato non oggetto di Revisione
		Revisione:	03- Apr26: Aggiorn. STO Aggiornamento STO CUAV Provincia di RE
		Revisione:	04- Lug26: Approvazione Elaborato non oggetto di Revisione

FILE: PCA25-CARTIGLI_Lug26.dwg

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE

INDICE

1	PREMESSA	2
2	APPROFONDIMENTO DEL QUADRO CONOSCITIVO E DEI SISTEMI DI SENSIBILITA' TERRITORIALE INTERESSATI	3
	2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE GENERALE DELLE AZIONI DI PCA.....	3
	2.1.1 INQUADRAMENTO DEGLI ELEMENTI DI SENSIBILITA'.....	5
	2.1.1.1 Elementi di Tutela Ambientale e Paesaggistica	5
	2.1.1.2 Fasce di Esondazione Fluviale	8
	2.1.1.3 Mobilità Sostenibile – ER13.....	10
	2.1.1.4 Rete Natura 2000.....	15
	2.2 APPROFONDIMENTO CONOSCITIVO DEL SITO A NORD VIA REVERBERI	19
	2.3 APPROFONDIMENTO CONOSCITIVO DEI SITI VALENTINI/SAN LORENZO E FORNACE.....	35
3	AZIONI E STRATEGIE DEL PCA VAR 2025: OBIETTIVI, ALTERNATIVE POSSIBILI, ANALISI DI BILANCIO	
	AMBIENTALE, MITIGAZIONI	48
	3.1 AZIONE N.1 DI PCA VAR 2025: DEFINIZIONE DEL NUOVO QUADRO DI ASSEGNAZIONE DELLE PREVISIONI ESTRATTIVE AI SITI DI PAE VAR 2021.....	50
	3.2 AZIONE N.2 DI PCA VAR 2025: RIAfferMAZIONE DELLE MODALITA' DI ESERCIZIO DELL'ATTIVITA' E DI SISTEMAZIONE AMBIENTALE CON RECEPIMENTO E ATTUAZIONE DELLE DESTINAZIONI A BACINO AD USO IRRIGUO	56
4	APPROFONDIMENTO DELLA VERIFICA DI COERENZA DELLA PIANIFICAZIONE ESTRATTIVA ALL'ESITO DEL PCA VAR 2025	62
	4.1 VERIFICA DI COERENZA ESTERNA.....	63
	4.1.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTCP 2010	63
	4.1.2 Piano Stralcio Per L'assetto Idrogeologico Del Bacino Idrografico Del Fiume Po E Piano Gestione Rischio Alluvioni – PAI/PGRA.....	66
	4.1.3 Piano Integrato Regionale Dei Trasporti PRIT 2025.....	67
	4.1.4 Piano Aria Integrato Regionale PAIR 2020	68
	4.1.5 AGENDA 2030 Della Regione Emilia-Romagna: Strategia Regionale Per Lo Sviluppo Sostenibile.....	69
	4.1.6 Strategia Di Mitigazione e Adattamento Per I Cambiamenti Climatici Della Regione Emilia-Romagna	72
	4.1.7 Piano Territoriale delle Acque 2030.....	73
	4.2 ANALISI DI COERENZA INTERNA.....	75
5	PIANO DI MONITORAGGIO E INDICATORI PRESTAZIONALI	78
6	SINTESI NON TECNICA.....	82
	6.1 APPROFONDIMENTO DELL'ANALISI DI COERENZA ESTERNA ED INTERNA DELLA PIANIFICAZIONE ESTRATTIVA ALL'ESITO DEL PCA VAR 2025	84
	6.2 BILANCIO AMBIENTALE DI SINTESI.....	86
	6.3 MISURE DI MONITORAGGIO	89
7	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	90

Nota di lettura:

In carattere **viola**, sono evidenziati gli aggiornamenti documentali intervenuti durante l'iter istruttorio, dall'Adozione all'Approvazione del Piano

1 PREMESSA

Con delibera di Consiglio Comunale n. 2 del 29/01/2024, il Comune di Casalgrande ha approvato la Variante 2021 allo strumento di PAE, in variante al PIAE della Provincia di Reggio Emilia e agli strumenti di pianificazione comunale.

In applicazione delle disposizioni di PAEvar2021, è affidato al Piano di Coordinamento Attuativo il compito di recepire i contenuti, gli indirizzi e finalità dettati dalla revisionata pianificazione estrattiva, con le relative azioni, specificazioni e approfondimenti richiesti.

Tramite lo strumento di PCAVar2025 verrà pertanto data attuazione alle previsioni estrattive del Comparto estrattivo di Casalgrande aggiornate a seguito del PAE var 2021, così come organizzate per effetto dell'unificazione dei settori estrattivi SE018, SE019 e SE020 in un unico Polo denominato Polo "Secchia Casalgrande". E' quindi stata disposta l'elaborazione di un unico documento di PCA per il complesso dei tre settori estrattivi SE18, SE19 e SE20.

Il presente elaborato costituisce pertanto approfondimento al documento di rapporto ambientale redatto ai fini della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) della Variante 2021 di PAE, in particolar modo in merito al maggiore dettaglio richiesto dal parere motivato ex art.5 LR. 20/2000 e art. 15 d.lgs. 152/2006 di Provincia di Reggio Emilia in ordine all'esito dell'azione di trasferimento volumetrico delle potenzialità estrattive verso il Settore estrattivo SE018S, in particolar modo al sito a nord di Via Reverberi. A completamento del quadro di pianificazione gli approfondimenti di Valsat riguarderanno nello specifico l'attuazione delle previsioni estrattive sul sito a Nord di Via Reverberi, destinatario delle volumetrie estrattive trasferite dal restante comparto, nonché l'attribuzione definitiva della destinazione di recupero a bacino ad uso irriguo al SE019 ed alle porzioni di SE020 contermini del sito FORNACE.

Lo strumento di PCA Var 2025 conferma ed integra le strategie di sostenibilità e le azioni di PAE var 2021, dandovi attuazione nel pieno rispetto dello stesso. All'esito delle azioni di PCA Var 2025 restano pertanto validi i contenuti, le caratteristiche del contesto locale e le valutazioni ambientali riportate nel documento di ValSat allegato al PAE/PIAE var 2021 del Comune di Casalgrande e della Provincia di Reggio Emilia.

Per impostazione e contenuti, il presente documento assolve la funzione di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), prevista ai sensi del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 4/2008 e dal D.Lgs. 128/2010.

2 APPROFONDIMENTO DEL QUADRO CONOSCITIVO E DEI SISTEMI DI SENSIBILITA' TERRITORIALE INTERESSATI

Con riferimento ai Siti interessati dalle principali azioni di PCA Var 2025, ovvero alle aree di PAEvar2021 ubicate nel SE018S a Nord di Via Reverberi destinatarie delle volumetrie estrattive trasferite, nonché dei siti SE019 e del SE020 assegnatari della destinazione di recupero a bacino ad uso irriguo, si riporta di seguito una descrizione del quadro conoscitivo ambientale di riferimento e dei sistemi di sensibilità territoriali presenti e delle componenti ritenute maggiormente significative in relazione alle azioni perseguite dal PCAVar2025, quale mero richiamo ed approfondimento di quanto già contenuto nel documento di Valsat del PAE var 2021. *Per facilitare la lettura del rapporto ambientale con la collocazione topografica dei vari riferimenti descrittivi, si riportano altresì in chiave gli inquadramenti territoriali e tematici a larga scala utili.*

2.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE GENERALE DELLE AZIONI DI PCA

Le azioni di PCA var 2025 intervengono all'interno del Polo Estrattivo "Secchia – Casalgrande" di cui al PAE var 2021 le cui superfici di pianificazione si collocano lungo la sinistra idraulica del F. Secchia, da Villalunga (a sud–monte morfologica) fino a confine con il territorio di Rubiera (a nord–valle morfologica), sul lato orientale del territorio comunale di Casalgrande.

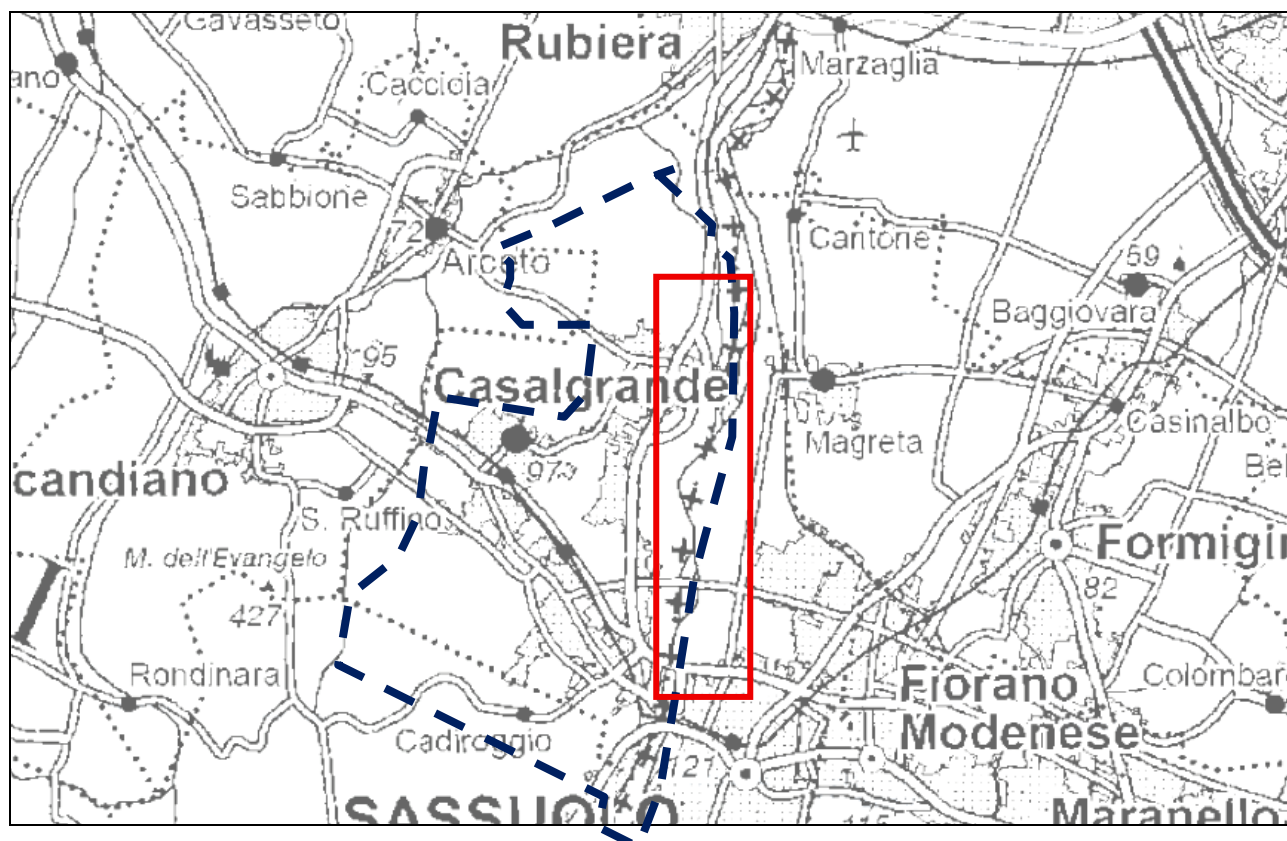


Figura 1 : Inquadramento geografico – cartografico del Polo estrattivo Secchia di Casalgrande

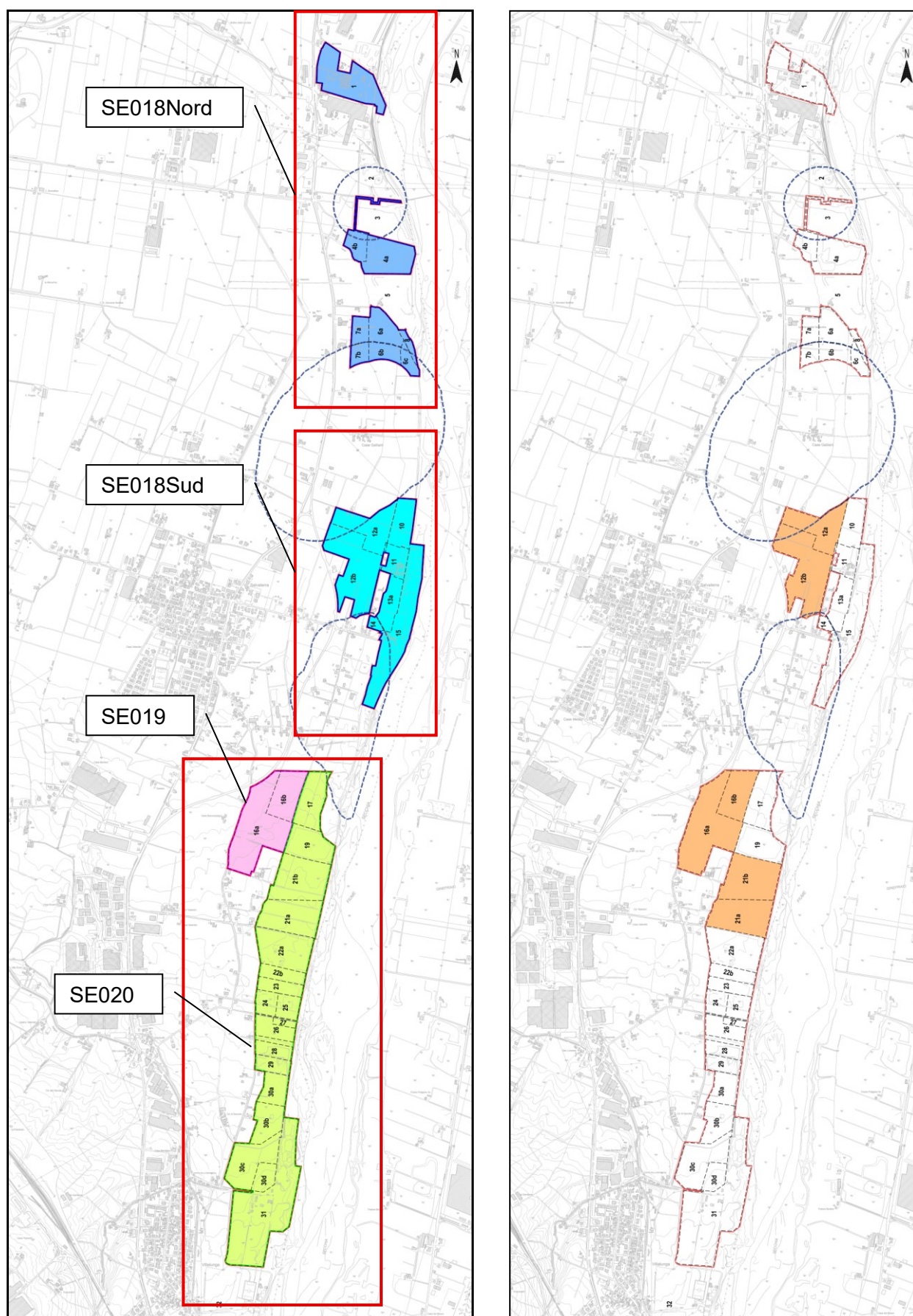


Figura 2: Inquadramento Settori estrattivi (sx) e Siti interessati dalle azioni di PCAvar2025 (dx)

Il Polo estrattivo di Casalgrande, alla luce della variante di PAE/PIAE 2021, si presenta organizzato in n.3 settori estrattivi, così inquadrati:

- SE018 – Porzione di comparto estrattivo ricompreso tra Via Reverberi (a sud) ed il limite di confine comunale con il territorio di Rubiera (a nord). Il SE018, vista la presenza del campo di salvaguardia pozzi acquedottistici il loc. Casa Galliani, presenta un'ampia zona preclusa all'attività estrattiva a dividere a sua volta il settore estrattivo SE018N (a nord di Casa Galliani - sfondo Blu Fig.2;) da SE018S (a sud di casa Galliani fino a Via Reverberi – Sfondo Ciano Fig.2)
- SE019 – Porzione centro-occidentale del comparto estrattivo a ridosso di Via Bassa – Sfondo Rosa di Fig.2;
- SE020 – Porzione centro-meridionale del comparto estrattivo, dalla Loc. Casa Colombara (a nord) fino a Villalunga (a sud) – Sfondo verde Fig.2.

Le azioni del PCAvar2025 si collocano sui siti 12 di Via Reverberi del SE018S, interessato dalla ricollocazione delle volumetrie estrattive residue, oltre che sul SE019 (sito n.16) e sul sito n.21 del SE020 i cui vuoti estrattivi saranno recuperati per finalità irrigue, ubicati come in fig.2 dx.

2.1.1 INQUADRAMENTO DEGLI ELEMENTI DI SENSIBILITA'

Nei successivi capitoli si riportano gli inquadramenti generali dei principali sistemi di sensibilità interni e contermini al comparto estrattivo di Casalgrande, allo scopo di identificare quelli specificatamente interessati dalle azioni di PCAvar2025 ed oggetto di approfondimento di ValSAT, con particolare riferimento alle aree oggetto del piano che, per semplicità di lettura saranno evidenziate negli estratti cartografici.

2.1.1.1 Elementi di Tutela Ambientale e Paesaggistica

In riguardo agli aspetti ed elementi di tutela ambientale e paesaggistica insistenti nel comparto estrattivo e potenzialmente interessati e/o interferenti con la pianificazione estrattiva, il riferimento assunto è il PTCP della Provincia di Reggio Emilia dal quale è possibile desumere la correlazione specifica con le azioni perseguite dal PCA var 2025.

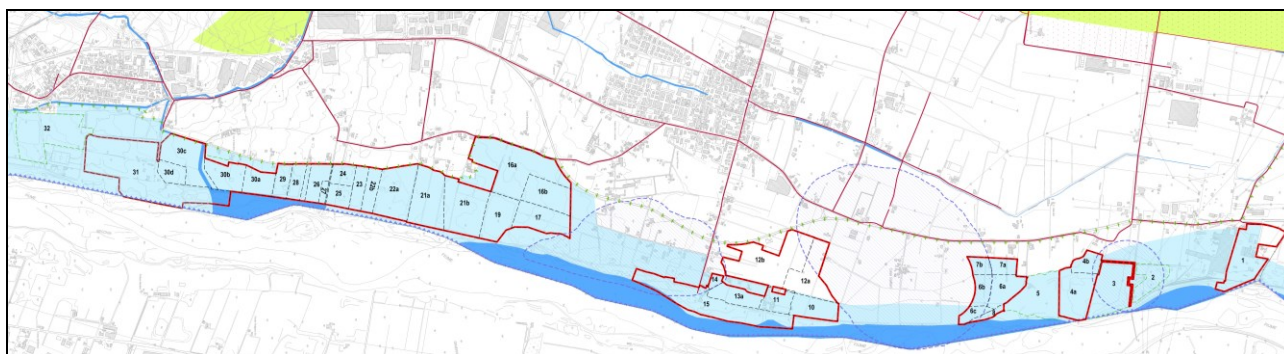


Figura 3: Inquadramento generale degli elementi di tutela ambientale e paesaggistica

L'inquadramento generale degli elementi di tutela ambientale e paesaggistica censiti nel settore orientale del territorio comunale di Casalgrande, lungo la fascia perfluviale della sponda sinistra del F. Secchia interessata dal comparto estrattivo è riportato in figura 3, con specifico dettaglio per i singoli Settori estrattivi SE018nord – SE018sud, SE019 e SE020 negli estratti cartografici si base ortofoto di fig. 4 e 5. Dai citati estratti è possibile altresì inquadrare i siti id. 12 (Via Reverberi) e id. 16-21 (Valentini e Fornace) evidenziati in tratto rosso, interessati dalle principali azioni di variante di PCA.

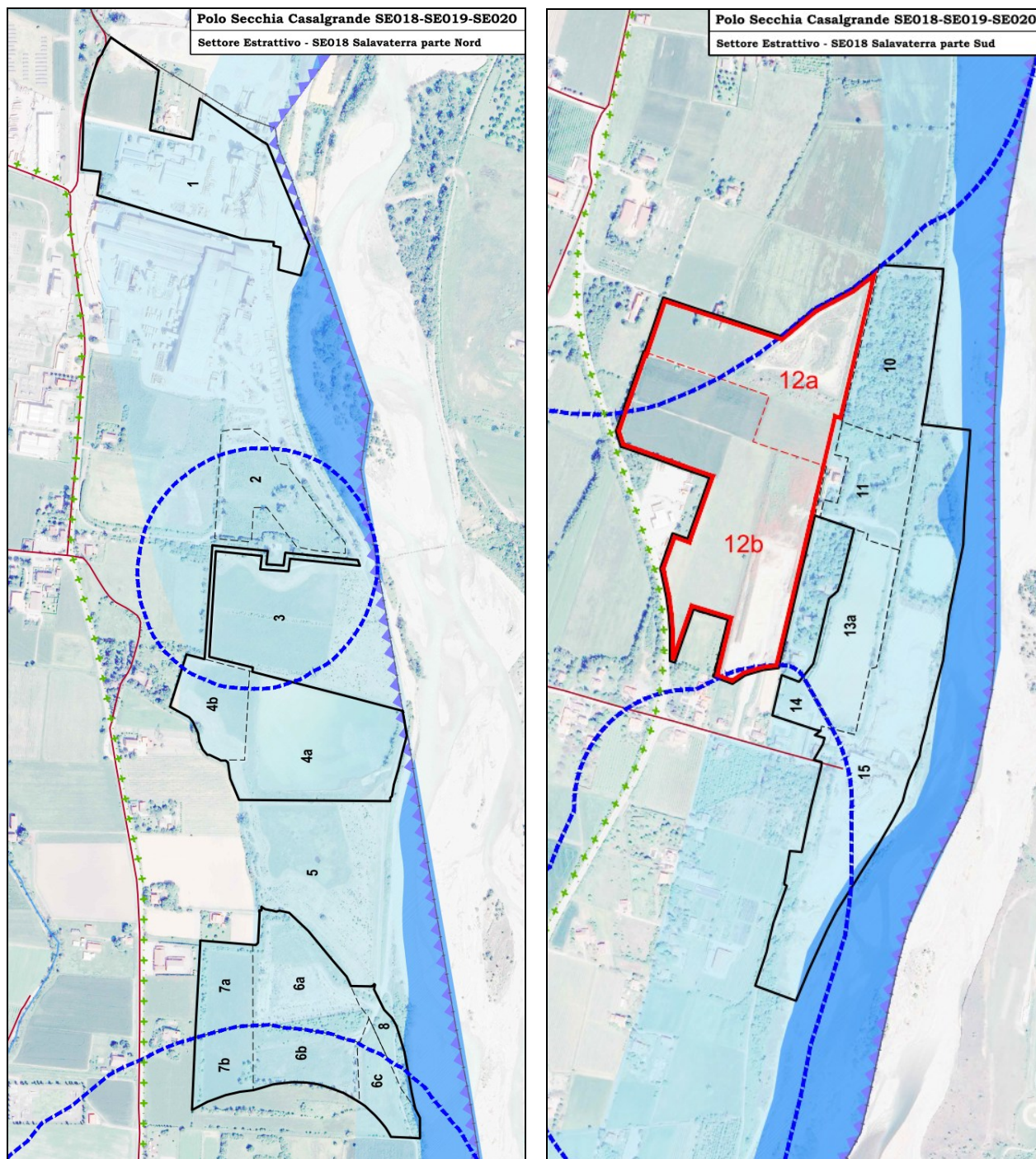
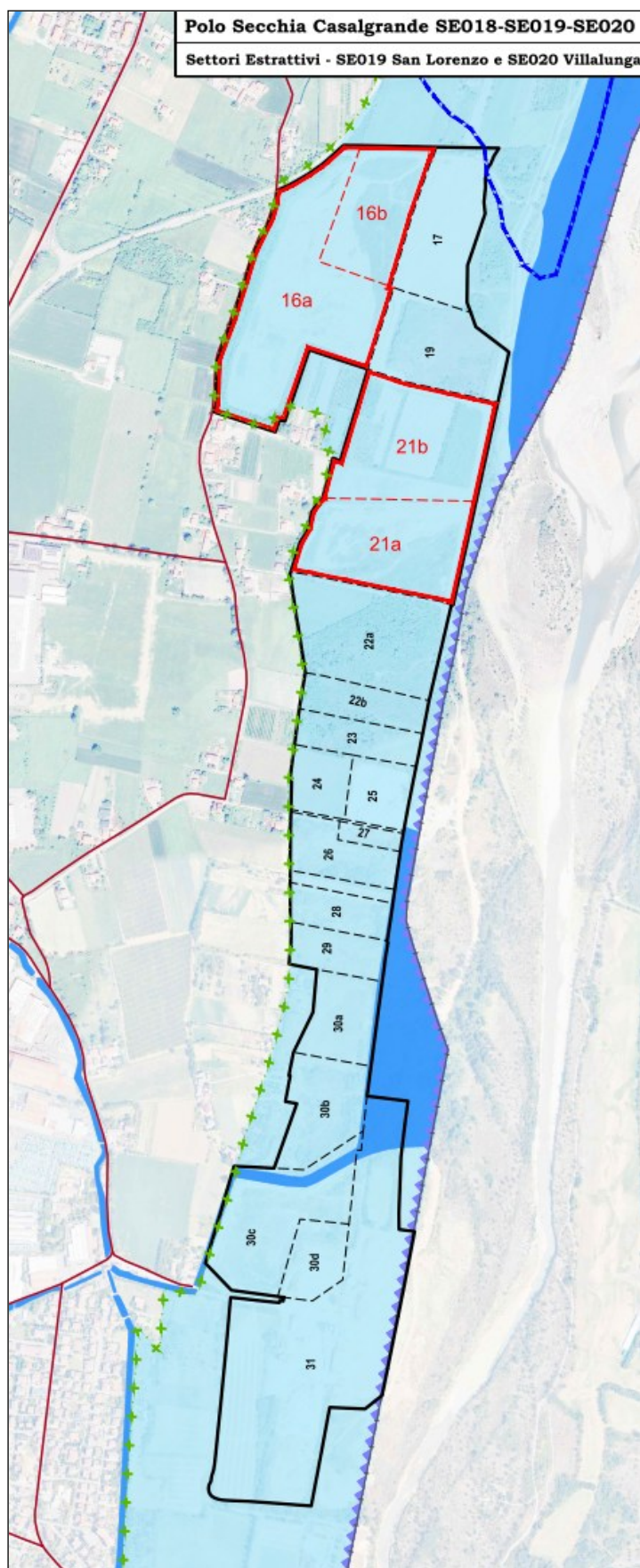


Figura 4: Inquadramento elementi di Tutela ambientale e paesaggistica SE018N e SAE018S.



La cartografia approfondisce in particolare gli elementi di significatività che nei successivi capitoli sono identificati al SSE id. IDR, ECO e PAE.

L'inquadramento evidenzia come il Fiume Secchia, costituisca l'elemento di principale condizionamento degli elementi di significatività ambientali, paesaggistici e idraulici dell'intero comparto estrattivo. Tuttavia, con il progressivo allontanamento dalla fascia perfluviale in direzione ovest (vedi Sito di Via Reverberi – id.12a e 12b) l'incidenza, e pertanto la sensibilità delle azioni di PCAvar2025, sulle componenti ambientali, paesaggistiche e idrauliche, si attenua fino ad annullarsi.

LEGENDA

- Limite di Polo
- Campo Pozzi
- Confini Comunali

Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica PTC

- Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 41)
- Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, invasi e corsi d'acqua - b) Tutela Ordinaria (art. 40)
- Zone di particolare interesse paesag. ambientale (art. 42)
- Strutture insediative territoriali storiche non urbane (art. 50)
- + + + + + Prog. e Programmi integrati di valoriz. del paesag. (art. 101)
- — — — — Viabilità storica (art. 51)
- ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-planura (art. 82)

Figura 5: Inquadramento elementi di Tutela ambientale e paesaggistica SE019 e SE020

2.1.1.2 Fasce di Esondazione Fluviale

In riguardo agli aspetti di sicurezza idraulica potenzialmente interferenti e/o vincolanti con la pianificazione estrattiva di comparto, il riferimento assunto il Decreto della Segreteria Generale dell'Autorità di bacino Distrettuale del Fiume Po n. 49 del 13/04/2022 con la quale è stata approvata la variante alle fasce di esondabilità del Fiume Secchia del PAI.

Le fasce di esondazione fluviale rapportate alle perimetrazioni del comparto estrattivo ed ai siti interessati dalle azioni di PCAvar2025 (evidenziati in giallo) sono riportate in fig. 6 e 7.

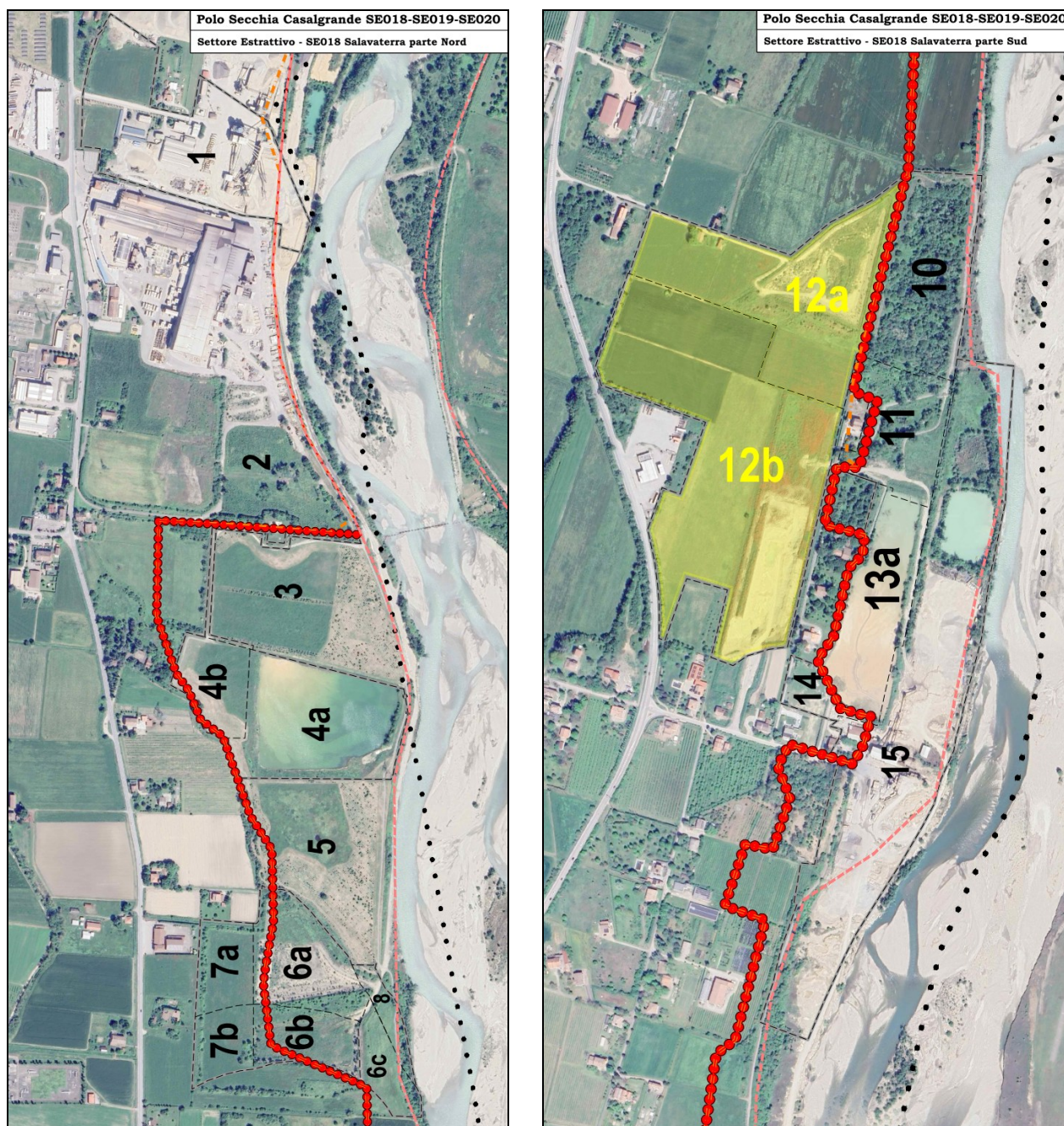


Figura 6: Inquadramento delle Fasce di esondazione fluviale di PAI - SE018N e SAE018S.

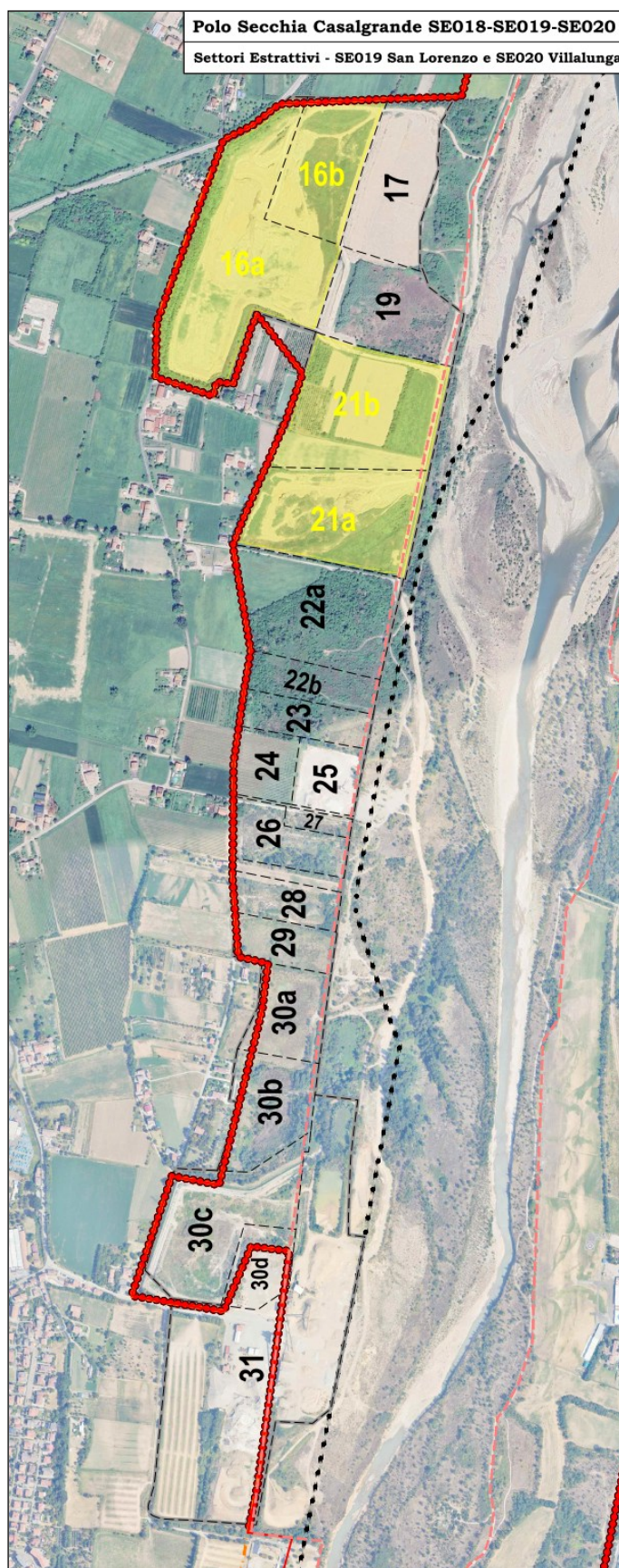


Figura 7: Inquadramento fasce PAI - SE019 e SE020

La cartografia approfondisce in particolare alcuni degli elementi di significatività che vanno a completare il quadro del sistema SSE id. IDR affrontato nei successivi capitoli.

Fatto salvo alcune porzioni delle aree impinatistiche n.1, 15 e 31 interessate dalla Fascia A (limite di delimitazione della aree di potenziale esondazione per piene ordinarie), degna di nota è l'allargamento della Fascia B di progetto (delimitazione delle aree identificate dall'autorità idraulica e potenzialmente idonee ad assolvere funzioni di regolazione della piena in occasioni di eventi meno frequenti $T_r=200$ anni, ovvero in attesa di specifici interventi e/o opere di regolazione idraulica) fino a ricomprendere buona parte del comparto estrattivo, con esclusione del sito di Via Reverberi, completamente esterno da tali previsioni.

LEGENDA

- Limite di Polo PCAvar2025
- Siti di PAE
- Limite Confine Provinciale

Fasce fluviali di PAI - variante approvata con Decreto DSG 49/2022

- Fascia A
- Fascia B
- Fascia C
- Fascia B di progetto

2.1.1.3 Mobilità Sostenibile – ER13

Lungo le aree perfluviali in sinistra idraulica del F. Secchia, si sviluppa il percorso ciclopedonale extraurbano ER 13 Baiso/Rubiera, recentemente realizzato tramite specifico accordo operativo, composto dai Comuni di Castellarano, in qualità di capofila, Casalgrande, Rubiera e Baiso e dall'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, a promozione della mobilità sostenibile nell'ambito del Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020, con finalità escursionistiche e di percorso natura.

All'interno del Comune di Casalgrande, il tracciato ER13 attraversa il polo estrattivo "Secchia" sviluppandosi preferibilmente su superfici demaniali regolarmente concesionate all'Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, oltre che all'interno di siti non più operativi sotto il profilo estrattivo in accordo con gli esercenti.

I soggetti Esercenti l'attività estrattiva hanno partecipato attivamente alla realizzazione del tracciato ER13, con particolare riferimento ai lavori necessari a limitarne l'interferenza con la pista camionale perfluviale di servizio al comparto, utilizzata per i collegamenti cava-frantoio, per migliorare la percorribilità e la sicurezza dei potenziali fruitori rispetto i mezzi in transito impiegati dalla logistica del comparto estrattiva.

In Figura 8, 9 e 10 si riporta un inquadramento generale del tracciato della mobilità sostenibile ER13 lungo l'area perfluviale del F. Secchia, in attraversamento ai diversi Settori Estrattivi del polo estrattivo "Secchia" del Comune di Casalgrande.

In linea generale, il tracciato dell'ER 13 si sviluppa principalmente lungo il perimetro esterno più orientale del comparto, parallelamente al sedime della pista camionale perfluviale di servizio al comparto estrattivo di consolidata presenza, con specifici accorgimenti mitigativi nei punti di intersezione.

Di seguito una breve analisi delle potenziali interferenze con le azioni del comparto estrattivo, ed i principali accorgimenti adottati a mitigazione:

a) Punti d'ingresso al tracciato ciclabile ER13. A partire dal lato sud si identificano:

- Ingresso da Smonto Brugnola in prossimità dell'accesso all'impianto di lavorazione di Calcestruzzi Corradini S.p.a id. 31 (A1)
- Ingresso da Viottolo del Pino. La potenziale interferenza con la pista camionale di servizio alle cave è superata dall'avvenuta separazione dei due tracciati, anche grazie all'attraversamento protetto in sottopasso, realizzato dagli esercenti l'attività estrattiva (A2)
- Ingresso da Via Reverberi in prossimità dell'accesso all'impianto di lavorazione di Emiliana Conglomerati S.p.a id. 15 (A3)

Il tracciato ciclabile attraversa trasversalmente a raso l'ingresso al Polo estrattivo di Via Reverberi. Al fine di mitigare tale interferenza, e regolare al meglio la fruizione ciclo-

pedonale anche in relazione al transito veicolare in ingresso e uscita dal frantoio, l'attraversamento stradale di Via Reverberi è così organizzato: presenza di blocchi con funzione di restringimento della carreggiata stradale a rallentamento dei mezzi e ampliamento della visuale laterale verso i potenziali fruitori; presenza di blocchi lungo l'ER13, in avvicinamento all'intersezione a raso, con funzione di rallentamento/arresto dei ciclisti; presenza di segnaletica verticale ed orizzontale dell'attraversamento;

b) Interferenze con la Pista Camionale:

- Nel tratto sud, da Villalunga a Viottolo del Pino, il tracciato ER13 non presenta particolari interferenze con la pista camionale in uso agli esercenti l'attività estrattiva, sviluppandosi su tracciati ben separati. Risultano tuttavia potenziali interferenze con le diramazioni per l'accesso ai diversi siti di ex cava, ad oggi fruibili per esclusivi interventi di ripristino ambientale trattandosi di aree non più attive sotto il profilo estrattivo. Trattasi di attraversamenti a raso regolati a vista, indispensabili per l'accesso ai fondi di proprietà privati che altrimenti si troverebbero nello stato di fondo intercluso (B1)
- Nel tratto compreso tra Viottolo del Pino e Via Reverberi, il tracciato ER13 e la pista camionale in uso agli esercenti l'attività estrattiva presenta un principale sviluppo su sedimi contermini, tuttavia adeguatamente separati e protetti da arginature laterali rinverdite (B2) oltre che da manufatti per l'attraversamento in sottopasso nei punti di intersezione (B3).
- Nel tratto compreso nel SE018S, il tracciato ER13 ad oggi si colloca sul lato esterno ovest del sito n. 13a di ex cava la Vigna, per poi attraversare il sito di n.11 di Ex cava Ghinelli superando l'interferenza con la pista camionale di servizio all'attività estrattiva del Sito 12b di Via Reverberi Sud con un attraversamento in sottopasso (B4).

Il tracciato esistente corrisponde tuttavia ad una condizione temporanea, organizzata al fine di limitare l'interferenza con il proseguo delle attività estrattive e di recupero pianificate dal PAEvar2021. Una volta pienamente ripristinato il sito n. 13a, è impegno dell'Esercente Emiliana Conglomerati S.p.a. ricollocare il tracciato dell'ER13 in posizione maggiormente centrale, lungo il limite di proprietà aziendale come rappresentato negli elaborati del Piano.

- Nel tratto compreso nel SE018N, il tracciato ER13 non presenta particolari interferenze con la pista camionale in uso a Calcestruzzi Corradini S.p.a., sviluppandosi principalmente su porzioni di aree di ex cava già recuperate, oltre che sul confine esterno dell'area impiantistica id. 31. Risultano tuttavia potenziali interferenze con le diramazioni per l'accesso ai diversi siti di cava ed ex cava (B6), in particolar modo il sito Stalloni (id. 6a-7a-6b-7b) ad oggi attivo sotto il profilo estrattivo, dove l'attraversamento si presenta a raso e regolato a vista (B5).

- In entrata all'area di frantoio id. 31, l'interferenza con il traffico dei mezzi pesanti di cava e invece superata grazie all'avvenuta realizzazione di un attraversamento del tracciato ciclabile in sottopasso rispetto la pista camionale (B7).

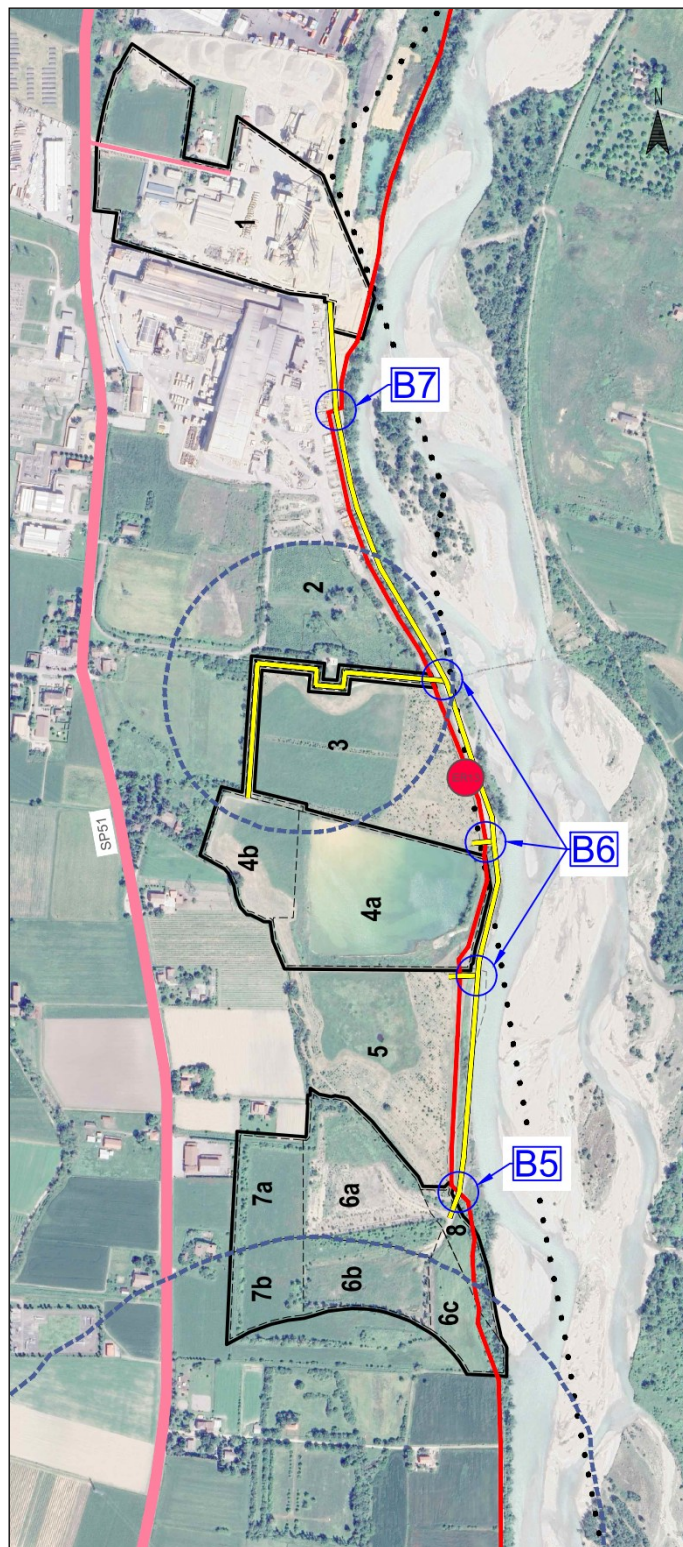


Figura 8: Inquadramento ER13 - SE018Nord

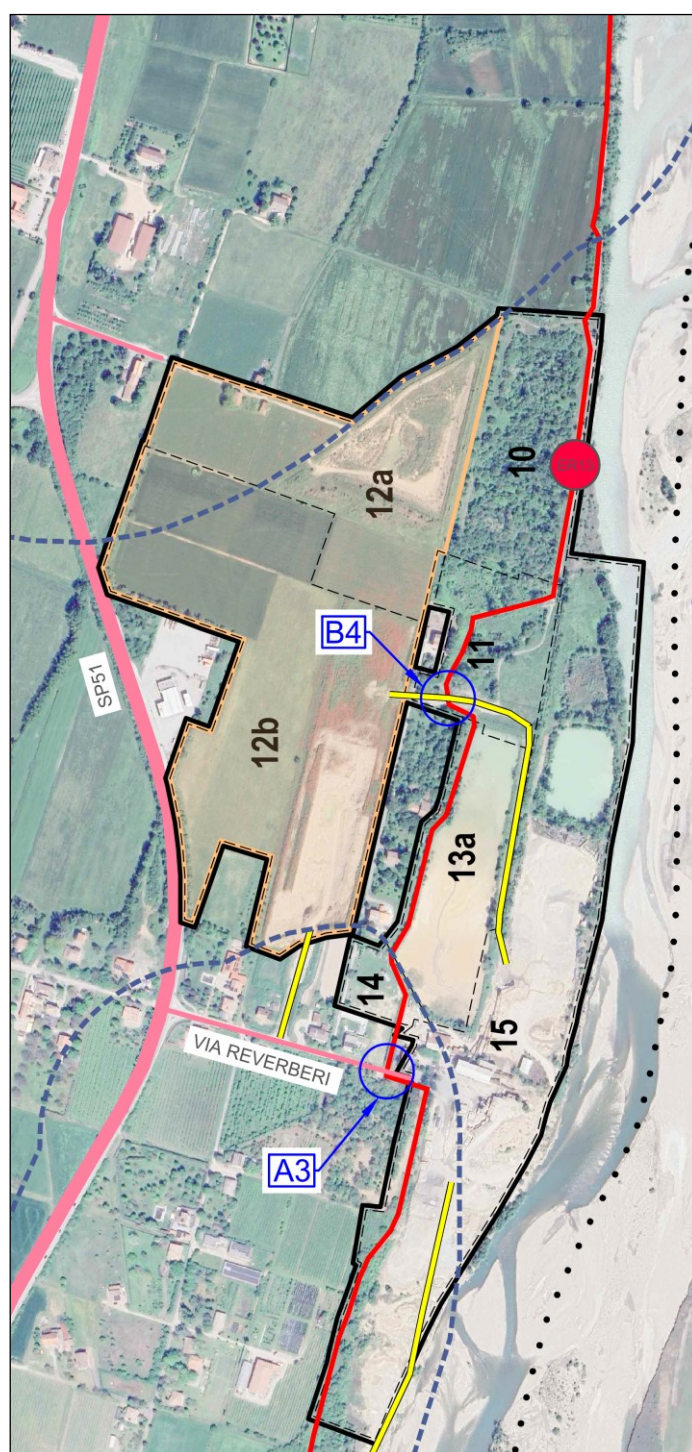
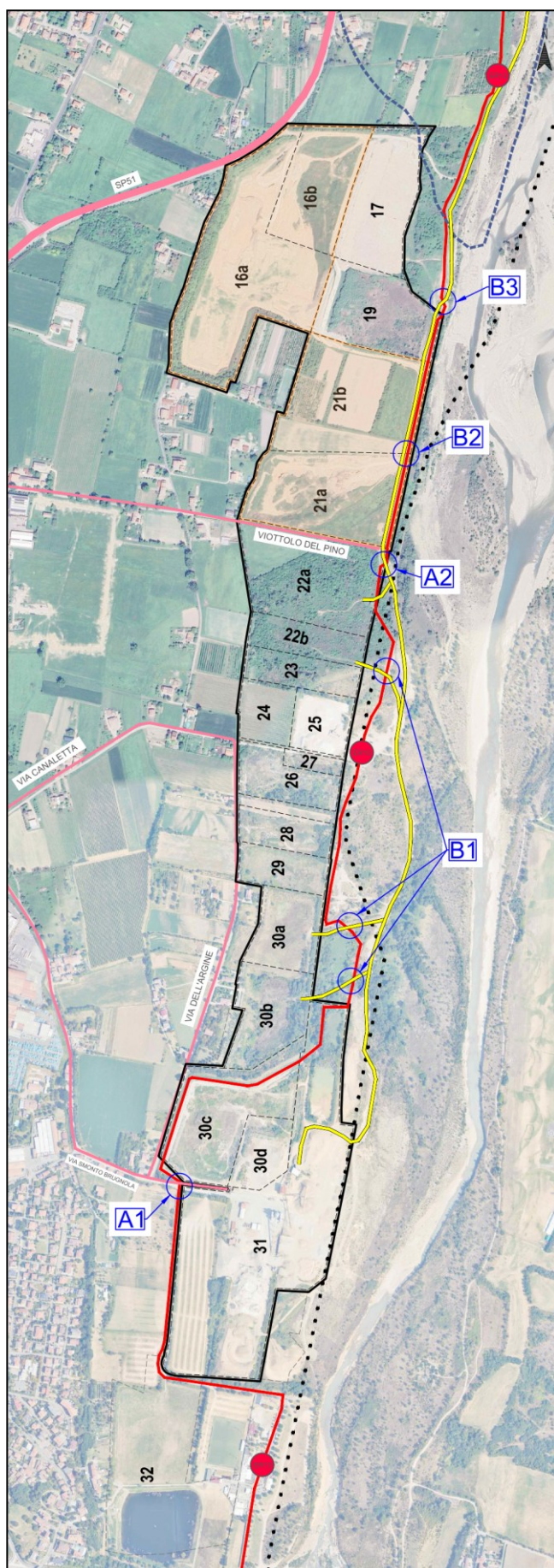


Figura 9: Inquadramento ER13 - SE018Sud





LEGENDA

- LIMITE POLO SECCHIA-CASALGRANDE
- - - SITI ESTRATTIVI
- RETE STRADALE
- CICLO-PEDONALE ER13
- PISTA CAMIONALE PERIFLUVIALE DI SERVIZIO AL COMPARTO ESTRATTIVO
- ACCESSI E POTENZIALI INTERFERENZE
- - - SITI INTERESSATI DALLE AZIONI DI PCAvar2025

Figura 10: Inquadramento ER13 - SE019 e SE020

2.1.1.4 Rete Natura 2000

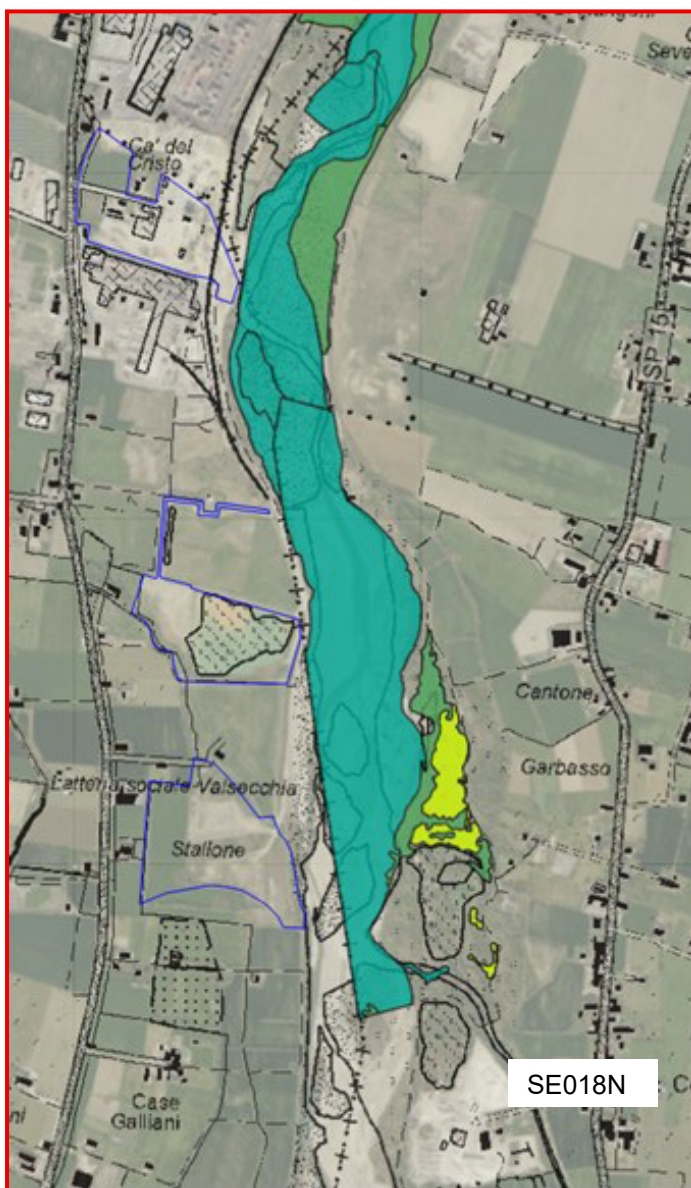
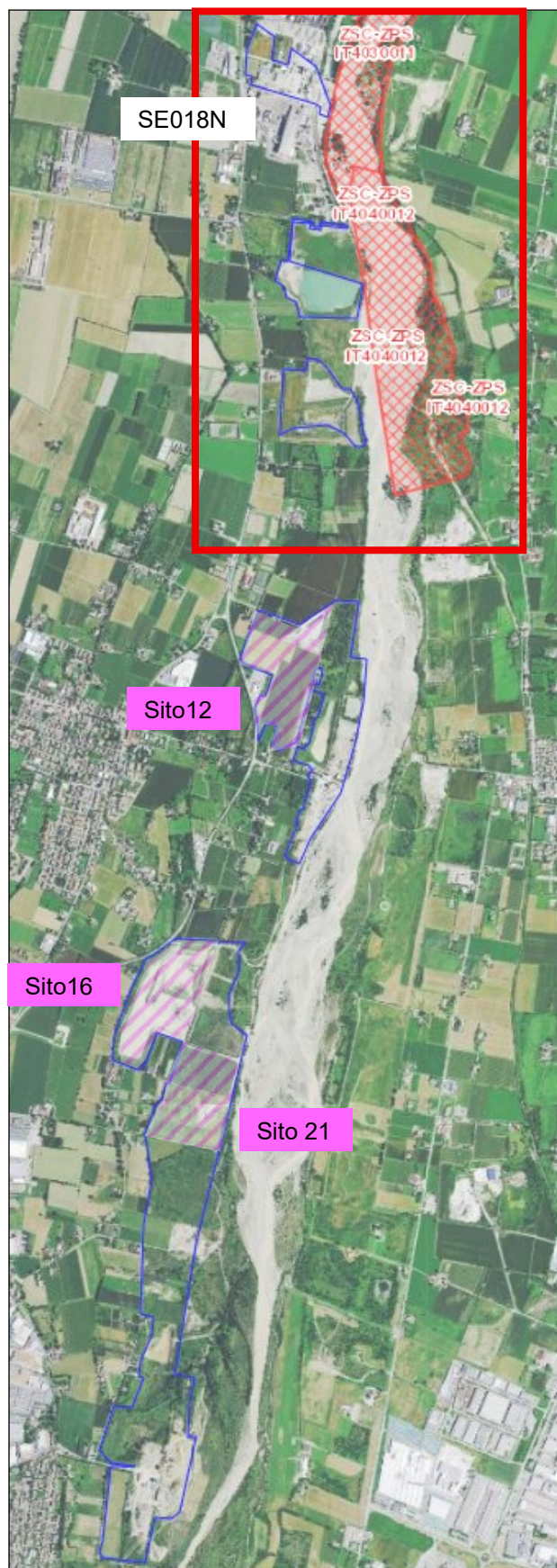


Figura 11: Inquadramento Siti Rete Natura 2000 e particolare della carta degli Habitat. In retinato magenta, i Siti oggetto delle Azioni di PCA var 2025.

Il Comparto estrattivo di Casalgrande si estende lungo la fascia perifluviale del F. Secchia dalla loc. Villalunga in direzione sud, fino al confine del territorio comunale con Rubiera in loc. San Donnino a nord.

Solo nel quadrante più settentrionale del citato ambito, a nord della loc. casa Galliani, si

identificano due siti appartenenti alla Rete Natura 2000 perimetrati all'immediato contorno orientale del Settore estrattivo SE018Nord del Polo di Casalgrande. Trattasi nello specifico:

ZSC-ZPS Casse di Espansione del Secchia IT4030011:

Il sito si estende prevalentemente sui territori di Rubiera, Campogalliano e Modena abbracciando l'ampio areale a nord del ponte di Rubiera interessato dalle Case di espansione del F. Secchia. Con Delibera di Giunta Regionale DGR n. 1958 del 22/11/2021 il sito, nell'ambito del procedimento abilitativo di VIA del progetto di ampliamento delle casse di espansione, è stato esteso in direzione sud fino a ricomprendere una piccola porzione dell'alveo fluviale del F. Secchia in affaccio alla loc. San Donino di Casalgrande, agganciandosi al confinante ZSC IT4040012 del Colombarone.

Il sito è gestito dall'Ente per i Parchi e la Biodiversità – Emilia Centrale

Il ZSC-ZPS si limita ad interessare una piccola porzione di alveo fluviale in affaccio al Comparto estrattivo di Casalgrande, in particolar modo al sito id. 1 "Impianto Salvaterra di Calcestruzzi Corradini" e lambendo la pista camionale di collegamento cave – frantoio.

ZSC Colombarone IT4040012

Il sito interessa esclusivamente il territorio della Provincia di Modena fino a ricomprendere l'alveo fluviale del F. Secchia nel tratto in affaccio alle loc. San Donino, Stallone e Casa Galliani del Comune di Casalgrande, senza mai interessarne i confini.

Il sito è stato istituito con Delibera di Giunta Regionale n. 167 del 13/02/2006 ed è gestito direttamente dalla Regione Emilia Romagna.

Il ZSC si limita ad interessare il tracciato dell'alveo fluviale esterno al comparto estrattivo del Comune di Casalgrande in affaccio al SE018Nord, lambendo la pista camionale di collegamento cava – frantoio.

Entrambi i Siti di Rete Natura 2000 censiti lambiscono il comparto estrattivo del Polo Secchia – Casalgrande limitandosi tuttavia all'affaccio del SE018Nord, senza tuttavia presentarne un'interazione diretta con la perimetrazione né con gli habitat di interesse comunitario tutelati.

In particolar modo l'Habitat comunitario maggiormente prossimo agli ambiti di PAE del Comune di Casalgrande è rappresentato dal cod.3270 "Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* p.p e *Bidention* p.p.". Questo habitat comprende le comunità vegetali che si sviluppano sulle rive fangose dei fiumi di pianura, pertanto particolarmente influenzate dalle dinamiche fluviali.

La presenza di siti appartenenti alla Rete Natura 2000 nelle vicinanze del comparto estrattivo comunale di Casalgrande, quale elemento potenzialmente sensibile e interferente con il processo di pianificazione del PAEvar2021, ha reso necessario, nell'ambito della stessa procedura di variante 2021, lo svolgimento di una valutazione preliminare d'incidenza finalizzata all'espressione del giudizio d'incidenza sulla variante stessa. Si richiama quindi il parere di Pre-

Valutazione d'incidenza espresso dall'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale nei confronti dell'approvata Variante 2021 al PIAE/ PAE, assunto a prot. del Comune di Casalgrande con n. 6484 del 17/04/2022:

*"RILEVATO che le aree di intervento di cui alla Variante al P.A.E., sono poste all'esterno del Sito Rete Natura IT 4030011 e considerata la distanza dal medesimo Sito, gli interventi previsionali su tali aree vantano **incidenza negativa non significativa** sulle specie e gli habitat del sito ZSC-ZPS IT 4030011 "Casse di espansione del fiume Secchia".*

Il citato giudizio emerge in esito agli aspetti di generale miglioramento, e di coerenza alle Misure specifiche di Conservazione, indotti dalle strategie perseguite dal PAEvar2021, ed attuate nel PCAvar2025, che di seguito si riportano per completezza di inquadramento del contesto conoscitivo:

Misure specifiche di conservazione ZSC-ZPS Casse di Espansione del Secchia IT4030011 Obiettivi generali e specifici, strategie di conservazione <i>*Sono riportate in grassetto le componenti attinenti con la pianificazione delle attività estrattive di PIAE/PAE, ancorché esterna al sito di Rete Natura 2000</i>	Obiettivi e strategie di sostenibilità della variante 2021 al PIAE/PAE	
	Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
Obiettivi Generali: 1. tutela e mantenimento delle caratteristiche funzionali e morfologiche del sistema relativo alle zone umide lotiche, compatibilmente con le funzioni idrauliche; 2. potenziamento degli habitat forestali anche fuori delle aree umide; 3. miglioramento degli habitat di ripa; 4. mitigazione degli impatti derivanti dalla fruizione turistico-ricreativa; 5. riduzione degli accessi con mezzi meccanici a chi non detiene interessi legati alle attività economiche ammesse (agricoltura e forestazione); 6. tutela degli habitat di zone umide dalla fauna selvatica; 7. miglioramento dell'attività selvicolturale in chiave naturalistica; 8. valorizzazione del sito per la fruizione didattica	Interferenze Negative: Le azioni legate alla pianificazione delle attività estrattive di PIAE e PAE in prossimità del sito IT4030011 è un fattore di potenziale criticità e di minaccia indiretta, legato al disturbo delle correlate attività antropiche ed alla presenza di addetti ai lavori in zone prossime alla ZSC-ZPS Nessuna interferenza è ravvisabile con gli Habitat di interesse Comunitario censiti Nessuna interferenza diretta è ravvisabile rispetto il perseguimento degli obiettivi e delle strategie di conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali interne al sito di Rete Natura 2000 e di cui alle rispettive Misure di Conservazione ----- Interferenze Positive e di Mitigazione dell'incidenza: Le azioni della variante mirano ad una migrazione delle azioni estrattive verso aree più lontano dal sito di Rete Natura 2000, a favore di obiettivi di ripristino che puntino ad un incremento delle superfici forestali con funzione naturalistica e quindi ecosistemica. Questo obiettivo, pur rivolto a porzioni del territorio esterni ai siti di rete Natura 2000 ma comunque prossimi e contigui, unitamente all'avvenuto rilascio di quei siti esauriti e definitivamente sistemati con usi agro-bio naturalistici (sito. Id. 3 e 5), si configurano come elemento di mitigazione dell'incidenza negativa, oltre a contribuire positivamente agli obiettivi ed alle strategie di conservazione previste dai Piani di Gestione del Sito IT4030011 E' possibile esprimere un giudizio complessivo di Incidenza Negativa, Non Significativa	
Obiettivi Specifici: 9. Tutela degli ambienti forestali ripali 10. Qualità delle acque e tutela zone umide 11. Gestione della risorsa idrica 12. Disciplina della caccia e della pesca 13. Tutela degli anfibi 14. Tutela degli elementi seminaturali del paesaggio agrario 15. Tutela della flora 16. Interventi di sistemazione strade 17. Restauro Ambientale 18. Ricerca e Monitoraggio 19. Vigilanza 20. Misure e azioni per il contenimento delle specie animali alloctone 21. Gestione forestale 22. Educazione e divulgazione ambientale		
Strategie di Conservazione - Promozione e Incentivazione: 23. Ambienti forestali 24. Ambienti agricoli 25. Gestione della fauna selvatica e domestica 26. Attività di informazione, educazione e sensibilizzazione 27. Attività di ricerca, indagine e monitoraggio 28. Altre attività antropiche Strategie di Conservazione - Misure regolamentari (RE) valide per tutto il sito:		

29. Attività agricola e zootecnica 30. Attività venatoria e gestione faunistica 31. Attività di pesca e gestione della fauna ittica 32. Altre attività – divieto di recinzioni prive di dispositivi per il passaggio della fauna	principalmente legato al disturbo conseguente alla conferma della Zona Impiantistica Consolidata ZI id.1
---	--

Misure specifiche di conservazione ZSC Colombarone IT4040012 Obiettivi generali e specifici, strategie di conservazione <i>*Sono riportate in grassetto le componenti attinenti con la pianificazione delle attività estrattive di PIAE/PAE, ancorché esterna al sito di Rete Natura 2000</i>	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della variante 2021 al PIAE/PAE	
	Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
Misure d'indirizzo: 1. Tutela delle risorse idriche 2. Gestione e interventi su corpi idrici e loro pertinenze 3. Interventi su fabbricati e strade 4. Attività agricole e zootecniche 5. Gestione forestale 6. Attività venatoria e gestione faunistica 7. Attività di pesca e gestione ittica 8. Attività di fruizione a fini didattici, sociali, ricreativi, sportivi, turistici, culturali e scientifici 9. Opere, interventi, attività per la conservazione e il ripristino di condizioni ambientali idonee per habitat e specie di interesse comunitario	Interferenze Negative: Le azioni legate alla pianificazione delle attività estrattive di var 2021 al PIAE e PAE in prossimità al Sito IT4040012 sono fattori di potenziale criticità legati ormai essenzialmente alla logistica del comparto, in particolar modo al transito mezzi pesanti lungo la pista perifluviale. Nessuna interferenza è ravvisabile con gli Habitat di interesse Comunitario censiti Nessuna interferenza diretta è ravvisabile rispetto il perseguimento degli obiettivi e delle strategie di conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali interne al sito di Rete Natura 2000 e di cui alle rispettive Misure di Conservazione ----- Interferenze Positive e di Mitigazione dell'incidenza: Le azioni della variante mirano ad una migrazione delle azioni estrattive verso aree più lontano dal sito di Rete Natura 2000, a favore di obiettivi di ripristino che puntino ad un incremento delle superfici forestali con funzione naturalistica e quindi ecosistemica. Questo obiettivo, pur rivolto a porzioni del territorio esterni ai siti di rete Natura 2000 ma comunque prossimi e contigui, unitamente all'avvenuto rilascio di quei siti esauriti e definitivamente sistemati con usi agro-bio naturalistici (sito. Id. 3 e 5), si configurano come elemento di mitigazione dell'incidenza negativa, oltre a contribuire positivamente agli obiettivi ed alle strategie di conservazione previste dai Piani di Gestione del Sito IT4040012 E' possibile esprimere un giudizio complessivo di Incidenza Negativa, Non Significativa	
Misure di Incentivazione: 10. Gestione e interventi su corpi idrici e loro pertinenze Gestione dei livelli d'acque nelle aree umide e controllo specie vegetali esotiche invasive 11. Attività agricole e zootecniche Mantenere e ripristinare le zone umide permanenti e temporanee Promuovere il ripristino e la conservazione di prati e degli elementi naturali e seminaturali tradizionali Promuovere l'evoluzione naturale della vegetazione lungo il reticolo idrografico Promuovere lo sfalcio in periodi favorevoli all'avifauna 12. Gestione forestale 13. Attività venatoria e gestione faunistica		
Strategie di Conservazione - Misure regolamentari (RE) valide per tutto il sito: 14. Attività di produzione energetica, reti tecnologiche e infrastrutturali e smaltimento dei rifiuti 15. Attività venatoria e gestione faunistica 16. Urbanistica, edilizia, interventi su fabbricati e manufatti vari, viabilità		

In sintesi, gli esiti della VINCA del PAE che concludono una "**incidenza negativa non significativa**" si fondano sulle seguenti considerazioni e misure migliorative incentivate dalla variante:

- Sono escluse incidenze legate ad interferenze dirette dell'azione estrattiva o di ripristino: Gli obiettivi e le azioni di pianificazione di variante 2021 al PIAE e PAE del Comune di Casalgrande non agiscono direttamente all'interno del sistema di RETE NATURA 2000, né presentano potenziali interferenze con gli habitat di interesse comunitario ivi tutelati; Nessuna interferenza diretta è ravvisabile

rispetto il perseguimento degli obiettivi e delle strategie di conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali interne al sito di Rete Natura 2000 e di cui alle rispettive Misure di Conservazione;

- *Presenza del Comparto estrattivo di Casalgrande da lunga data: Le azioni legate alla pianificazione delle attività estrattive di PIAE e PAE insistono in prossimità dei Siti di Rete Natura in maniera consolidata da svariati decenni, fin da data precedente all'istituzione dei siti stessi;*
- *Allontanamento dell'azione estrattiva e conseguentemente delle relative ricadute, anche logistiche, dagli ambiti di Rete Natura 2000 censiti: Le strategie di variante 2021 al PIAE/PAE mirano ad una riduzione delle azioni estrattive e di utilizzo del suolo lungo il SE018N in affaccio ai siti di Rete Natura 2000, a favore di un impulso agli obiettivi di ripristino con chiaro contributo alla valorizzazione naturalistica ed ecosistemica degli ambiti di peri-alveo. Ciò costituisce sicuramente fattore di positività e contribuisce agli aspetti di coerenza rispetto le misure di conservazione ed i piani di gestione;*
- *Conferma della logistica del comparto legata alla presenza pista di collegamento cave-frantoio e della vicina destinazione a Zona Impiantistica id.1: Le strategie di variante 2021 al PIAE/PAE confermano la logistica di comparto e la destinazione ad impianti di lavorazione inerti ZI sito id. 1 ivi presente in maniera consolidata e continuativa fin dagli anni '60, con pianificazione di ampliamento su aree comunque esterne alle zone di peri alveo (distanza di ca. 400 m). Risulta quindi confermata l'azione di potenziale criticità legata al disturbo indotto dalle lavorazioni di cantiere.*

2.2 APPROFONDIMENTO CONOSCITIVO DEL SITO A NORD VIA REVERBERI

L'ampio sito estrattivo in loc. Salvaterra a nord di Via Reverberi ha visto il suo inserimento all'interno della pianificazione estrattiva comunale tramite il PIAE 2002, conseguentemente recepito dal PAE 2011 e successivamente riconfermato nel PAE var 2021 secondo la zonizzazione ZeN e ZC, quest'ultima specificatamente assegnata per rafforzare il vincolo ostativo alla coltivazione d'inerti in funzione dell'interferenza con ambiti ricompresi nell'isocrona di salvaguardia a 365gg del campo pozzi ad uso acquedottistico di Casa Galliani (a nord) e Salvaterra (a sud).

La sua valenza strategica in termini di sostenibilità fu già oggetto di specifica valutazione all'interno dell'elaborato di Valsat allegato al PIAE 2002. Lo Studio di Bilancio Ambientale del PIAE 2002 che ha accompagnato l'inserimento dell'ampio areale vergine a nord di Via Reverberi del Polo estrattivo SE018Sud di "Salvaterra Sud", alla luce dell'analisi degli aspetti ambientali, economici ed al perseguimento degli obiettivi di pianificazione, portò infatti il sito id. 12 del SE018Sud al vertice della graduatoria di efficienza fra le varie proposte estrattive del bacino del Secchia formulate dal PIAE2002.

L'areale di PAE del sito id. 12 (considerato nel complesso dell'id. 12a e 12b) è infatti inquadrato nella parte più occidentale del Comparto di Casalgrande, al di fuori del contesto perfluviale del F. Secchia, in una porzione del territorio rurale esterna dal perimetro urbanizzato sostanzialmente non gravato da elementi di tutela e/o vincoli di natura ambientale, territoriale,

paesaggistica o di natura programmatica. Il Sito n. 12 si localizza nello specifico a nord di Via Reverberi nella porzione di territorio agricolo ricompresa fra il tracciato della SP51 (ad ovest) ed il Canale di Bonifica "Canaletta Secchia" (ad est).

Analoga valenza strategica emerge altresì dall'analisi preliminare di bilancio ambientale condotta nell'ambito della procedura di ValSat del PAEvar2021. In particolare, dall'attuazione delle azioni di piano perseguite per il sito id.12 si registra una risposta migliorativa rispetto ai sistemi di sensibilità potenzialmente interferenti con la pianificazione estrattiva comunale. Tale evidenza è richiamata e ulteriormente confermata nei successivi approfondimenti del PCAvar2025.

Stato Di Attuazione Della Pianificazione Estrattiva

L'ampia zona estrattiva a Nord di Via Reverberi appartiene al SE018S e per effetto della più recente riorganizzazione di PAEvar2021 si suddivide in due siti (id. 12a e 12b), parzialmente attivati sotto il profilo estrattivo in ragione delle modeste volumetrie utili ivi assegnate dal previgente PCA 2014.

Il Sito 12a corrisponde alla porzione sul lato nord ed allo stato attuale risulta caratterizzato da un vuoto estrattivo (Cava Nord Via Reverberi – Area Nord) di forma simil triangolare scavato fino alla profondità di -10 m p.c. in forza dell'Autorizzazione Estrattiva e delle aut. Art. 105 DPR 128/59 rilasciata al soggetto esercente CEAG s.r.l. (Aut. DGC 5/2018). La fase estrattiva si è esaurita nel 2020 e considerata la potenzialità giacimentologica residua sia in approfondimento che in ampliamento sulle superfici vergini, la fase di sistemazione ambientale è stata temporaneamente sospesa (art. 3 co.5bis del PAE var 2021) in attesa di potenziali nuove assegnazioni da parte del PCA Var 2025. Ad oggi, all'esito delle manifestazioni d'interesse avanzate dai diversi soggetti aventi titolo, il diritto estrattivo delle superfici vergini in ampliamento del sito 12a è stato acquisito da Calcestruzzi Corradini s.p.a. che ivi trasferirà potenzialità estrattive.

Il sito 12b corrisponde alla porzione a sud che si estende dalla strada vicinale laterale di Via Reverberi fino al tracciato dell'SP51. All'interno del sito, nella porzione più ad est, è in corso l'attività estrattiva di cava Nord Via Reverberi – area Sud 1 limitatamente ai modesti volumi pianificati ed Autorizzati con atto n.83/2022 del Comune di Casalgrande e delle assentite aut. Art. 105 DPR 128/59 per lo scavo in deroga alle distanze dalle infrastrutture interferenti presenti al contorno rilasciate al soggetto esercente e proprietario Emiliana Conglomerati S.p.a.

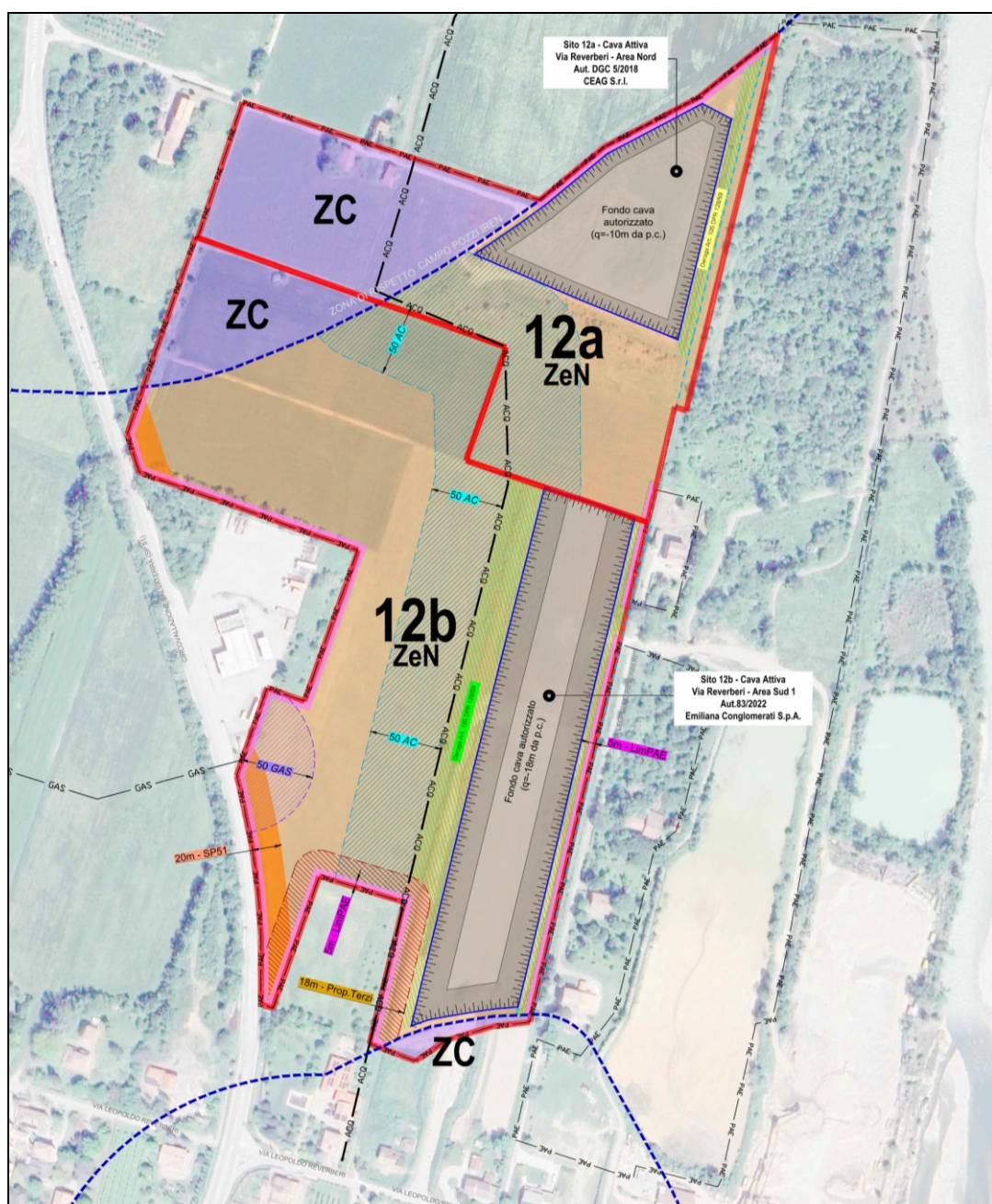


Figura 12 : Stato di Attuazione del Sito 12. In grigio i vuoti estrattivi autorizzati (scarpata e fondo cava); in retinato verde le superfici sottese alle distanze di scavo derogate art. 105 DPR 128/59; in retinato azzurro le fasce di rispetto dell'Acquedotto non derogate; in retinato marrone le fasce di rispetto non derogate da proprietà di terzi; in rosa il rispetto inderogabile di 5 m dal limite di PAE; in retinato viola la fascia derogabile dal metanodotto SNAM.

Al 31/12/2024, riferimento della ricognizione utile alla redazione dello strumento di PCA Var 2025, risulta il seguente stato di attuazione della pianificazione estrattiva:

id. Sito	12a
Zona di PAE	ZeN ; ZC
Volumi Estrattivi assegnati da PCA2014	104.000 mc
Superficie zonizzata PCAvar2025	ZeN 40'285 mq ZC 16'757 mq

Proprietà delle aree	Cottafava Angela, Daniela, Loretta Calcestruzzi Corradini S.p.a.
Autorizzazione Estrattiva	DGC 5/2018
Esercente l'attività estrattiva autorizzata	CEAG S.r.l.
Volumi Autorizzati	104'000 mc
Volumi scavati al 31/12/2024	104'000 mc
Volumi residui al 31/12/2024	0 mc
Tipologia di Recupero	Naturalistico
Profondità di scavo autorizzata	-10 m p.c.
Profondità di scavo pianificata	-18 m p.c.

Id. Sito	12b
Zona di PAE	ZeN ; ZC
Volumi Estrattivi assegnati da PCA2014	256'223 mc
Superficie zonizzata PCAvar2025	ZeN 97'020 mq ZC 9'407 mq
Proprietà delle aree	Emiliana Conglomerati S.p.a Altri soggetti non esercenti (Stralciati da PCAvar2025)
Autorizzazione Estrattiva	DGC 83/2022
Esercente l'attività estrattiva autorizzata	Emiliana Conglomerati S.p.a.
Volumi Autorizzati	254'398 mc
Volumi scavati al 31/12/2024	113'224 mc
Volumi residui al 31/12/2024	142'999 mc
Profondità di Scavo Autorizzata	-18 m p.c
Profondità di scavo pianificata	-18 m p.c

Nel complesso, il sito a Nord di Via Reverberi destinato all'attività estrattiva (ZeN) presente un'ampia potenzialità giacimentologica inespressa in relazione all'ampio areale vergine in disponibilità ai soggetti esercenti sottoscrittori del PCA (Emiliana Conglomerati s.p.a e Calcestruzzi Corradini s.p.a.) e residuo rispetto l'areale di cava a tutt'oggi autorizzata.

Considerando una geometria di scavo con scarpate a 45° e profondità spinte a -18 m p.c, corrispondente al massimo scavo ammissibile, nonché nell'ipotesi di massimizzazione delle potenzialità ottenibili a seguito dello spostamento del tracciato dell'acquedotto IREN in area non interferente con l'avanzamento degli scavi, si calcola almeno una capacità estrattiva potenziale residua sulle aree vergini di ampliamento di **1.118.900 mc**. Tali potenzialità potranno aumentare ulteriormente in funzione della possibilità di ottenimento delle deroghe art. 105 DPR 128/59 rispetto elementi interferenti presenti al contorno; ed art. 891 del C.C. rispetto i confini di proprietà di terzi.

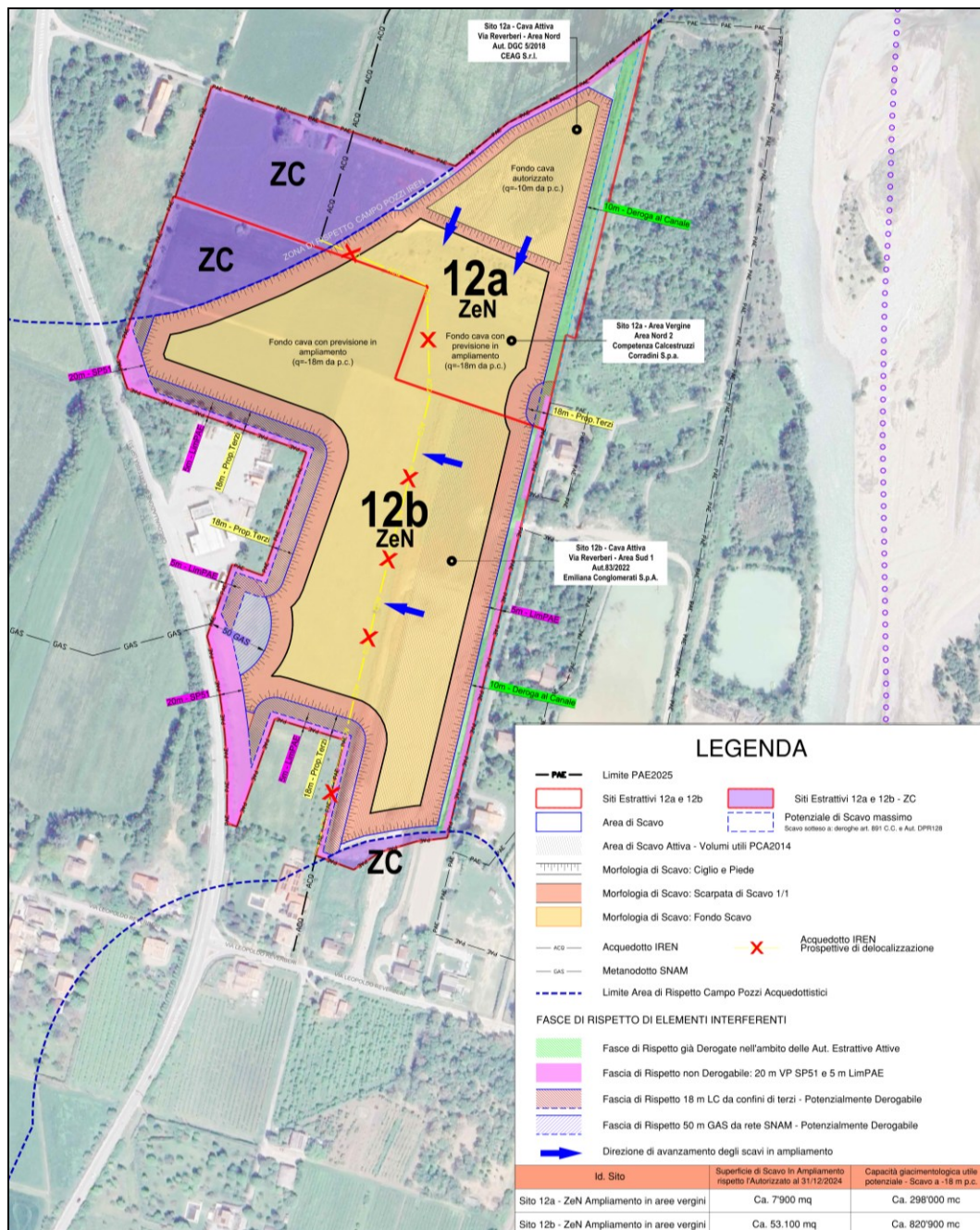


Figura 13: Prospettiva di Scavo in Ampliamento Sito 12 – Hp. Delocalizzazione rete acquedottistica interferente, integrale rispetto dei limiti inderogabili (SP51 e Lim di PAE), delle distanze derogabili dai confini di terzi e dal rispetto dal metanodotto.

Uso Del Suolo

Il sito a Nord di Via Reverberi appartiene al tipico contesto rurale locale, esterno al perimetro urbanizzato ma comunque caratterizzato da un elevato grado di antropizzazione sia internamente sia al contorno. Oltre all'industria estrattiva che caratterizza l'intera fascia perifluviale a partire dal secondo dopoguerra, l'uso del suolo evidenzia la presenza di infrastrutture stradali di rango provinciale (SP51) oltre ad aree insediate di natura residenziale, commerciale/artigianale.

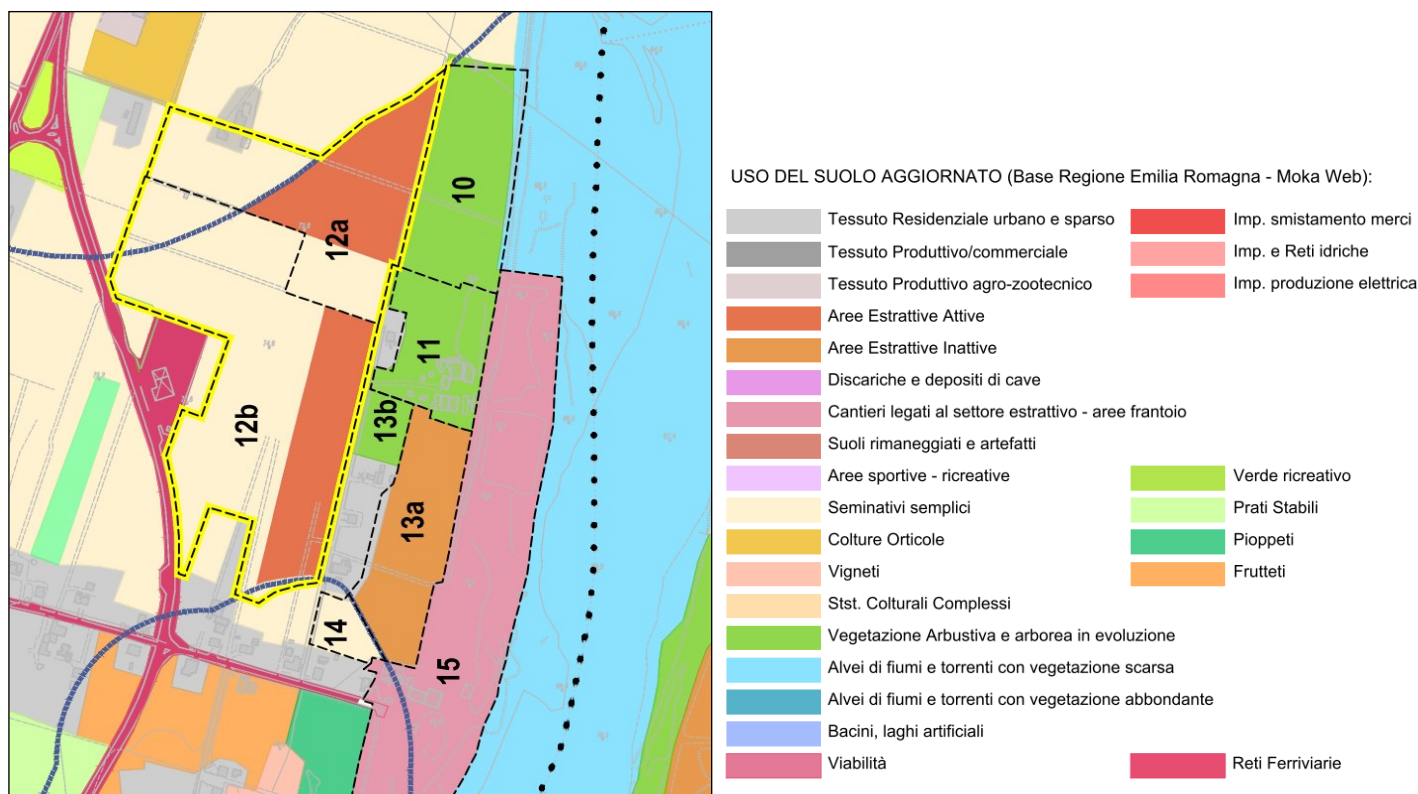


Figura 14: Sito n. 12 – Uso del Suolo Aggiornato al 31/12/2024

Con esclusione delle superfici già sfruttate ad uso estrattivo ed a tutt'oggi in attività, l'ampio areale vergine contermina continua ad essere utilizzato a fini agricoli e risulta caratterizzato da un uso ed una copertura del suolo principalmente a seminativi con culture cerealicole utilizzate secondo il principio della rotazione colturale rotazione nonché medicaia.

Non sono riconosciuti in sito superfici boscate o forestali. Queste sono presenti lungo l'area perfluviale presente più ad est, nonché presso gli ambienti di cava non più attivi, ripristinati o in corso di recupero dei vicini siti di Cava Ghinelli (sito id. 11) e Cava Cerreto (sito id.10).

Per una caratterizzazione dell'uso del suolo è possibile fare riferimento agli estratti della carta dell'Uso Reale del Suolo tratte dall'applicativo web di Emilia Romagna nonché alla cartografia di PAEvar2021, aggiornata alle coperture/uso del suolo attuali del comparto estrattivo del settore sud del SE018S.

Idrografia Superficiale e Sotterranea

All'interno del sito id. 12 a Nord di Via Reverberi non sussistono elementi appartenenti al reticolo idrografico principale, minore o minuto. Il drenaggio superficiale è garantito dalla presenza di fossi interpoderali oltre che da canali artificiali gestiti dal Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale presenti lungo il perimetro esterno orientale (cosiddetto Condotto Canaletto di Secchia) nonché sul limite occidentale dell'area con destinazione estrattiva (Condotto Santo Monte) e che

scorrono seguendo l'andamento naturale del terreno con direzione prevalente da sud verso nord-ovest.

In considerazione della geomorfologia superficiale del piano campagna, nonché della funzione spartiacque sancita a questa altezza dal Condotto Canaletto Secchia e dal rilevato stradale della Laterale di Via Reverberi, l'intero sito a Nord di Via Reverberi unitamente all'intera campagna circostante appartengono al bacino idrografico del Torrente Tresinaro.

Non risultano pertanto interazioni idrauliche con il più vicino Fiume Secchia che scorre in direzione Est, né tanto meno interazioni con la relativa fascia perifluviale.

Tale condizione è confermata altresì dal Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA aggiornamento 2019) della Regione Emilia Romagna, che esclude completamente l'area estrattiva id. 12 da ogni potenziale evento di piena del reticolo principale del F. Secchia. Sussiste di contro un potenziale coinvolgimento dell'area nei processi di esondazione del reticolo idrografico secondario del T. Tresinaro per eventi alluvionali Poco Frequenti.

Al fine di caratterizzare da un punto di vista idrogeologico e qualitativo l'acquifero sotterraneo locale, di pertinenza al sito estrattivo è possibile riferirsi ai 3 piezometri disposti lungo la direzione di deflusso della falda. Trattasi dei piezometri specificatamente allestiti per il monitoraggio periodico dell'attività estrattiva insediata presso i siti id. 12a e 12b, e localizzati a monte e valle idrologica delle cave stesse.

Di seguito si riporta l'andamento piezometro e di soggiacenza della falda rilevato negli ultimi anni, a completamento del quadro conoscitivo già descritto nella relazione di Valsat del PAE var 2021:

Soggiacenza minima della falda tra valori di 25 e 27 m da p.c. (misure primavera 1996 - PIAE)

Soggiacenza minima della falda tra valori di 27 e 29 m da p.c. (Monitoraggio dal 2018-2021)

Soggiacenza minima della falda tra valori di 22 e 25 m da p.c. (Monitoraggio dal 2021-2024)

I monitoraggi della qualità e della piezometria eseguiti nell'ambito dei controlli periodici eseguiti a cura degli Esercenti l'attività estrattiva, mostrano un quadro ambientale accettabile privo di sensibilità.

Ecosistemi e Biodiversità

Il Territorio rurale extraurbano a Nord di Via Reverberi appartiene genericamente al tipico ambiente ed ecosistema di pianura caratterizzato da ampie superfici agricole a seminativo, ormai completamente privo della originaria copertura forestale planiziale tipica della fascia ripariale perifluviale ormai riconoscibile esclusivamente lungo le superfici direttamente prospicienti al F. Secchia non interessate da realtà antropiche.

Non si registra la presenza di copertura forestale/boscata propriamente detta. Limitate macchie vegetazionali, caratterizzate da novellame forestale di tipiche essenze ripariali di spontanea

colonizzazione e tipiche dell'ambiente indisturbato, sono invece apprezzabili a ridosso della fascia fluviale.

L'ampio areale a Nord di Via Reverberi si presenta pertanto come un ambiente da un punto di vista ecosistemico ormai banalizzato. La fascia conterminale del fiume Secchia in cui si sviluppa il SE018S è infatti uno degli ambienti che ha subito, negli ultimi decenni, le maggiori trasformazioni e alterazioni in relazione all'insediamento di realtà produttive, fra cui anche attività estrattive, nonché all'intensificarsi della pratica agricola e zootecnica con riduzione del grado di biodiversità locale e scadimento dell'ecosistema locale.

Nonostante questo, spostandosi maggiormente verso est, l'area in affaccio al F. Secchia presenta tuttora motivi di interesse naturalistico e soprattutto forti potenzialità per la ricostituzione dell'ambiente naturale, anche grazie alla pianificazione estrattiva ed ai modelli di ripristino dello stato dei luoghi prescritti al termine dello sfruttamento a cava che mirano alla ricostruzione dei habitat naturalistici ad elevata biodiversità.

L'areale produttivo è immerso in un ampio connettivo ecologico diffuso di cui alla rete ecologica provinciale. Esso è nella fattispecie identificato nell'ampio ambito rurale che abbraccia i perimetri urbani fino al Fiume Secchia e che in questa porzione di territorio è caratterizzato principalmente da seminativi.

Da un punto di vista ecosistemico l'intero areale risente dell'influenza dell'habitat fluviale anche se da un punto di vista vegetazionale non si assiste ad una proliferazione diffusa di essenze ripariali arboree ed arbustive come per esempio in aree di destra Secchia o comunque più a nord verso Rubiera. Pertanto la qualità e la diversità biologica locale è limitata. *A tal fine, si citano gli habitat di interesse comunitario censiti in affaccio al SE018Nord, in corrispondenza dei siti Rete Natura 2000 (vedi cap. 2.1.1.4).*

Tuttavia *anche* nel SE018S sussistono areali con emergente valenza ecologica, e conseguentemente a maggior vocazione faunistica in qualità di siti idonei al rifugio, alimentazione e nidificazione di specie ornitiche e di terra, riconoscibili nell'area di ex cava Cerreto (id.10) conterminale al Sito a Nord di Via Reverberi, dove il ripristino dello stato dei luoghi ha portato alla realizzazione di macchie arboree ed arbustive.

Nel restante territorio il progressivo passaggio negli anni ad utilizzo del suolo meramente agricolo a seminativi o foraggere ha invece ridotto la tipica qualità dell'ecosistema perifluviale che, in relazione agli obiettivi di pianificazione sanciti ai vari livelli, sarà annoverato da un punto di vista naturalistico anche tramite i progetti di sistemazione finale delle aree estrattive.

Stando al sopra descritto contesto conoscitivo, si richiamano di seguito le principali considerazioni valutate nell'ambito della procedura di Valsat del PAEvar2021, confermate anche in

sede di PCA var 2025, che consentono di riaffermare la risposta migliorativa degli obiettivi di variante, in particolare l'azione trasferimento di potenzialità estrattive al sito 12 del SE018Sud.

Sintesi di Quadro Conoscitivo:

Il sito n.12 a Nord di Via Reverberi ricade in pieno territorio rurale con copertura del suolo a seminativi.

L'ambiente si presenta sostanzialmente banalizzato, senza particolari elementi di biodiversità ecosistemica.

Non risultano in sito superfici boscate né altri elementi afferenti alla rete ecologica locale; questi risultano riconoscibili lungo i margini orientali del sito in corrispondenza del confinante canale di bonifica e verso l'habitat perfluviale di maggiore valenza ecosistemica.

Risposta attesa – Misure migliorative alla potenziale interferenza con il sistema di sensibilità

Dal maggior utilizzo a fini estrattivi delle aree del sito n.12 non deriverà perdita di biodiversità locale, nonché interazione con particolari ecosistemi.

L'apertura ad un trasferimento di volumetrie estrattive verso il sito n. 12 indurrà favorevolmente la riduzione dell'attività di cava su porzioni del comparto estrattivo site in area perfluviale, pertanto caratterizzate da componenti e qualità ecosistemiche maggiormente rilevanti.

La conferma della destinazione naturalistica al termine degli interventi estrattivi, consentirà una valorizzazione ecosistemica del sito, con un netto incremento dei fattori di biodiversità locale grazie alla realizzazione di macchie forestali alterante a radure di prato stabile.

Siti Rete Natura 2000

La presenza di siti della Rete Natura 2000 in prossimità del limite del comparto estrattivo comunale rappresenta un elemento di potenziale sensibilità per la pianificazione estrattiva del PAE, con particolare riferimento al Settore Estrattivo SE018Nord, posto in adiacenza alle ZSC-ZPS "Casse di espansione del Secchia" e "Colombarone" (fig. 11).

Il PCAvar2025 conferma tuttavia l'assenza di interventi diretti su habitat o specie tutelate dalla Rete Natura 2000, prevedendo azioni limitate a porzioni del comparto estrattivo più arretrate.

Il settore SE018Sud, entro cui ricade l'areale estrattivo di Via Reverberi (siti 12a e 12b del PAE) interessato dalle previsioni del PCAvar2025, risulta infatti collocato in posizione nettamente più periferica rispetto alla perimetrazione dei siti Natura 2000 — a oltre 900 m di distanza — e completamente esterno agli habitat perfluviali. Ciò consente di concludere per una marginalità dell'incidenza sul sistema di sensibilità ambientale.

La migrazione di potenzialità estrattiva dal SE018Nord al SE018Sud, oltre ad allontanare l'azione estrattiva, agisce a favore di obblighi di ripristino degli ambiti più prossimi a Rete Natura 2000, quindi ad un incremento della dotazione naturalistica-forestale con conseguente miglioramento della bio-permeabilità dell'area perfluviale verso i siti ZPS-ZSC.

A livello conoscitivo, le azioni estrattive del SE018Sud intervengono su una logistica di cantiere, compreso i collegamenti cave-frantoio, lungo direttrici non interferenti.

Nell'attuare le strategie di PAEvar2021, le azioni di PCAvar2025 non producono effetti di nuova pianificazione, confermandosi quindi come misure migliorative all'incidenza dell'azione estrattiva e di recupero rispetto Rete Natura 2000 locale richiamate nel capitolo 2.1.1.4.

Le azioni specifiche attuative del PCAvar2025 intervengono infatti specificatamente sul SE018S e SE020, senza pertanto esercitare nuove o peggiorative potenziali interazioni nei confronti delle misure e strategie di conservazione dei siti Rete Natura 2000 ZSC-ZPS IT4030011 (Casse di Espansione del Secchia) e IT4040012 (ZSC Colombarone) localizzati in prossimità del SE018N.

Sono pertanto confermati gli esiti della valutazione d'incidenza VINCA del PAE con giudizio di "incidenza *negativa non significativa*", senza necessità di un ulteriore approfondimento.

Gli approfondimenti conoscitivi e le analisi delle interferenze ai sistemi di sensibilità di cui ai successivi capitoli, di fatto rimarcheranno le misure migliorative già emerse in esito alla VINCA del PAE var 2021.

Contesto paesaggistico e di tutela storico-culturale

Il contesto paesaggistico locale dell'ampia campagna a Nord di Via Reverberi, in loc. Salvaterra di Casalgrande è tipico dei territori rurali extraurbani di pedecollina prossimi al perimetro urbanizzato, presentandosi sostanzialmente banalizzato dalla componente agricola produttiva che fa di contorno al tessuto insediato a carattere sparso, compreso casali in stato di abbandono. Il paesaggio si compone infatti di appezzamenti generalmente adibiti a seminativo solcati da capezzagne e fossi interpoderali. All'interno di questo contesto, con progressivo ampliamento nel tempo di sono insediati i cantieri dell'industria estrattiva che ad oggi costituiscono un elemento antropico di caratterizzazione del paesaggio locale ormai consolidato.

Il Contesto vedutistico è invece proprio dei territori di pianura caratterizzati da una morfologia pianeggiante, dove le esposizioni risultano minime e limitate al diretto ed immediato contorno. A tale proposito, oltre al contesto insediato presente lungo Via Reverberi, l'esposizione del sito in campo aperto è possibile dall'SP51 nel breve tratto non protetto dalle piantumazioni laterali.

Il Sito n.12 a Nord di Via Reverberi del SE018S non risulta gravato da elementi o componenti vincolate sotto il profilo paesaggistico-culturale. Rispetto altre zone del comparto estrattivo maggiormente prossime all'area periferiale del F. Secchia, il sito id. 12 si sviluppa interamente al di fuori di ambiti di tutela paesaggistica legati al corso d'acqua.

Contesto insediativo e socio-economico

Il sito a Nord di Via Reverberi si inserisce in un contesto consolidato dell'industria estrattiva, quale naturale e diretta espansione dello stesso verso ovest operata tramite il PIAE 2002. L'estrazione di inerti dettata dalla natura giacimentologica del sottosuolo ha infatti progressivamente preso il posto delle tradizionali attività agricole presenti a livello locale.

In stretta adiacenza al sito sorge altresì l'impianto di Frantumazione e di produzione di conglomerato cementizio di Emiliana Conglomerati S.p.A destinatario delle potenzialità estrattive che saranno alloggiate nel sito id.12b. Ad una distanza di ca. 3 km in direzione nord, si colloca invece l'impianto di Calcestruzzi Corradini S.p.a. destinatario dei volumi estratti dal sito 12a.

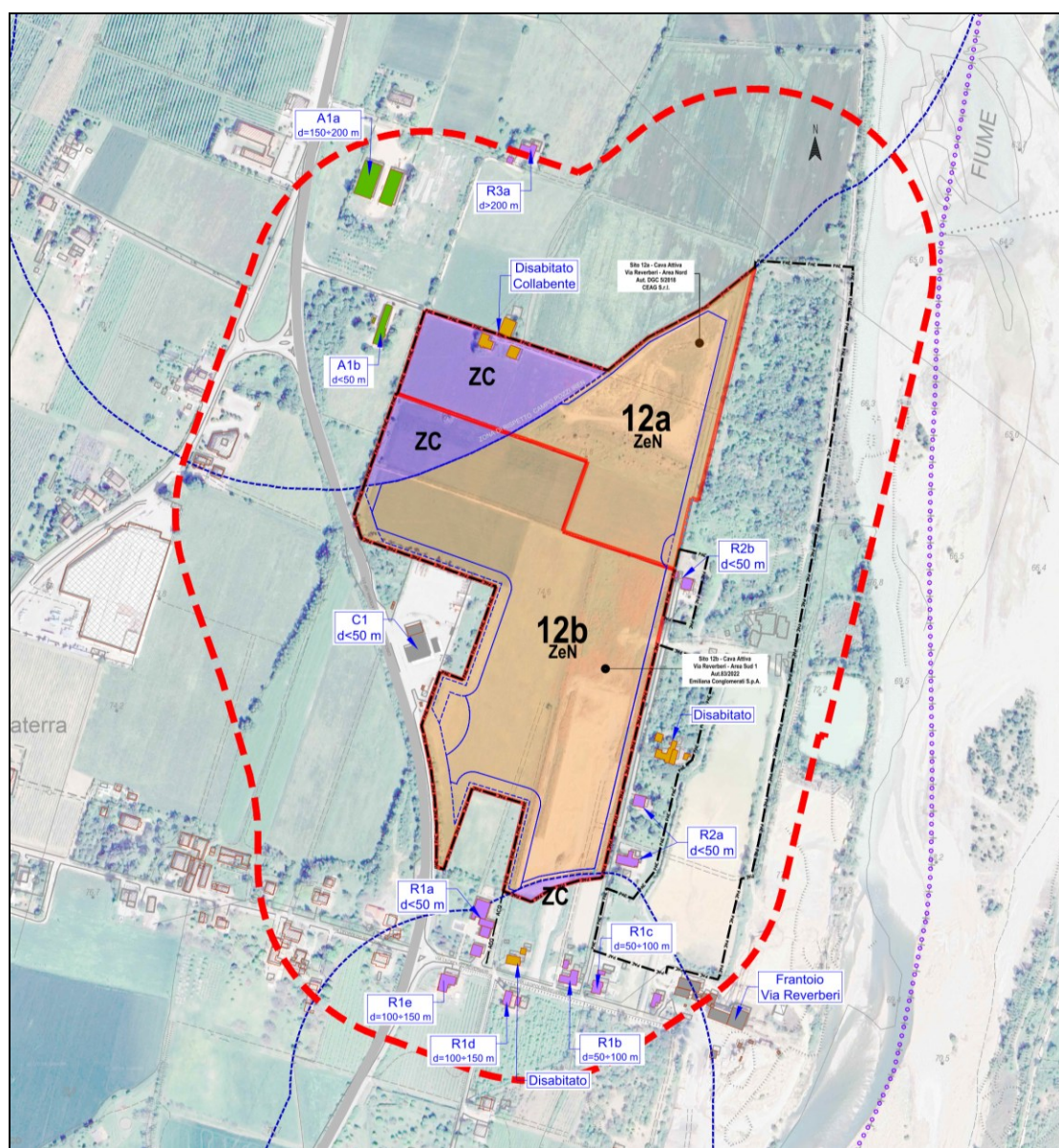


Figura 15: Identificazione potenziali soggetti recettori della strategia di pianificazione – In Tratto Rosso l'area di potenziale ricaduta degli effetti dell'azione estrattiva $r=200m$ dal limite di PAE2025. In Blu il potenziale limite di scavo

Al fine di completare il quadro conoscitivo del contesto insediato e socio-economico locale, risulta altresì importante citare il tracciato della SP 51. Trattasi infatti di elemento di valenza sovra-comunale indispensabile al collegamento fra i diversi tessuti economici che caratterizzano il territorio non solo di Casalgrande, è passibile di contribuire, a livello locale, in maniera sinergica agli aspetti ambientali (nella fattispecie componente acustica e qualità dell'aria) dell'azione estrattiva esercita sul Sito di Via Reverberi. Tuttavia, grazie alla sua posizione sopraelevata rispetto all'area estrattiva di Via Reverberi e alla presenza di barriere schermanti ed antirumore in affaccio di potenziali recettori, l'SP 51 può fungere da ostacolo alla propagazione degli aspetti ambientali associate all'attività estrattiva in ampliamento della cava. La combinazione di un assetto

rilevato e di barriere fisiche appare una strategia efficace affinché il tracciato dell'SP 51 possa considerarsi limite occidentale alla ricaduta dei potenziali effetti indotti.

L'analisi del contesto insediativo locale è importante per identificare la tipologia e la consistenza dei potenziali recettori delle ricadute ambientali collegate all'esercizio dell'attività estrattiva, che dovranno essere attenzionati nei procedimenti abilitativi l'attività estrattiva. A tale proposito, quello compreso fra il tracciato dell'SP 51 ed il F. Secchia è un contesto a bassa densità abitativa, caratterizzato principalmente da case sparse o piccoli nuclei disposti lungo la viabilità comunale minore, tipicamente unifamiliari-bifamiliari o comunque collegati alla piccola imprenditoria agricola. Considerando un raggio di potenziale ricaduta degli effetti ambientali dell'azione estrattiva pari a 200m dal limite di PAE2025, tenendo in considerazione dell'effetto "limite" indotto dal rilevato stradale della SP 51, nello specifico si identificano i seguenti potenziali recettori:

- Le abitazioni di Via Reverberi sul lato sud del sito 12b, già esposte all'azione estrattiva autorizzata oltre che al flusso di traffico indotto dall'attività di trasformazione inerti svolta al frantoio – R1;
- Le abitazioni lungo la laterale di Via Reverberi in direzione est del sito 12b, già esposte all'azione estrattiva autorizzata – R2;
- Le abitazioni/aziende agricole ubicate lungo la laterale di Via XXV Aprile di accesso al sito id. 12a, già esposte all'azione estrattiva autorizzata – R3 e A1
- L'attività commerciale corrispondente all'area di servizio sul lato ovest – C1.

Non si registrano nei pressi del sito estrattivo edifici pubblici per l'istruzione o la sanità.

I citati soggetti costituiscono i potenziali recettori delle strategie di pianificazione rispetto i quali riferire le valutazioni specifiche in fase di progettazione esecutiva delle azioni correlate.

Rispetto il citato contesto insediativo la pianificazione estrattiva conferma la messa in campo di mitigazioni specifiche e azioni periodiche di monitoraggio in capo agli esercenti dei cantieri che ad oggi consentono di affermare la buona convivenza fra le diverse realtà.

Viabilità e Mobilità Sostenibile

L'ampio sito estrattivo a Nord di Via Reverberi è pienamente allacciato alla viabilità pubblica tramite la strada provinciale SP 51 di collegamento fra Dinazzano – Rubiera, dalla quale si diramano i due gli accessi distinti alle aree di cava dei siti 12a e 12b. In considerazione del fatto che trattasi di un sito già attivo sotto il profilo estrattivo, il sito n.12 presenta i dovuti allestimenti per sostenere un adeguato collegamento cava-frantoio anche attraverso la pubblica viabilità.

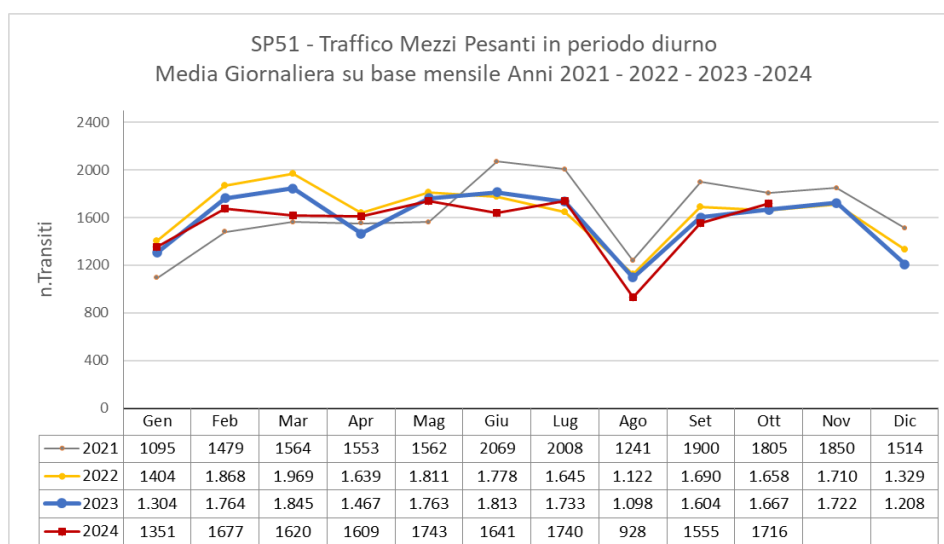
Allo stato attuale si confermano di fatto i seguenti snodi di accesso tramite la SP 51:

- Snodo di Via Reverberi per l'accesso ai cantieri di Emiliana Conglomerati S.p.a. ed al sito id. 12b. Lo svincolo si presenta correttamente regolato tramite corsie di immissione.

- Snodo di Via XXV Aprile all'altezza civici dal 24 al 28 per l'accesso al sito 12a. A seguito dell'attivazione della cava, l'intersezione e la carreggiata stradale sono stati adeguati come da autorizzazione provinciale.

Relativamente al Sito id. 12b, in considerazione della stretta adiacenza all'impianto destinatario degli inerti estratti e della disponibilità dell'esercente delle aree demaniali perfluviali contermini, i collegamenti cava-frantoio, oltre che tramite il breve tragitto dell'ultimo tratto di Via Reverberi avverranno anche attraverso la pista camionabile presente in area perfluviale F. Secchia, tra le altre cose recentemente adeguata (manufatto B4) per superare eventuali interferenze alla ciclovía ER13 (vedi §2.1.1.3). Con riferimento all'intersezione ER13/Via Reverberi (punto A3) presente in corrispondenza dell'accesso al frantoio aziendale di Emiliana Conglomerati S.p.a., lo stesso ad oggi si presenta regolato a vista con la presenza di elementi di rallentamento per i ciclisti e segnaletica orizzontale e verticale. Eventuali alternative localizzative dell'attraversamento, sia in direzione est sia in direzione ovest, non risolverebbero la potenziale interferenza con il traffico veicolare di Via Reverberi e SP51 e/o della logistica dell'attività di frantoio. L'ipotesi di traslare il tracciato lungo il limite orientale dell'area impiantistica, sul fronte perfluviale, oltre a richiedere la realizzazione di un manufatto di attraversamento della pista camionabile, presenterebbe anche criticità legate alla potenziale erosione spondale. Tali soluzioni erano già state valutate e scartate durante la progettazione del tracciato ER13, concordando sull'attuale attraversamento a raso, adeguatamente segnalato (rif. A3), quale compromesso più idoneo.

I collegamenti cava-frantoio del Sito id. 12a risultano invece possibili tramite la viabilità pubblica di SP 51, con direzione di uscita dei mezzi verso nord.



Ad aggiornamento del contesto viabilistico già affrontato in sede di PAEvar2021, si riporta di l'analisi del traffico pesante rilevato negli anni 2021-2023 dalla postazione di monitoraggio regionale installata lungo l'SP51 (postazione n. 318), in loc. Salvaterra grossomodo all'altezza dell'incrocio con Via Reverberi. Il grafico mostra il flusso di mezzi pesanti medio giornaliero su

base mensile ed in periodo diurno, registrato alla stazione di monitoraggio regionale n.318 lungo nel complesso delle due corsie di marcia dell’SP51.

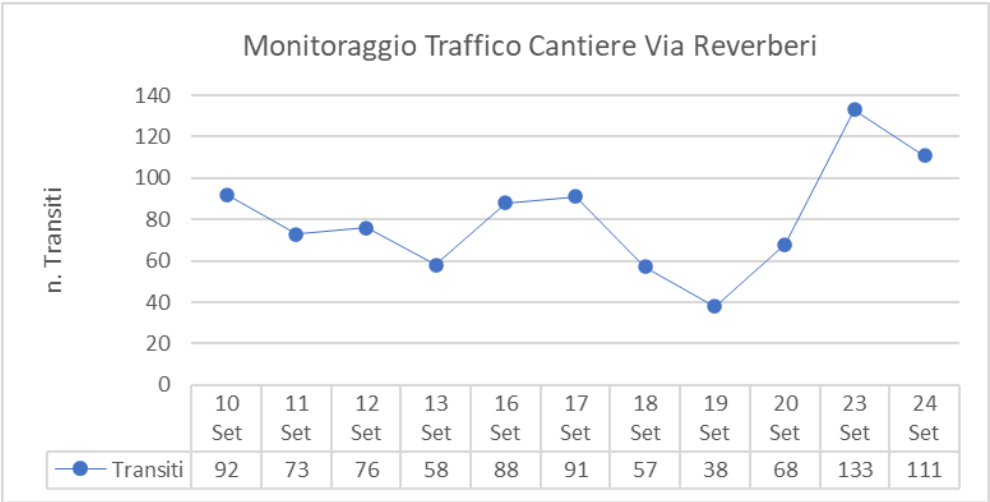
Il grafico conferma la sussistenza di un regime giornaliero di traffico lungo l’SP51 con andamento e fluttuazioni annuale consolidato. Le rilevazioni in anni successivi evidenziano un generale calo del traffico veicolare giornaliero medio, ragionevolmente legato alle difficoltà accorse dal mercato di export del distretto ceramico locale che, da queste considerazioni, si identifica come il principale agente influenzante la compente traffico.

Lo snodo di Via Reverberi sulla strada provinciale SP 51 in uscita dai cantieri di Emiliana Conglomerati S.p.a. è altresì oggetto del piano di monitoraggio comunale dell’attività estrattiva con controlli a cura dell’esercente (punto di traffico TR2). Tale punto di rilevazione è strategico per l’analisi conoscitiva della componete del traffico correlata all’azione di PCAvar2025 dall’attività estrattiva da potenziarsi sul sito 12b. Il quadro conoscitivo viabilistico è pertanto approfondito e completato con il dato di monitoraggio registrato su TR2.

Nello specifico, l’ubicazione di TR2 consente di conteggiare il carico di traffico indotto dall’attività impiantistica di trasformazione dell’inerte estratto e dei conferimenti di terre per sistemazione morfologica del soggetto esercente Emiliana Conglomerati S.p.a.

Nell’ambito degli autocontrolli condotti nell’anno 2024 (periodo 10/09 – 24/09), in un periodo di ordinario regime lavorativo caratterizzato dalle normali fluttuazioni giornaliere dettate dalle richieste di mercato, si registra un regime di traffico indotto medio di 80 mezzi pesanti/giorno.

E’ pertanto possibile concludere come l’incidenza del traffico pesante indotto dal cantiere estrattivo di Via Reverberi in un trend operativo ordinario e di pieno regime dell’attività, pesi ca. il 5% del complessivo circolante sull’SP51.



Sistemi di Sensibilità ambientale

Riferendosi all'approccio di analisi della Valsat del PTCP vigente, si riportano di seguito gli elementi di sensibilità del sistema censibili nell'introno del sito estrattivo id. 12 che potrebbero risentire degli affetti dell'attività del Piano delle Attività estrattive. A tale proposito, agendo in continuità con le analisi di Valsat di PAE var 2021 si fa riferimento al sistema delle sensibilità identificate dal PTCP della Provincia di Reggio Emilia con relativa rilevanza:

SSE	Sistemi di sensibilità'
GEO	Sistema geologico-geomorfologico
IDR	Sistema idrico
ECO	Sistema ecologico e parchi
AGR	Sistema agricolo
PAE	Sistema del paesaggio culturale
ANTR	Sistema antropico

Limitandosi al censimento di quegli elementi con valore di RIL (rilevanza) pari a 2:discreta o 3:elevata ed aventi distanza dalle azioni di piano d=B (entro 150m) o d=C (sovrapposizione) compatibilmente al buffer medio di esaurimento degli effetti ambientali indotti dalle attività estrattive, sono censite le seguenti sensibilità:

Id.	SSE	Elementi costituenti	RIL	Distanza	Note
13	GEO	Cave attive o in sistemazione	3	C	Componente oggetto delle azioni della pianificazione estrattiva, già insediata e pianificata dal PIAE 2002
2	IDR	Zone di tutela ordinaria intorno a laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 40)	2	B	Trattasi delle fasce di tutela ordinaria del F. Secchia la cui estensione raggiunge il limite esterno orientale del sito n. 12, senza tuttavia interessarlo
8	IDR	Fascia B del PAI	3	B	Il sito n. 12 non è interessato da fasce di esondazione fluviale. Le stesse sono limitate alle zone perifluviali più ad est, non interferenti con le previsioni estrattive sul sito id.12. Si prende infatti atto che il documento di variante alle fasce di PAI approvato con Decreto 49 del 13/04/2022, ha ampliato le fasce di esondazione del F. Secchia, ricomprendendo in Fascia B di progetto le superfici del comparto estrattivo immediatamente ad est della laterale di Via Reverberi e della Canale Demaniale Canaletto Secchia.
12	IDR	Settore A: aree caratterizzate da ricarica della falda	2	B	La porzione di territorio di pianura interessata dal sito 12, nonché il restante intorno fino al F. Secchia, appartiene alle zone di protezione delle acque sotterranee. Nello specifico, il sito n.12 è catalogato come Settore di Tipo B, di ricarica indiretta.
13	IDR	Settore B: aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda	2	C	Trattasi di sistemi condizionanti e non ostativi

15	IDR	Settore D: fasce adiacenti agli alvei fluviali (250mt per lato) con prevalente alimentazione laterale subalvea	2	B	l'esercizio dell'attività estrattiva. Sono infatti fatte salve le misure di mitigazioni e le disposizioni di cui alla lett. f) dell'allegato 9 del PTCP, da adottare in fase attuativa dei singoli progetti estrattivi. I monitoraggi della soggiacenza della falda escludono inoltre ogni possibile forma di interazione con l'esercizio dell'attività estrattiva.
21	IDR	Aree di rispetto pozzi ad uso idropotabile	3	B	Il sito 12 risulta delimitato lungo il lato nord (valle) e sud (monte) dall'isocrona 365 gg delimitante l'area di tutela dei campi acquedottistici rispettivamente di Casa Galliani e Salvaterra Sud. L'area destinata alla coltivazione di inerti vera a propria (ZeN) si posiziona tuttavia al di fuori della citata area di salvaguardia, limitando le restanti superfici e mere attività di servizio (ZC) come disposto dalla nuova zonizzazione di PAE/PIAE var 2021. A tutela e salvaguardia della risorsa idrica idropotabile, le modalità di sistemazione dei vuoti estrattivi ribadite dal PCAVar2025 prevedono la realizzazione di una barriera di confinamento a bassa permeabilità sul fondo e sulle scarpate di scavo, oltre disciplinare la tipologia di materiali terrosi ammessi per i ritombamenti escludendo rifiuti propriamente detti, e limitando la qualità delle terre e rocce da scavo al rispetto della colonna A dell'Allegato 5 al Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.
11	ECO	Aree di reperimento di un'area protetta del Fiume Secchia	2	C	L'intera superficie perifluviale al corso del F. Secchia, fino al tracciato dell'SP51 è ricompresa nel PTCP della Provincia di Reggio Emilia con obiettivo di valorizzarne gli ecosistemi naturali e seminaturali. Le strategie correlate ai progetti di recupero delle attività estrattive, aventi anche carattere naturalistico con funzione ricreativa, concorreranno a tale obiettivo di pianificazione. Il PAE var 2021 e le modalità di sistemazione riaffermate dal PCAVar2025 confermano sul sito n.12 una destinazione di tipo Naturalistico, propedeutica agli obiettivi ecologici-ecosistemici del PTCP.
5 - 6	ECO	Habitat regionali comunitari - Rete Natura 2000	3 - 2	A*	Nell'intorno del Comparto estrattivo risultano censiti alcuni siti della Rete Natura 2000, sebbene essi si affaccino unicamente sul settore SE018N: la ZSC-ZPS "Casse di Espansione del Secchia" (IT4030011) e la ZSC "Colombarone" (IT4040012). Il trasferimento delle potenzialità estrattive verso il sito n. 12, come pianificato dal PCAVar2025, riduce l'incidenza sul sistema di Rete Natura 2000: il principale nucleo residuo delle attività di scavo verrà ricollocato nel settore SE018Sud, in posizione più arretrata e maggiormente schermata rispetto agli habitat fluviali e ai ZSC/ZPS censiti. La stessa logistica dei cantieri localizzati nel SE018Sud, compreso i collegamenti cava-frantoio si manterranno lungo direttrici non interferenti, senza il coinvolgimento della pista camionale perifluviale esistente sul limite

					occidentale di Rete Natura 2000. Ne consegue un miglioramento del quadro di incidenza potenziale del Comparto estrattivo di Casalgrande rispetto agli obiettivi e alle strategie di tutela della Rete Natura 2000. Dal punto di vista degli ecosistemi coinvolti, lo spostamento dell'attività estrattiva verso il sito di Via Reverberi — privo di particolari valori ecosistemici o di rilevante biodiversità — permetterà di ridurre la potenziale incidenza sugli ambienti e sugli habitat periferuali, caratterizzati da una maggiore valenza.
6	PAE	Viabilità storica (Art.51)	2	B	In direzione sud del sito estrattivo, in posizione completamente esterna alle aree pianificate per attività estrattive, è identificato il tracciato storico di Via Reverberi di accesso al Polo. Le attività pianificate non prevedono modifiche al tracciato di viabilità storica esistente che pertanto manterrà immutato il suo significato storico-testimoniale.
15	ANTR	Sentieri – Mobilità Sostenibile	2	B	La potenziale interferenza delle azioni estrattive e di recupero previste da PCAvar2025 con il sistema della mobilità sostenibile di rango regionale (ER13) presente nell'intorno è riconducibile principalmente al rischio di intersezioni tra il tracciato ciclopedonale e la logistica di cantiere (rif. A3 e B4 del § 2.1.1.3). La presenza di attraversamenti regolati mediante manufatti dedicati e/o altri accorgimenti specifici consente tuttavia una gestione compatibile delle due funzioni.

Sono evidenziati in arancione i sistemi di sensibilità propri del sito n.12

**(d=A per distanze entro 1km e d=0 per "nessuna presenza")*

Per opportuna completezza, il quadro dei sistemi di sensibilità sopra riportato è integrato con gli aspetti in materia di Siti di Rete Natura 2000 e di mobilità sostenibile di particolare rilevanza, per potenziali interferenze, con le azioni di pianificazione dell'attività estrattiva.

Il censimento dei sistemi di sensibilità potenzialmente interferenti con le porzioni ZeN del sito estrattivo n. 12 di var 2021 PAE/PIAE, evidenzia come lo stesso costituisca una scelta favorevole in ragione alla marginale sussistenza di elementi potenzialmente condizionanti l'esercizio dell'attività estrattiva e/o oggetto di tutela, presenti tuttavia nel contorno esterno delle aree destinate allo scavo.

2.3 APPROFONDIMENTO CONOSCITIVO DEI SITI VALENTINI/SAN LORENZO E FORNACE

La porzione di territorio oggetto di approfondimento conoscitivo si colloca nel settore orientale del Comune di Casalgrande, in corrispondenza delle Loc. Isolabella/Valentini e Fornace

di Casalgrande, tra gli abitati di Villalunga (a sud) e Salvaterra (a nord) nell'ambito extraurbano a nord di Viotto del Pino, ricompreso fra Via Bassa (ovest) ed il Fiume Secchia (ad est).

Il SE019 e dalle contermini aree estrattive del sito Fornace id. 21 del SE020 sono state inserite all'interno della pianificazione estrattiva tramite il PIAE1996 ed a seguito del PIAE2002 ne è stato disposto l'approfondimento da -15 a -20 m da p.c.

In ragione della loro collocazione che tra le altre cose vede la presenza di un canale in diretta adiacenza al SE019 nonché della capacità di invaso utile che l'attività estrattiva in approfondimento avrebbe prodotto, i siti estrattivi in oggetto sono stati destinati dal PTCP2019 all'insediamento di bacini ad uso irriguo.

Tuttavia, tramite il PCA2014 previgente veniva conferita al SE019 una destinazione di tipo Naturalistica ed al sito Fornace del SE020 una destinazione produttiva agricola. Alla luce del PAEvar2021 è stata rimessa in gioco l'alternativa progettuale di perseguire gli obiettivi di PTCP a contrasto della crisi idrica, portando a stipulare un accordo fra Comune di Casalgrande ed Esercenti l'attività estrattiva prodromico a dare attuazione alla destinazione di recupero a bacini ad uso irriguo.

Stato Di Attuazione Della Pianificazione Estrattiva

Per effetto della più recente riorganizzazione di PAEvar2021, sia l'areale estrattivo id.16 del SE019 sia il sito FORNACE id. n.21 sono gestiti secondo le diverse realtà insediate che vedono la titolarità del diritto estrattivo in capo ai due soggetti esercenti Calcestruzzi Corradini S.p.a ed Emiliana Conglomerati s.pa.

Allo stato fatto della ricognizione del 31/12/2024, risultano attivi sotto il profilo estrattivo con Autorizzazioni valide rilasciate dal Comune di Casalgrande i siti del SE019 id. 16a e 16b rispettivamente di cava Valentini e cava San Lorenzo, nonché il sito del SE020 in.21a di Cava Fornace 1. Risulta ancora in stato vergine con uso a seminativo il sito id.21b di Fornace 2.

Nello specifico il SE019 volge ormai alla conclusione della fase estrattiva, presentando un vuoto di cava già orientato alla successiva fase di recupero prodromico alla destinazione di bacini ad uso irriguo. A tal fine si prevede che già a partire dal 2025 possano partire gli interventi morfologici che porteranno gli esercenti l'attività estrattiva, entro i successivi 5 anni, a sagomare gli invasi impermeabilizzati da cedere gratuitamente al Comune di Casalgrande secondo gli accordi sanciti con DGC 85 del 17/05/2024.

Più lontano, ovvero entro 10 anni dall'approvazione del PCAvar2025 secondo gli accordi, sono invece le tempistiche di esaurimento delle potenzialità estrattive del Sito Fornace del SE020 in quando dovrà attendersi l'attivazione della cava Fornace 2 del sito id. 21b da parte Calcestruzzi Corradini S.p.a.

In ragione della sussistenza di infrastrutture ed elementi interferenti con l'attività di scavo di cui all'art. 104 del DPR 128/59, non tutte le potenzialità utili assegnate dal PCA2014 al sito id.21a sono stati attivati con l'autorizzazione estrattiva vigente del DGC 100 del 05/10/2017 e ss. proroghe. Tuttavia, per effetto di un prossimo intervento di spostamento del metanodotto SNAM (autorizzazione SAC di Modena DAM-2023-6403 del 06/12/2023), si libereranno potenziali superfici estrattive ed ulteriore capacità giacimentologica non vincolata consentendo, previo ottenimento di nuova autorizzazione, di esaurire le previsioni estrattive di prima assegnazione senza dare seguito ad azioni di trasferimento.

Al 31/12/2024, riferimento della ricognizione utile alla redazione dello strumento di PCA Var 2025, risulta il seguente stato di attuazione della pianificazione estrattiva:

id. Sito	16a - Valentini
Zona di PAE	ZeE
Volumi Estrattivi assegnati da PCA2014	864'603 mc
Superficie zonizzata PCAvar2025	120'402 mq
Proprietà delle aree	Perla Verde S.r.l.
Autorizzazione Estrattiva	DGC 6/2019 e ss. proroghe
Esercente l'attività estrattiva autorizzata	Calcestruzzi Corradini S.p.a.
Volumi Autorizzati	864'603 mc
Volumi scavati al 31/12/2024	863'103 mc
Volumi residui al 31/12/2024	1'500 mc
Tipologia di Recupero	Naturalistico vs Bacino Irriguo
Profondità di scavo autorizzata	-20 m p.c
Profondità di scavo pianificata	-20 m p.c

id. Sito	16b – San Lorenzo
Zona di PAE	ZeE
Volumi Estrattivi assegnati da PCA2014	289'633 mc
Superficie zonizzata PCAvar2025	45'701 mq
Proprietà delle aree	Emiliana Conglomerati S.p.a.
Autorizzazione Estrattiva	DGC 11/2016 e ss.proroghe
Esercente l'attività estrattiva autorizzata	Emiliana Conglomerati S.pa.
Volumi Autorizzati	289'633 mc
Volumi scavati al 31/12/2024	273'358 mc
Volumi residui al 31/12/2024	16'275 mc
Tipologia di Recupero	Naturalistico vs Bacino Irriguo
Profondità di scavo autorizzata	-20 m p.c
Profondità di scavo pianificata	-20 m p.c

id. Sito	21a - Fornace 1
----------	------------------------

Zona di PAE	ZeE
Volumi Estrattivi assegnati da PCA2014	882'845 mc
Superficie zonizzata PCAvar2025	67'558 mq
Proprietà delle aree	Emiliana Conglomerati S.p.a. e Calcestruzzi Corradini S.p.a.
Autorizzazione Estrattiva	DGC 100/2017 e ss. proroghe
Esercente l'attività estrattiva autorizzata	Emiliana Conglomerati S.pa.
Volumi Autorizzati	775'451 mc
Volumi scavati al 31/12/2024	495'541 mc
Volumi residui al 31/12/2024	387'304 mc
Tipologia di Recupero	Agro Bio Naturalistico vs Bacino Irriguo
Profondità di scavo autorizzata	-20 m p.c
Profondità di scavo pianificata	-20 m p.c

id. Sito	21b – Fornace 2
Zona di PAE	ZeE
Volumi Estrattivi assegnati da PCA2014	1'327'727 mc
Superficie zonizzata PCAvar2025	75'135 mq
Proprietà delle aree	Emiliana Conglomerati S.p.a. e Calcestruzzi Corradini S.p.a.
Autorizzazione Estrattiva	-
Esercente l'attività estrattiva autorizzata	Calcestruzzi Corradini S.pa.
Volumi Autorizzati	0 mc
Volumi scavati al 31/12/2024	0 mc
Volumi residui al 31/12/2024	1'327'727 mc
Tipologia di Recupero	Agro Bio Naturalistico vs Bacino Irriguo
Profondità di scavo autorizzata	-
Profondità di scavo pianificata	-20 m p.c

In considerazione dei vuoti conseguenti all'attività estrattiva e del modello morfologico di invaso impermeabilizzato che dovrà realizzarsi a cura degli esercenti per garantirne la tenuta idrica, è possibile valutare in via preliminare la capacità dei bacini ad uso irriguo Valentini e Fornace che potranno ottenersi, rispettivamente in ca. 2'228'700mc. Alla luce del recente progetto di ricollocazione del tracciato del metanodotto SNAM interferente, conseguentemente della possibilità di sfruttare a fini estrattivi ulteriori superfici del Sito 21a, anche la capacità dell'invaso di raccolta subirà un miglioramento.

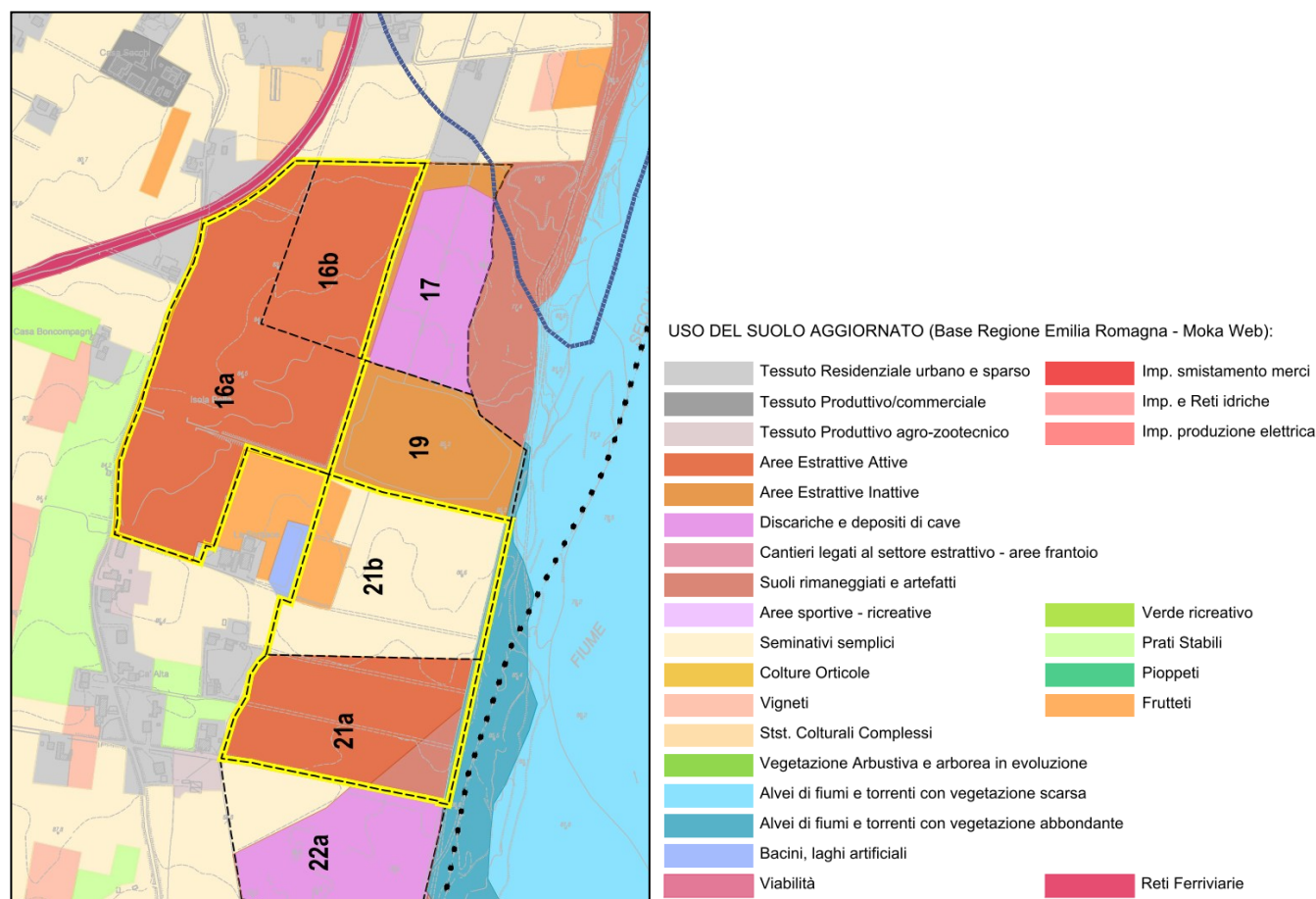
Uso Del Suolo

I Siti Valentini (id.16) ed il vicino Sito Fornace (id.21) appartengono al tipico contesto rurale locale, esterno al perimetro urbanizzato, ma comunque caratterizzato da un elevato grado di antropizzazione sia internamente sia al contorno. Oltre all'industria estrattiva che caratterizza

l'intera fascia perfluviale a partire dal secondo dopoguerra, l'uso del suolo evidenzia la presenza di infrastrutture stradali di rango provinciale oltre ad un'ampia zona industriale in direzione ovest.

Con esclusione delle superfici già sfruttate ad uso estrattivo ed a tutt'oggi in attività, l'ampio areale vergine residuo non ancora autorizzato del Sito di Cava Fornace 2 continua ad essere utilizzato a fini agricoli e risulta caratterizzato da un uso ed una copertura del suolo principalmente a seminativi e prato stabile. Al contorno sono inoltre censiti areali adibiti a culture frutticole, collegate ad una attività vivaistica.

Non sono riconosciuti in sito superfici boscate o forestali. Queste sono presenti lungo l'area perfluviale naturale presente più ad est nonché presso gli ambienti di cava non più attivi, naturalmente rivegetati spontaneamente ed in attesa di ripristino, presenti al contorno.



Idrografia Superficiale e Sotterranea

Nel settore estrattivo di interesse non sussistono elementi appartenenti al reticolo idrografico principale, minore o minuto. Il drenaggio superficiale è garantito dalla presenza di fossi interpoderali oltre che da canali artificiali gestiti dal Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale presenti lungo il perimetro esterno delle cave. Si citano il Condotto Pinella sul confine occidentale esterno del SE019, ed il Condotto Santo Monte sul lato occidentale del Sito FORNACE, parzialmente deviato al Pinella a seguito dall'intervenuta attività estrattiva nei siti più a nord.

L'importanza di tali Canali, comunque da adeguare e potenziare allo scopo a cura dell'Ente Competente, è basilare per la funzionalità dei Bacini ad uso irriguo di prossimo insediamento.

In considerazione della geomorfologia superficiale del piano campagna, nonché della funzione spartiacque sancita a questa altezza dal tracciato relitto del Condotto Santo Monte e dal setto di separazione fra i SE019 e SE020, l'areale del SE019 unitamente all'intera campagna circostante sul fronte occidentale appartiene al bacino idrografico del Torrente Tresinaro, scolando naturalmente in direzione Nord-Ovest; l'areale del SE020 e tutto il contorno orientale appartengono al bacino idrografico del F. Secchia, scolando direttamente all'interno di Fiume con direzione Nord-Est seguendo la morfologia plano-altimetrica del piano campagna. Tale aspetto sarà importante da considerare nell'ambito della progettazione esecutiva, ovvero dallo specifico procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, dei Bacini Irrigui da parte del Comune di Casalgrande o altro Ente avente causa per lo studio e la valutazione del potenziale rischio di tracimazione.

Non risultano tuttavia particolari interazioni idrauliche con il più vicino Fiume Secchia che scorre in direzione Est, fatto salvo la previsione di eventi alluvionali rari che, così come evidenziato dal Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA aggiornamento 2019) della Regione Emilia-Romagna, potrebbero andare a coinvolgere parzialmente l'areale del SE019 reso esposto dall'assenza del muraglione di difesa spondale immediatamente a nord del sito Fornace. Sussiste inoltre un potenziale rischio diffuso di tutto il contesto locale nei processi di esondazione del reticolo idrografico secondario per eventi alluvionali Poco Frequenti.

Al fine di caratterizzare da un punto di vista idrogeologico e qualitativo l'acquifero sotterraneo locale è possibile riferirsi ai 4 piezometri di servizio ai siti estrattivi disposti lungo la direzione di deflusso della falda. Trattasi dei piezometri specificatamente allestiti per il monitoraggio periodico dell'attività estrattiva insediata nel SE019 e SE020, e localizzati a monte e valle idrologica delle cave stesse.

Di seguito si riporta l'andamento piezometro e di soggiacenza della falda rilevato negli ultimi anni, a completamento del quadro conoscitivo già descritto nella relazione di Valsat del PAE var 2021:

Soggiacenza minima della falda tra valori di 28 e 30 m da p.c. (misure primavera 1996 - PIAE)

Soggiacenza minima della falda tra valori di 30 e 35 m da p.c. (Monitoraggio dal 2018-2021)

Soggiacenza minima della falda tra valori di 32 e 37 m da p.c. (Monitoraggio dal 2021-2024)

I monitoraggi della qualità e della piezometria eseguiti nell'ambito dei controlli periodici eseguiti a cura degli Esercenti l'attività estrattiva, mostrano un quadro ambientale accettabile privo di sensibilità.

Ecosistemi e Biodiversità

L'intera fascia in sinistra idraulica del F. Secchia è immersa in un ampio connettivo ecologico diffuso di cui alla rete ecologica provinciale, identificato nell'ampio ambito rurale che abbraccia i

perimetri urbani fino al corso d'acqua e che in questa porzione di territorio è caratterizzato principalmente da seminativi. L'areale del territorio comunale ricompreso fra le località di Isolabella e di Loc. Fornace, appartiene al tipico contesto ambientale di pianura caratterizzato da ampie superfici agricole con prevalente uso del suolo a seminativi e frutteti. In un contesto così particolarmente banalizzato, le principali componenti di biodiversità ecosistemica si identificano nelle siepi e nelle modeste macchie arboreo-arbustive ravvisabili a lato strada, lungo le carraie e gli elementi del reticolo idrografico minuto locale, non interessati da realtà antropiche.

Non si registra la presenza di copertura forestale/boscata propriamente detta. Limitate macchie vegetazionali, caratterizzate da novellame forestale di tipiche essenze ripariali di spontanea colonizzazione e tipiche dell'ambiente indisturbato, sono invece apprezzabili a ridosso della fascia fluviale, in direzione est.

Fatto salvo tale contesto di inquadramento, a livello sito specifico, negli ultimi decenni questa porzione del territorio ha subito trasformazioni in relazione all'insediamento dell'industria estrattiva nonché all'intensificarsi della pratica agricola e zootecnica portando conseguentemente ad un'ulteriore riduzione del grado di biodiversità locale e dell'ecosistema locale.

Tuttavia, in conseguenza agli obiettivi di recupero sanciti dalla pianificazione estrattiva ed ai modelli di ripristino dello stato dei luoghi prescritti al termine dello sfruttamento delle cave, l'area presenta forti potenzialità ed interesse naturalistico in relazione alla ricostituzione dell'ambiente naturale. A tal fine, con emergente valenza ecologica e conseguentemente di interesse faunistico, si citano i contermini siti n. 17 e 19 attualmente in corso di recupero con finalità naturalistiche e agro naturalistiche, ed i siti 22 e 23 di prossimo impegno alla sistemazione.

Siti Rete Natura 2000

Nell'intorno dei Siti Valentini (id.16) ed il vicino Sito Fornace (id.21), non risultano censiti ambiti di Rete Natura 2000 potenzialmente suscettibili di sensibilità dall'attuazione dell'azione n.2 del PCAvar2025. Le ZSC-ZPS "Casse di espansione del Secchia" e "Colombarone" collocati lungo l'asta del F. Secchia (fig. 11) si posizionano ad una distanza di oltre 2 km dai siti in oggetto, senza incidenza alcuna, quindi senza assumere rilevanza ai fini della conferma dell'esito e dell'espressione della VINCA del PAE.

Contesto paesaggistico e di tutela storico-culturale

Il contesto paesaggistico locale che è possibile osservare all'altezza delle Loc. Cà Valentini e Fornace di Casalgrande è tipico dei territori rurali extraurbani di pedecollina prossimi al perimetro urbanizzato, presentandosi sostanzialmente banalizzato dalla componente agricola produttiva che fa di contorno al tessuto insediato a carattere sparso. Il paesaggio si compone infatti di appezzamenti generalmente adibiti a seminativo solcati da capezzagne e fossi interpoderali in corrispondenze dei quali è possibile apprezzare i tipici elementi lineari di filari arborati e siepi arbustive. Solo in avvicinamento al corso fluviale del F. Secchia (Fronte orientale del sito 21) è

possibile apprezzare il passaggio ad un contesto paesaggistico di maggiore valenza, maggiormente diversificato nelle componenti naturalistiche, nei colori e nelle morfologie, quale quello fluviale. All'interno di questo contesto, con progressivo ampliamento nel tempo di sono insediati i cantieri dell'industria estrattiva che ad oggi, con aree di cava attiva ed in attesa di recupero, costituiscono un elemento antropico di caratterizzazione del paesaggio locale ormai consolidato.

Il Contesto vedutistico è proprio dei territori pedecollinari caratterizzati da una morfologia pianeggiante, dove le esposizioni risultano minime e limitate al diretto ed immediato contorno.

Il Settore SE019 non risulta gravato da elementi o componenti vincolate per legge sotto il profilo paesaggistico-culturale. Considerata la sua maggiore prossimità all'area perifluviale del F. Secchia, il sito id. 21 del SE020 si colloca invece parzialmente negli ambiti vincolati da un punto di vista paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004.

Contesto insediativo e socio-economico

Utile per le finalità perseguite dall'azione n.2 di PCA Var 2025, è l'analisi conoscitiva del contesto socio-economico del territorio locale dove le tradizionali attività agricole si affiancano al commercio ed all'industria con prevalenza del distretto ceramico. In funzione della natura giacimentologica che caratterizza la conoide deposizionale del F. Secchia, a partire dal secondo dopoguerra si è inoltre sviluppata e consolidata l'industria estrattiva con valenza provinciale. Trattasi di una realtà economica caratterizzata da temporaneità di azione, al termine della quale lascia disponibili nuovamente le superfici per le destinazioni del territorio rurale assegnate.

Nell'economia locale, l'agricoltura, basata su coltivazioni idroesigenti quali cereali, frumento, foraggi, ortaggi, viti e alberi da frutta e l'allevamento rimane comunque un settore particolarmente presente lungo la sponda sinistra del F. Secchia come evidente da un'analisi dell'uso del suolo affrontato a scala sovra-comunale.

Il Sito Valentini (id. 16) e Fornace (id.21) si inseriscono in un contesto consolidato dell'industria estrattiva di valenza provinciale che vede la presenza di cave attive, aree in attesa di vedere conclusi gli interventi di recupero ambientale nonché aree vergini desinate ad una prossima attivazione. Proprio in tali contesti caratterizzati da una buona presenza del settore agricolo e dove l'attività estrattiva rende disponibili ampi vuoti tecnici, la pianificazione territoriale è in grado di fornire risposta agli obiettivi di contrasto alla crisi idrica attribuendovi la funzione di bacino ad uso irriguo.

L'analisi del contesto insediativo locale è importante per identificare la tipologia e la consistenza dei potenziali soggetti maggiormente coinvolti dalla mutata destinazione d'uso dei siti una volta esauritasi l'attività estrattiva, e che dovranno essere attenzionati nei successivi iter progettuali e di valutazione di impatto ambientale. A tale proposito, quello compreso fra il tracciato di Via Bassa ed il F. Secchia è un contesto a bassa densità abitativa, caratterizzato principalmente

da case sparse o piccoli nuclei disposti lungo la viabilità comunale, tipicamente unifamiliari-bifamiliari o comunque collegati alla piccola imprenditoria agricola.

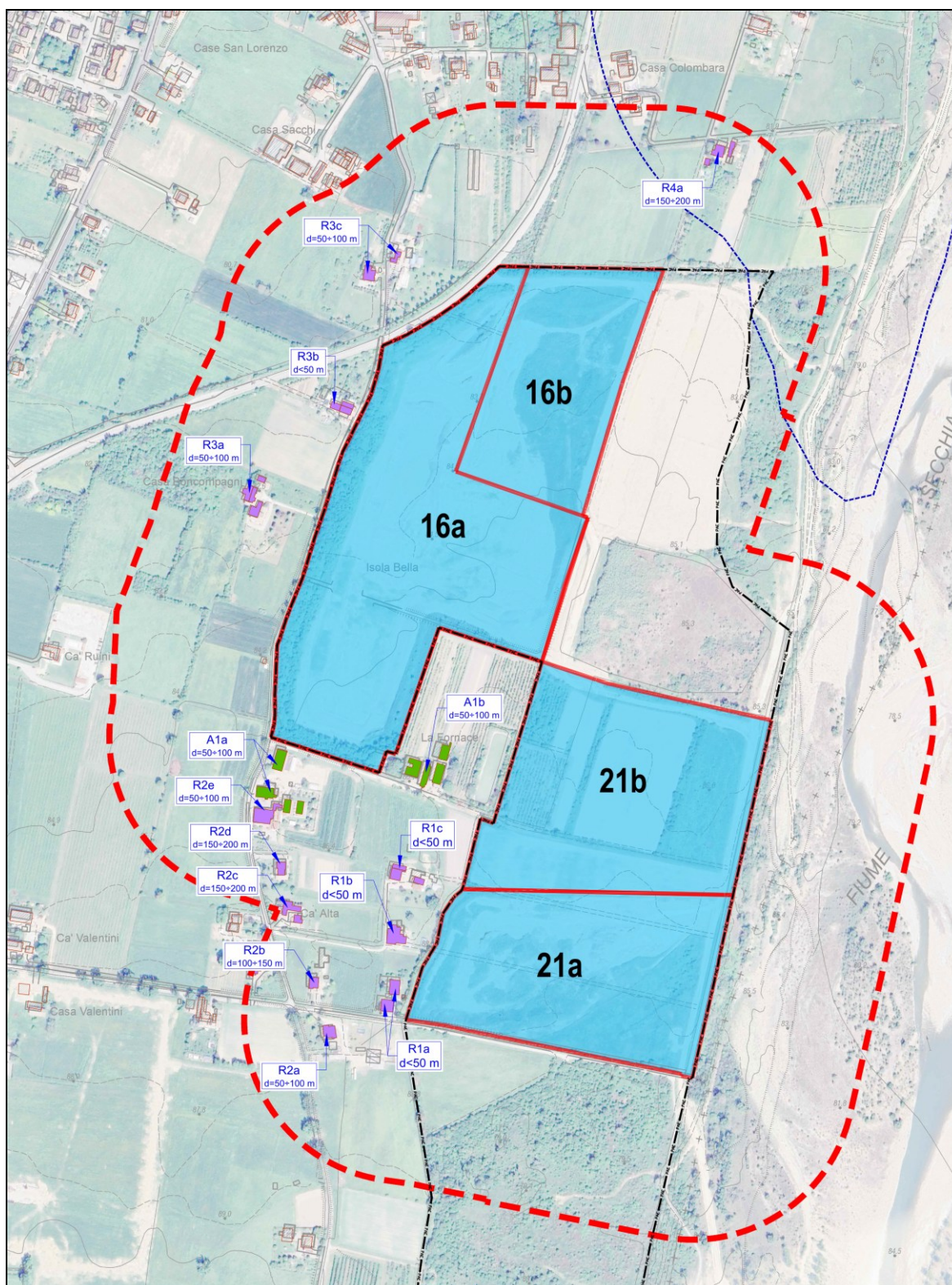


Figura 16: Siti con destinazione a Bacino Irriguo (retinato azzurro) - Identificazione potenziali soggetti recettori della strategia di pianificazione: In Tratto Rosso il Buffer di potenziale influenza r=200m.

Nello specifico, nel buffer dei 200 m rispetto i limiti di intervento, si identificano: le abitazioni in loc. Cà Alta lungo Viottolo del Pino immediatamente ed ad ovest del Sito Fornace (R1) e lungo Via Bassa sul lato a sud del SE019 (R2); le realtà legate al mondo agricolo e florovivaistico in loc. La Fornace, lungo Via Bassa (A1); le abitazioni residenziali in loc. Casa Boncompagni lungo Via bassa ad ovest (R3) e nord-est (R4) di SE019. I citati soggetti costituiscono i potenziali recettori delle strategie di pianificazione rispetto i quali riferire le valutazioni specifiche in fase di progettazione esecutiva delle azioni correlate.

Non si registrano nei pressi del sito estrattivo edifici pubblici per l'istruzione o la sanità.

Viabilità e Mobilità sostenibile

Il Settore estrattivo SE019 nonché le aree del Sito Fornace del SE020 sono pienamente raggiungibili ed allacciati alla viabilità pubblica di strada provinciale SP 51 di collegamento fra Dinazzano – Rubiera tramite:

- Snodo diretto da SP51 all'altezza del sito Valentini id. 16a per l'accesso al SE019 ed al Sito di Fornace 2 attraverso il tracciato di piste bianche interne ai cantieri estrattivi;
- Viottolo del Pino, in diramazione dell'SP 51, per l'accesso al Sito 21a. Tale accesso, pur non essendo utilizzato e abilitato nell'ambito dell'esercizio dell'attività estrattiva di Cava Fornace, risulta utile e fruibile per possibili utilizzi futuri.

Fatto salvo gli accessi diretti ai siti estrattivi dalla pubblica viabilità, è utile citare la pista camionale che si sviluppa lungo la pista perfluviale. Tale tracciato corrisponde alla via di collegamento fra i siti di Emiliana Conglomerati S.p.a. ed il relativo Frantoio di Via Reverberi, autorizzato per l'esercizio del Progetto Estrattivo e di recupero all'esito della procedura di VIA. La pista di perfluviale è stata recentemente adeguata per limitare interferenze con la ciclovia ER13 che allo stato attuale corre parallelamente alla sponda dell'alveo e, ove ancora presente, al muraglione di difesa idraulica, separata dalla viabilità di comparto estrattivo grazie alla giustapposizione di un'arginatura in terra rinverdita (rif. B3). Nei punti di intersecazione, ed in particolare in corrispondenza dell'accesso da Viottolo del Pino, l'interferenza è superata grazie alla presenza di manufatti di attraversamento in sottopasso (rif. B2 e A2).

Sistemi di Sensibilità ambientale

Riferendosi all'approccio di analisi della Valsat del PTCP vigente, si riportano di seguito gli elementi di sensibilità del sistema censibili nell'introno del sito estrattivo id. 12 che potrebbero risentire degli affetti dell'attività del Piano delle Attività estrattive. A tale proposito, agendo in continuità con le analisi di Valsat di PAE var 2021 si fa riferimento al sistema delle sensibilità identificate dal PTCP della Provincia di Reggio Emilia con relativa rilevanza:

SSE	Sistemi di sensibilit�
GEO	Sistema geologico-geomorfologico
IDR	Sistema idrico
ECO	Sistema ecologico e parchi
AGR	Sistema agricolo
PAE	Sistema del paesaggio culturale
ANTR	Sistema antropico

Limitandosi al censimento di quegli elementi con valore di RIL (rilevanza) pari a 2-discreta o 3-elevata ed aventi distanza dalle azioni di piano d = B (entro 150m) o C (sovrapposizione) compatibilmente al buffer medio di esaurimento degli effetti ambientali indotti dalle attivit  estrattive, sono censite le seguenti sensibilit :

Id.	SSE	Elementi costituenti	RIL	Distanza	Note
13	GEO	Cave attive o in sistemazione	3	C	Componente oggetto delle azioni della pianificazione estrattiva, gi� insediata e pianificata dal PIAE 2002
2	IDR	Zone di tutela ordinaria intorno a laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 40)	2	C	Trattasi della fascia di tutela ordinaria del F. Secchia che ricomprende al suo interno l'intero settore estrattivo SE019 e SE020. Il F. Secchia costituisce elemento di sensibilit� in relazione all'ambiente ed agli aspetti naturali e strutturanti la forma del territorio ad esso associati che dovranno essere salvaguardati e valorizzati nell'ambito delle progettazioni dei singoli interventi.
7	IDR	Fascia A del PAI	3	B	Alla luce del documento di variante alle fasce di PAI approvato con Decreto 49 del 13/04/2022, il SE019 e il SE020 sono stati ricompresi all'interno della Fascia B di progetto. La fascia A si conferma invece limitata all'altezza della linea della difesa spondale, corrispondente al muraglione arginale presente sul limite dell'area demaniale, lungo la sponda fluviale sinistra del F. Secchia.
8	IDR	Fascia B del PAI (B di progetto)	3	C	La sussistenza di una fascia B di progetto costituisce elemento di sensibilit� ambientale all'azione del PCA Var 2025 esclusivamente qualora preveda interventi ostativi agli obiettivi progettuali di divagazione della piena, proposti dall'autorit� idraulica.
12	IDR	Settore A: aree caratterizzate da ricarica della falda	2	C	La porzione di territorio di pianura interessata del SE019 e dal Sito FORNACE id. 21, nonch� il restante intorno fino al F. Secchia, appartiene alle zone di protezione delle acque sotterranee. Nello specifico, la porzione del comparto estrattivo del SE019 e del Sito Fornace si posizionano a callo fra il Settore A, caratterizzato dalla presenza di una falda freatica in continuit� con la superficie e alimentata per infiltrazione, ed il settore D in prossimit� dell'alveo del F. Secchia con prevalente alimentazione laterale di subalveo.
15	IDR	Settore D: fasce adiacenti agli alvei fluviali (250mt per lato) con prevalente alimentazione laterale subalvea	2	C	Trattasi di sistemi eventualmente condizionanti la progettazione, ma non ostativi dell'azione perseguita dal PCA Var 2025. I monitoraggi della soggiacenza della falda escludono

					comunque ogni possibile forma di interazione con il fondo del vuoto lasciato dall'attività estrattiva.
11	ECO	Aree di reperimento di un'area protetta del Fiume Secchia	2	C	L'intera superficie perfluviale al corso del F. Secchia, fino al tracciato dell'SP51 (più a nord) e Via Bassa (più a sud) è ricompresa nel PTCP della Provincia di Reggio Emilia con obiettivo di valorizzarne gli ecosistemi naturali e seminaturali. Tale obiettivo non costituisce un sistema di sensibilità ostativo all'azione ed alle strategie del PCA Var 2025, bensì condizionante le scelte progettuali che dovranno essere orientate, oltre alla componente ingegneristica, a favorire una valorizzazione ambientale, ecosistemica e ricreativa dell'intervento.
5 - 6	ECO	Habitat regionali comunitari - Rete Natura 2000	3 - 2	0	Nell'intorno del Comparto estrattivo risultano censiti alcuni siti della Rete Natura 2000, sebbene essi si affaccino unicamente sul settore SE018N: la ZSC-ZPS "Casse di Espansione del Secchia" (IT4030011) e la ZSC "Colombarone" (IT4040012). La lontananza (superiore a 2km) delle azioni di PCA var 2025 a valere sui siti n.16 e 21 di PAE esclude qualsivoglia incidenza diretta o indiretta rispetto Rete Natura 2000. L'introduzione della destinazione dei vuoti estrattivi a bacino irriguo può assumere anche una rilevante valenza ecologica, favorendo l'incremento della biodiversità locale. Tali ambiti possono infatti configurarsi come elementi funzionali al perseguimento delle strategie di Rete Natura 2000, pur collocandosi al di fuori dei siti formalmente designati alla protezione.
3	AGR	Vigneti e frutteti	2	B	Trattasi delle aree dei Siti estrattivi n.20 e 21c, ad oggi interessati dall'az. Agricola Mazzacani con produzione orticola e frutticola, stralciati dal Comparto Estrattivo in conseguenza dell'azione 1 di PCA Var 2025.
6	PAE	Viabilità storica (Art.51)	2	B	In direzione ovest del SE019, in posizione completamente esterna alle aree pianificate per attività estrattive, è identificato il tracciato storico di Via Bassa. Le attività pianificate non prevedono modifiche al tracciato di viabilità storica esistente che pertanto manterrà immutato il suo significato storico-testimoniale.
8	PAE	Aree ex Artt.136 e 142 D.lgs 42/2004	2	C	Considerata la sua maggiore prossimità all'area perfluviale del F. Secchia, il sito id. 21 del SE020 si colloca parzialmente negli ambiti vincolati da un punto di vista paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004. Nell'ambito della fase progettuale dovrà pertanto essere acquisita l'Autorizzazione Paesaggistica.

15	ANTR	Sentieri – Mobilità Sostenibile	2	B	La potenziale interferenza delle azioni previste da PCAvar2025 con il sistema della mobilità sostenibile di rango regionale (ER13) presente nell'intorno è riconducibile principalmente al rischio di intersezioni tra il tracciato ciclopedonale e la logistica di cantiere (rif. A2, B2 e B3 del § 2.1.1.3). La presenza di attraversamenti regolati mediante manufatti dedicati e/o altri accorgimenti specifici consente tuttavia una gestione compatibile delle due funzioni. Gli interventi di recupero finalizzati alla realizzazione di un bacino ad uso irriguo, affiancato da aree potenzialmente destinate a funzioni ricreative, potranno contribuire al potenziamento delle reti di mobilità sostenibile a scala comunale e locale, apportando di fatto un potenziale valore aggiunto alla componente di significatività.
----	------	---------------------------------	---	---	--

Sono evidenziati in arancione i sistemi di sensibilità propri del SE019 e Sito n. 21

*(d=A per distanze entro 1km e d=0 per "nessuna presenza")

Il censimento dei sistemi di sensibilità potenzialmente interferenti all'azione n.2 del PCAVar2025, non evidenziano la sussistenza di elementi ostativi bensì condizionanti la fase esecutiva della progettazione ed esecuzione degli interventi pianificati che dovrà tendere a conciliare ed integrare esigenze tecniche e di performance idrauliche, con altrettante esigenze ambientali e di fruibilità naturalistica proprie delle strategie di valorizzazione della fascia perifluviale stabilite dagli strumenti sovraordinati.

3 AZIONI E STRATEGIE DEL PCA VAR 2025: OBIETTIVI, ALTERNATIVE POSSIBILI, ANALISI DI BILANCIO AMBIENTALE, MITIGAZIONI

Il PCA Var 2025 nel dover dare attuazione alle disposizioni ed aspetti sanciti dalla pianificazione estrattiva comunale di PAE var 2021 ne conferma le strategie di sostenibilità perseguite analizzate nell'ambito dell'elaborato di VALSAT, riaffermandole con le dovute ulteriori specificazioni ed integrazioni in relazione alle azioni intraprese nel PCA.

All'esito del PCAVar2025, le strategie di sostenibilità ambientale poste alla base della pianificazione estrattiva del Polo "Secchia Casalgrande", oltre a quelle già individuate e analizzate nel PAE/PIAE var 2021 (Strategia 1 e 2), sono specificatamente integrate con la Strategia n.2bis.

- 1. Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale tramite azioni volte alla riduzione dell'interazione con gli elementi di tutela ed incremento del grado di biodiversità:** *Riduzione delle azioni estrattive a ridosso del F. Secchia a favore di obiettivi di recupero; Riduzione delle superfici impiantistiche occupate in prossimità dell'alveo del F. Secchia; Trasferimento di volumetrie residue verso siti del comparto estrattivo caratterizzati da minori elementi di sensibilità; Incremento delle destinazioni a recupero forestale-naturalistico degli ambiti periferuviali;*
- 2. Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva tramite azioni volte ad ottimizzare il grado di soddisfacimento del fabbisogno:** *Sostegno al sistema economico locale del comparto estrattivo, tramite il superando delle criticità rilevate a favore di una minimizzazione dei residui di pianificazione, rivolgendo l'attività di scavo ad una maggiore estrazione di inerti pregiati per utilizzi nobili, ottimizzando un uso più razionale e sostenibile della risorsa; l'obiettivo di sostenibilità dell'intervento estrattivo passa anche attraverso un potenziamento delle azioni di ripristino dei vuoti estrattivi tramite l'incremento delle superfici destinate a recupero naturalistico – forestale, ovvero ambienti di maggiore valenza ecosistemica e biodiversità; Lo sblocco ed una flessibilità di gestione della risorsa estrattiva è inoltre da percepirsi come volano per un impulso alla sistemazione dei siti estrattivi, compreso quelli dismessi, ed un'accelerazione del recupero dei siti estrattivi "cedenti" anche tramite le disposizioni di cronoprogramma.*

2.bis Sostenibilità dell'azione estrattiva tramite azioni a favore di soluzioni di contrasto alla crisi idrica: *Destinazione dei vuoti residui dell'azione estrattiva a funzioni di invaso di raccolta e contenimento idrico a fini irrigui, per pubblici interessi di contrasto alla crisi idrica. L'attribuzione di una funzione di contrasto alla crisi idrica all'azione di recupero dell'intervento di cava è motivo di ulteriore rafforzamento degli obiettivi di sostenibilità ambientale dell'azione*

estrattiva perseguiti già dalla Strategia 2 attraverso destinazioni di ripristino che assumeranno valenza di pubblica utilità. La strategia 2bis identificata dal PCAvar2025 è pertanto una mera specifica e puntualizzazione del quadro strategico già affrontato nella variante 2021.

Nel rispetto ed in coerenza alle strategia di sostenibilità di PAE var 2021, sono azioni di pianificazione attuate nell'ambito del PCA var 2025:

AZIONE N.1 DI PCA VAR 2025: definizione del nuovo quadro di assegnazione delle previsioni estrattive ai siti di PAE var 2021. *A seguito della costituzione del Polo Estrattivo Unico "Polo Secchia Casalgrande" operata nell'ambito della variante 2021 al PAE del Comune di Casalgrande, sono superati i limiti normativi sanciti dall'art. dall' art.7.3 delle NTA del PIAE 2002 che impedivano la possibilità del trasferimento delle volumetrie residue caratterizzate da criticità realizzative nel Polo estrattivo di prima assegnazione. Grazie al PAEvar2021 e tramite lo strumento di PCAvar2025 è di fatto possibile di recuperare i residui di autorizzazione/pianificazione non coltivabili per diverse ragioni (presenza di vincoli e/o infrastrutture interferenti, giacimento qualitativamente scadente, mancanza di interesse da parte del soggetto proprietario, trasformazione di zona) tramite il loro ricollocamento su altri siti di idonee potenzialità. All'interno del comparto estrattivo di Casalgrande, presso il settore SE018S, sussistono infatti siti già pianificati e zonizzati in ZeN, che presentano rilevanti potenzialità inesprese se rapportate alle minimali volumetrie attualmente ivi assegnate, all'interno delle quali tali quantitativi troverebbero idonea ricollocazione.*

Alla luce di ciò, l'azione di PCAvar2025 porta ad aggiornare il quadro delle assegnazioni delle previsioni estrattive ai diversi siti di PAE, ridistribuendole secondo gli indirizzi stabiliti e normati dall'art. 6.1. delle NTA di PAE var 2021. Conseguentemente, il Comparto Estrattivo è depurato dai siti e dalle aree vergini rimasti definitivamente privi di prospettive estrattive.

AZIONE N.2 DI PCA Var 2025: riaffermazione delle modalità di esercizio dell'attività e di sistemazione ambientale con recepimento e attuazione delle destinazioni a Bacino ad Uso irriguo. *Seguendo l'impostazione del previgente PCA2014, anche il PCAvar2025 relazione sulla modalità di esercizio dell'attività di scavo e di recupero ambientale, oltre che degli interventi preliminari di mitigazione, riaffermandone la validità ed approfondendo gli aspetti per l'attuazione della destinazione a bacino ad uso irriguo del Settore estrattivo SE019 e dei siti Fornace del SE020 compatibilmente agli accordi già stipulati tra Comune di Casalgrande ed Esercenti in esito all'approvazione del PAEvar2021.*

Le azioni di PCAVar2025 costituiscono mero approfondimento della pianificazione estrattiva di PAE var 2021 a livello Comunale, senza implicazioni di carattere sovracomunale. Seguendo gli indirizzi e le disposizioni dettate dallo stesso PAEvar2021, le azioni di PCAVar2025 sono prioritariamente mirate a: confermare le previsioni e le zone destinate all'attività estrattiva

(ZE) concretamente attuabili anche in esito alle manifestazioni d'interesse pervenute dai soggetti interessati a diverso titolo, trasferendo al SE018Sud (Sito di Via Reverberi) le volumetrie residue non attivabili nei siti di prima assegnazione; sancire definitivamente la destinazione e le modalità per il propedeutico recupero a bacino ad uso irriguo del SE019 e del contermino sito Fornace di SE020 in variante alle destinazioni agro naturalistiche stabilite dal previgente PCA2014.

Analogamente alla metodologia di Valsat seguita per l'analisi della variante di PAEvar2021, di seguito si riporta una disamina specifica degli obiettivi delle Azioni esercitate dal PCAVar2025 per dare attuazione della pianificazione estrattiva. Per ciascuna azione sono descritti ed individuati: le motivazioni alla base delle eventuali scelte operate, l'analisi delle alternative possibili qualora presenti, le implicazioni ambientali utili al fine della valutazione di bilancio ambientale, le possibili azioni di mitigazione nonché le forme di monitoraggio e controllo che consentiranno di verificare nel tempo il perseguimento degli obiettivi prefissati.

In relazione al principio di non replicabilità delle valutazioni ambientali sancito dall'art. 12 co. 6 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., per condurre la valutazione preventiva degli effetti sulle componenti ambientali dei contenuti programmatici approfonditi dal PCAVar2025, si procederà secondo un percorso di integrazione/specificazione delle analisi già condotte nell'ambito della stesura del PAE var 2021 stesso, limitatamente alle componenti influenzate dalle azioni di PCA.

3.1 AZIONE N.1 DI PCA VAR 2025: DEFINIZIONE DEL NUOVO QUADRO DI ASSEGNAZIONE DELLE PREVISIONI ESTRATTIVE AI SITI DI PAE VAR 2021

Il PCA Var 2025, attuando gli indirizzi stabiliti dal PAE var 2021 opera un censimento delle volumetrie estrattive utili non estraibili sui siti di prima assegnazione e ne dispone la loro redistribuzione ai siti del Comparto Comunale di Casalgrande confermati a destinazione estrattiva ZE, con idonee potenzialità giacimentologiche e concrete prospettive di attuazione.

L'azione di redistribuzione operata nell'ambito del PCA Var 2025 conferma definitivamente il Sito a Nord di Via Reverberi in loc. Salvaterra (siti id. 12a e 12b), quale sito estrattivo ZeN destinatario dei 937'156 mc trasferiti dal restante comparto a seguito delle manifestazioni d'interesse intervenute. Rimarranno comunque escluse da ogni previsione estrattiva le porzioni del sito 12 ricadenti all'interno della zona di tutela dei campi pozzi ad uso idropotabile di Salvaterra Nord e Sud, sottratte specificatamente allo scopo dalla variante 2021 di PIAE e PAE che ivi identifica esclusivi utilizzi con finalità di servizio ZC. Considerata l'assenza di manifestazione d'interesse da parte dei soggetti proprietari/esercenti, il PCA Var 2025 congela 31'595 mc di volumetrie estrattive, non dandovi alcuna assegnazione nel rispetto del percorso e degli obiettivi di pianificazione iniziati nel 2021 e mirati a confermare nel PAE del Comune di Casalgrande solamente le potenzialità e le superfici effettivamente e concretamente attuabili. Lo strumento di PCAvar2025 agisce esclusivamente tramite un mero trasferimento delle potenzialità estrattive complessive già

pianificate da PIAE all'interno del comparto estrattivo di Casalgrande, operando a saldo volumetrico zero al netto dei volumi congelati.

All'esito dell'operazione di redistribuzione volumetrica, il Comparto Estrattivo è stato depurato dei siti e dalle aree vergini rimasti privi di potenzialità e d'interesse all'attivazione da parte dei soggetti proprietari/esercenti, come stabilito dagli indirizzi sanciti dallo stesso PAE var 2021. In Conseguenza dell'azione di PCA, sono quindi stralciati dal Comparto Estrattivo Comunale i siti vergini del SE018S n. 13b e porzioni del sito 12b di ragione Sig.ri Longagnani e SCAT PUNTI VENDITA S.P.A ed i siti vergini del SE020 n. 20, 21c e 17 per una riduzione della superficie destinata alle attività estrattive di ca. 6,1ha.

Si riporta di seguito un quadro riassuntivo degli elementi utili a stilare un bilancio ambientale dell'azione dei PCAvar2025, quale approfondimento delle valutazioni di Valsat di PAEvar2021.

DESCRIZIONE	DEFINIZIONE DEL NUOVO QUADRO DI ASSEGNAZIONE DELLE PREVISIONI ESTRATTIVE AI SITI DI PAE VAR 2021
Rif. INDIRIZZI PER L'ATTUAZIONE DEL PAE var 2021 tramite il PCAvar2025	Gli indirizzi che hanno dettato l'Azione di PCAvar2025 sono definiti all'art. 6.1 delle NTA del PAEvar2021 che stabilisce tempi, modi e modalità per la definizione del nuovo quadro delle distribuzioni volumetriche di pianificazione ai siti confermati con destinazione estrattiva (ZeE e ZeN).
SVILUPPO DELL'AZIONE DI PCA	L'Azione del PCAvar2025 è costruita a partire da un censimento dei residui volumetrici non attuabili sui siti di prima assegnazione nonché dalle manifestazioni d'interesse pervenute all'Amministrazione Comunale all'esito dell'approvazione del PAEvar2021 dai diversi soggetti interpellati a diverso titolo. La validazione dei ricollocamenti volumetrici, quindi del nuovo quadro pianificatorio, è stata possibile verificando la coerenza fra i quantitativi trasferiti e la potenzialità giacimentologica del sito di destinazione. A tal fine il Sito n.12 (Nord di Via Reverberi) nel complesso offre una capacità giacimentologica inespressa sufficiente a soddisfare le volumetrie di cessione. I volumi utili di pianificazione che non hanno trovato assegnazione a seguito della mancanza di manifestazione d'interesse, risultano "congelati" ed accantonati da prospettive di attuazione. I Siti e le aree vergini rimasti privi di previsioni estrattive o per le quali non è pervenuta alcuna manifestazione d'interesse, sono definitivamente stralciati dal comparto comunale e dal campo di azione della pianificazione estrattiva.
OBIETTIVI	1. Ridistribuire le volumetrie utili ai siti di PAEvar2021 confermati a destinazione estrattiva ZeE e ZeN in relazione alle concrete e manifestate prospettive di attuazione al fine di massimizzare la copertura della quota parte del fabbisogno provinciale, superando le criticità realizzative emerse nell'ambito delle analisi di PAEvar2021. 2. Confermare all'interno del comparto estrattivo di Casalgrande le superfici ed i siti estrattivi con concrete prospettive di attuazione, stralciando le aree vergini rimaste prive di previsioni di scavo in ragione della cessione integrale

	delle volumetrie o dell'assenza di manifestazioni d'interesse.	
ANALISI DELLE ALTERNATIVE	Il nuovo quadro delle assegnazioni volumetriche ai diversi siti estrattivi confermati dal PAEvar2021 è attuato dal PCAVar2025 seguendo gli indirizzi sanciti delle NTA ed in considerazione delle manifestazioni d'interesse pervenute dai soggetti esercenti o dai soggetti proprietari per far fronte alle criticità realizzative dell'azione estrattiva. Così come già evidenziato in sede di PAEvar2021, il sito n.12 del SE018S è l'unico sito estrattivo del Comparto di Casalgrande dotato di una potenzialità giacimentologica inespressa ed in grado soddisfare tutte le previsioni utili non concretizzabili nei siti di prima assegnazione. E' infatti verso il sito di Via Reverberi che gli esercenti, ognuno per le rispettive disponibilità volumetriche, hanno indirizzato il trasferimento dei propri volumi residui. Stando a tale quadro, l'esito dell'azione di PCAVar2025 che ha visto la ricollocazione al sito n.12 di tutte le volumetrie residue, è sostanzialmente una scelta obbligata. ALTERNATIVA ZERO: In assenza di PCAvar2025, rimarrebbero inevase rilevanti volumetrie utili non realizzabili sui siti di prima assegnazione (PCA2014), che potrebbero invece trovare giusta collocazione nel sito estrattivo n.12 già pianificato dal SE018S e potenzialmente idoneo a soddisfarne l'estrazione. All'esito delle manifestazioni d'interesse ed in applicazione degli indirizzi di PAEvar2021, i volumi che in assenza di PCAvar2025 rimarrebbero inevasi, ammontano complessivamente in 937'156 mc. In assenza dell'azione del PCAvar2025 saranno disattese le strategie di sostenibilità ambientale e sostenibilità economica dell'attività estrattiva perseguite dal PAEvar2021.	
RAPPORTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI	PTCP	CONFORMITA' E COERENZA ☒
	PIAE	CONFORMITA' E COERENZA ☒
	PSC - RUE	CONFORMITA' E COERENZA ☒
	ALTRI PIANI	CONFORMITA' E COERENZA ☒
IMPLICAZIONI DELL'AZIONE DI PCA	Ottimizzazione e massimizzazione dell'azione estrattiva con redistribuzione delle volumetrie estrattive utili residue pianificate in relazione a maggiori e concrete opportunità attuative, così come da manifestazioni d'interesse pervenute. Tramite l'Azione di PCA viene data definitiva risposta alla risoluzione delle criticità realizzative della pianificazione estrattiva previgente evidenziate nell'ambito del PAE var 2021. Riduzione della superficie del comparto estrattivo, confermando i siti con concrete possibilità attuative. In conseguenza del nuovo quadro di assegnazione delle previsioni estrattive ai singoli siti di PAE, sono definitivamente stralciate dal comparto estrattivo ca.6,1 ha di superfici vergini prive di prospettive estrattive, ed in particolare: ➤ Superfici per le quali non è pervenuta alcuna manifestazione d'interesse all'attuazione: - Sito n. 13b - Porzioni Sito 12b di ragione SCAT S.p.a. e Sig.ri Longagnani ➤ Siti vergini Cedenti interamente le proprie previsioni estrattive: - Sito n. 20 e 21c	

	- Sito n. 17 "Congelamento" delle volumetrie residue prive di attuali concrete opportunità attuative. All'esito delle ridistribuzioni volumetriche, residuano infatti ca. 31'595 mc per le quali ad oggi non sono pervenute manifestazioni d'interesse all'attivazione. Tali volumetrie non risultano pertanto assegnate dal PCAvar2025, mantenendosi disponibili in relazione ad esigenze future.
BILANCIO AMBIENTALE	Con riferimento alle componenti ambientali, territoriali e/o socio-economiche potenzialmente interessate da implicazioni correlate all'azione di PCAvar2025, ed in particolar modo alla delocalizzazione delle volumetrie estrattive residue al sito n.12 del SE018S, si riporta di seguito un'analisi di Bilancio di Sostenibilità:
USO DEL SUOLO E CONSUMO DI RISORSE	1. <u>Bilancio positivo</u> Tramite il PCAvar2025 è definitivamente dato seguito agli obiettivi di PAEvar2021 in relazione all'efficientamento dell'azione estrattiva. La ridistribuzione delle previsioni estrattive è stata condotta in funzione delle concrete possibilità realizzative, delle capacità giacimentologiche residue dei siti, oltre che dalle manifestazioni d'interesse pervenute dagli esercenti. Sono pertanto confermate e assegnate dal piano le sole volumetrie estrattive concretamente attuabili, "congelando" quelle rimaste escluse da manifestazione d'interesse in attesa che possano essere sfruttate per esigenze future. Il PCAvar2025 conferma all'interno del comparto estrattivo esclusivamente i siti con concrete possibilità realizzative, portando definitivamente allo stralcio di quelle superfici rimaste prive di previsioni o prospettive attuative. E' pertanto ottimizzata la componente di Uso e Consumo di suolo, mantenendo pianificate per finalità estrattive solo le aree effettivamente sfruttabili allo scopo. Il Comparto di Casalgrande è quindi ridimensionato, stralciando circa 6,1 ha di superficie vergine destinata ad attività estrattive ZE (ZeE e ZeN), concentrando l'azione estrattiva sui siti strettamente necessari allo scopo, massimizzando lo sfruttamento del giacimento di siti già in attività. Il potenziamento dell'azione estrattiva sul Sito n.12 per effetto dei trasferimenti volumetrici operati nel PCAvar2025, porterà quasi a saturare l'uso dell'intera superficie di PAE zonizzata allo scopo, ad oggi marginalmente occupata. Tuttavia, la citata previsione risulterà compensata da altrettante superfici sottratte definitivamente all'attività estrattiva (superfici stralciate dal PAE) o comunque avviate definitivamente anche in maniera anticipata alla sistemazione definitiva. All'esito del PCAvar2025 il disegno della pianificazione estrattiva sposta e concentra l'azione estrattiva maggiormente nell'intorno degli impianti di lavorazione dell'inerte, limitando di fatto un'ulteriore dispersione del consumo di suolo. Il PCAvar2025 non pianifica ulteriori superfici estrattive rispetto quelle identificate dal PAE/PIAEvar2021, agendo esclusivamente in riduzione delle stesse. La ridistribuzione delle volumetrie estrattive al SE018S operata tramite il PCAvar2025 è limitata alle porzioni di siti estrattivi zonizzati in ZeN, con esclusione delle ZC, nel rispetto del vincolo ambientale ostativo alla coltivazione dettato dall'area di tutela dei campi acquedottistici di Casa

IDROGRAFIA SUPERFICIALE	Galliani a Nord e Salvaterra Sud. 2. <u>Bilancio positivo</u> La redistribuzione delle previsioni estrattive attuata dal PCAvar2025, con trasferimento di 937'156 mc di risorsa estrattiva utile al sito di Via Reverberi id. 12, comporta un allontanamento dal corso del F. Secchia delle previsioni estrattive e senza particolari interferenze con altri elementi del reticolo idrografico superficiale. Rappresenta fattore di positività l'aver rimosso previsioni di scavo dalle aree perfluviali a rischio esondazione del reticolo idrografico principale e dalle previsioni di PAI.
IDROLOGIA SOTTERRANEA	3. <u>Bilancio Neutro</u> Il PCAvar2025 assicura gli aspetti rafforzativi della tutela degli acquiferi introdotti dal PAE var 2021. Le aree destinate alle attività estrattive propriamente dette risultano confermate esclusivamente al di fuori delle aree di tutela tracciate a salvaguardia dei campi acquedottistici (isocrona 365 gg) presenti a nord e sud del SE018Sud. Sulle superfici del comparto estrattivo ricomprese all'interno dell'area di salvaguardia dei campi pozzi di Casa Galliani e Salvaterra Sud, il PCAvar2025 riafferma infatti la zonizzazione ZC, priva di previsioni di scavo. L'approfondimento al quadro idrologico locale, con l'analisi dell'andamento dei monitoraggi piezometrici condotto negli ultimi anni, confermano la compatibilità delle massime profondità di scavo autorizzabili con la soggiacenza media della falda e le sue fluttuazioni stagionali, escludendo potenziali intercettazioni. Le modalità di scavo e di sistemazione dei cantieri estrattivi riaffermate dal PCAvar2025 confermano le azioni e la messa in opera delle necessarie mitigazioni a tutela della risorsa idrica sotterranea.
COMPONENTE ECOSISTEMI	4. <u>Bilancio Positivo</u> La redistribuzione delle previsioni estrattive attuata dal PCAvar2025 comporta un allontanamento delle previsioni estrattive dalle fasce perfluviali del F. Secchia, a favore del trasferimento verso ambienti rurali di seminativi, caratterizzati da un minore grado ecosistemico. Il PCAvar2025 conferma la destinazione naturalistica, quale azione di recupero ambientale degli interventi estrattivi delle maggiori estensioni di cava prospettate nel Sito n.12. Ciò consentirà conseguentemente di addivenire alla messa a dimora di più ampie superfici forestali in area peri-urbana all'abitato di Salvaterra, con valorizzazione dell'ecosistema e della biodiversità dell'ambiente locale.
RUMORE E ATMOSFERA	5. <u>Bilancio Neutro</u> Il ricollocamento delle previsioni estrattive operato dal PCA var 2025 va a potenziare e concentrare maggiormente l'azione estrattiva nel settore SE018S a Nord di Via Reverberi (sito id. 12), sottraendola da superfici residue distribuite nei restanti settori del comparto. Da un punto di vista sinergico, gli aspetti ambientali correlati ad una più intensa attività programmata sul sito 12, sono quindi sostanzialmente compensati da una altrettanta riduzione di operatività su altre porzioni del comparto. Il sito n.12 è già pianificato per attività estrattiva ed attivo sotto il profilo

PAESAGGIO	estrattivo. Pertanto, l'azione di PCAvar2025 va ad intervenire in un contesto di cava consolidato senza aggiungere nuovi profili d'impatto rispetto l'attuale programmazione estrattiva e con presenza al contorno di potenziali recettori abitativi a carattere sparso, rispetto i quali risultano già attivi gli elementi di mitigazione ed i periodici monitoraggi delle componenti rumore e qualità dell'aria. Il PCAvar2025 riafferma le modalità di scavo e le azioni preliminari da realizzarsi a mitigazione delle ricadute verso i potenziali recettori. Rimane compito delle procedure abilitative i singoli progetti estrattivi, verificare la messa in opera e disporre l'efficienza dei citati interventi. 6. <u>Bilancio Positivo</u> La redistribuzione delle previsioni estrattive attuata dal PCAvar2025 comporta un allontanamento delle previsioni estrattive dalle fasce perfluviali del F. Secchia, a favore del trasferimento verso ambienti rurali esclusi da vincoli paesaggistici ai sensi del D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii. La programmazione estrattiva procederà verso un incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale locale.
VIABILITA'	7. <u>Bilancio Neutro</u> La ricollocazione delle previsioni estrattive attuata tramite il PCAvar2025 non comporta variazioni alle previsioni dei volumi di traffico indotti lungo la viabilità provinciale SP51 di collegamento e accesso al comparto estrattivo; il trend dell'azione estrattiva, quindi i trasporti ad esso associati, è infatti legato alla produttività degli impianti di lavorazione dell'inerte estratto, non oggetto di variante. Il PCA var 2025 conferma gli accessi esistenti al Comparto estrattivo, nonché quelli già abilitati nell'ambito dei singoli procedimenti autorizzativi. L'aver redistribuito i volumi all'interno del Polo non costituisce motivo di variazione del regime di traffico in quanto gli accessi/uscite dal comparto, nonché la rete stradale interessata, rimangono confermate le medesime. Tuttavia, la minore dispersione dell'azione estrattiva all'interno del Comparto Estrattivo prospetta una conseguente minore incidenza della mobilità per i collegamenti cava-frantoio, prevedendone di fatto una maggiore concentrazione nel SE018S e comunque nell'intorno delle zone impiantistiche.
ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	8. <u>Bilancio positivo</u> Il Comparto estrattivo del Secchia costituisce un settore produttivo consolidato del Comune di Casalgrande. Ottimizzare e salvaguardare le potenzialità estrattive che il territorio comunale è in grado di offrire, massimizzandone il risultato con un approccio sostenibile è fattore di positività anche nei confronti dell'indotto occupazionale. Il PCAvar2025 in tal senso ha operato le proprie scelte tramite un percorso di audit condiviso con gli operatori del settore al fine di collocare le previsioni estrattive secondo le esigenze e le giuste capacità giacimentologiche in modo da massimizzare le prospettive realizzative del piano estrattivo comunale.

ALTRE COMPONENTI	Rimangono fatte salve le analisi di compatibilità ambientale e programmatica già condotte in sede di approvazione di PAEvar2021
MITIGAZIONI	Nessuna mitigazione specifica richiesta. In fase di attuazione delle previsioni estrattive, sarà compito dei PCS definire gli elementi di mitigazioni
MONITORAGGIO E CONTROLLO	Il PCAvar2025 riafferma la cronologia e definisce il cronoprogramma di attuazione delle previsioni estrattive e di ripristino, quale strumento per monitorare e attivare una programmazione maggiormente sostenibile delle attività di coltivazione e sistemazione all'intero del comparto. Sono fatti salvi i controlli ed i monitoraggi già stabiliti dalla pianificazione di settore e che all'esito del PCAvar2025 saranno da riaffermarsi. Le Relazioni Annuali sullo stato di attuazione delle attività di coltivazione e sistemazione dei singoli siti estrattivi consentiranno di monitorare i quantitativi di inerti Estratti e Residui.
STRATEGIA DI SOSTENIBILITA' PERSEGUITE TRAMITE L'AZIONE DI PCAvar2025	Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva

3.2 AZIONE N.2 DI PCA VAR 2025: RIAfferMAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESERCIZIO DELL'ATTIVITÀ E DI SISTEMAZIONE AMBIENTALE CON RECEPIMENTO E ATTUAZIONE DELLE DESTINAZIONI A BACINO AD USO IRRIGUO

In ragione dell'ampio arco temporale trascorso dall'approvazione degli accordi di coordinamento attuativo della pianificazione estrattiva del 2014, il PCA Var 2025 riafferma le modalità per l'esercizio dell'attività estrattiva e la sistemazione ambientale delle aree di comparto, recependo definitivamente la destinazione finale e le modalità realizzative propedeutiche alla realizzazione di un bacino ad uso irriguo nel SE019 e nelle porzioni contermini del SE020, affrontando altresì il tema delle prospettive future di sviluppo e qualificazione ambientale (PSQA) delle aree impiantistiche ZI insediate con vincolo di precarietà nel Territorio Rurale del PSC, completando pertanto il quadro pianificatorio di PAE var 2021.

Nel riaffermare ed approfondire le modalità per addivenire alla sistemazione ambientale dei siti estrattivi del comparto, il PCA Var 2025 conferma le specifiche per la messa in opera delle tipologie di recupero Naturalistiche, Agro Bio Naturalistiche, approfondendo altresì gli aspetti realizzativi e di collaudo relativi alla destinazione di bacino irriguo che si andrà a concretizzare all'esito delle scelte operate in tale fase di pianificazione.

Azione prioritaria e compito del PCAvar2025 è recepire infatti l'opportunità confermata dal PAE var 2021 di contribuire alle azioni di contrasto alla crisi idrica locale, stabilendo definitivamente per i siti estrattivi del SE019 e per i siti FORNACE di SE020 una destinazione di recupero a bacino ad uso irriguo in alternativa alla sistemazione agro-naturalistica assegnata dal previgente PCA2014. Nello specifico il PCA Var 2025 recepisce, attua ed approfondisce quanto già pianificato dal PTCP della Provincia di Reggio Emilia in merito al cosiddetto "Bacino San Lorenzo" (Scheda n. S03 dell'Allegato 10 alla NA del PTCP), oltre che gli impegni (accordo approvato e sottoscritto con DGC 85 del 17/05/2024) già assunti in tal senso dagli esercenti l'attività estrattiva a seguito dell'approvazione del PAE var 2021.

DESCRIZIONE	RIAFFERMAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESERCIZIO DELL'ATTIVITÀ E DI SISTEMAZIONE AMBIENTALE CON RECEPIMENTO E ATTUAZIONE DELLA DESTINAZIONE A BACINO AD USO IRRIGUO
Rif. INDIRIZZI PER L'ATTUAZIONE DEL PAE var 2021 tramite il PCAvar2025	Si riportano di seguito le fonti alla base degli indirizzi e dei presupposti rispetto i quali è stata elaborata l'azione di PCAvar2025: - PAEvar2021: attuazione delle disposizioni in merito alle modalità di scavo e ripristino con recepimento delle tipologie di recupero e destinazioni riconosciute (Capo 3° delle NTA del PAE) - PTCP della provincia di Reggio Emilia – Scheda n. S03 dell'Allegato 10 alla NA del PTCP: inserimento della pianificazione del bacino ad uso irriguo identificato come "Bacino San Lorenzo" - Accordo fra gli Esercenti l'Attività estrattiva Calcestruzzi Corradini S.p.a., Emiliana Conglomerati S.p.a. ed il Comune di Casalgrande, approvato con DGC 85 del 17/05/2024 all'esito dell'approvazione del PAEvar2021 in merito ai reciproci impegni prodromici alla realizzazione di un bacino ad uso irriguo nei vuoti di cava residui del SE019 e dei siti Fornace n.21a e 21b del SE020
SVILUPPO DELL'AZIONE DI PCA	Lo strumento di PCAvar2025 è redatto all'esito dell'approvazione del PAE var 2021 ripercorrendo i contenuti già affrontati nel previgente PCA2014. Nello specifico, anche in esito ai buoni riscontri avuti a distanza di oltre 10 anni, il PCAvar2025 conferma e riafferma le modalità per l'esercizio dell'attività estrattiva e per la realizzazione dei progetti di recupero già adottate dal PCA2014 facendo salvo quanto disposto nelle "Linee Guida per la qualità dei ripristini conseguenti alle attività estrattive nei polo di PIAE in Comune di Casalgrande". Le citate modalità sono tuttavia approfondite ed integrate con le specifiche realizzative della destinazione a Bacino ad Uso irriguo introdotta dal PCAvar2025 sui siti del SE019 e dei contermini siti Fornace del SE020, non affrontate nell'ambito del PCA2014. Nel fare ciò, l'azione di PCA ripercorre l'accordo DGC 85/2024 già stipulato fra Esercenti l'attività estrattiva e il Comune di Casalgrande, recependo lo studio di fattibilità preliminare parte integrante dell'accordo, in merito a modalità realizzative oltre ad identificare i criteri necessari per conseguire da parte dell'Ente il collaudo finale dell'intervento. Nel voler stabilire le modalità per l'attuazione degli interventi e delle eventuali prospettive di sviluppo aziendale delle aree impiantistiche inserite in Territorio Rurale del PSC (ZI id. 15 e 31) il PCAvar2025 identifica lo strumento del PSQA (Piano di Sviluppo e Qualificazione Ambientale) da validarsi a cura dalla Giunta

	Comunale. Tale scelta è sviluppata in considerazione dell'ampia appartenenza delle zone impiantistiche ZI all'ambito di tutela fluviale del F. Secchia (tutele ordinaria dei corsi d'acqua di cui all'art. 40 del PTCP) che presuppone l'acquisizione di una Piano di Sviluppo e Qualificazione Ambientale (PSQA) per l'autorizzazione dei diversi interventi ammissibili.
OBIETTIVI	1. Completare il quadro pianificatorio di PAEvar2021 nella definizione degli obiettivi e delle destinazioni di recupero del Comparto Estrattivo. Nello specifico, tramite il PCAvar2025 è definitivamente operata la scelta di destinare a bacino ad uso irriguo il SE019 ed il contermine sito Fornace del SE020, in alternativa alla previgente destinazione agro Naturalistica. Vista l'assenza di una specifica disciplina per il recupero delle aree ZI una volta conclusa la loro permanenza nel comparto, il PCAvar2025 stabilisce le destinazioni e gli indirizzi a cui conformarsi alla dismissione del sito. 2. Ad oltre 10 anni dall'approvazione PCA2014, tramite il PCAvar2025 sono riaffermate le modalità per l'attuazione dell'attività di scavo e di recupero di siti estrattivi, approfondendo le specifiche afferenti gli interventi prodromici alla realizzazione dei bacini ad uso irrigui.
ANALISI DELLE ALTERNATIVE	La coerenza con la pianificazione territoriale provinciale, comunale e di settore è requisito fondamentale per valutare la sussistenza di possibili alternative alla scelta localizzativa della destinazione a bacino irriguo al SE019 ed al sito Fornace del SE020. A tal proposito il PTCP della Provincia di Reggio Emilia, quindi il PSC del Comune di Casalgrande, identificano all'interno del Polo estrattivo due possibili invasi risultanti dall'attività estrattiva con potenziali finalità di accumulo idrico ad uso irriguo e ambientale: il cosiddetto "bacino San Lorenzo" corrispondente siti di cava del SE019 e contermini siti del SE020; il cosiddetto "bacino Cerreto" corrispondente al sito n.12b a Nord di Via Reverberi nel SE018S. Tuttavia, solamente la previsione del "Bacino San Lorenzo" è stata recepita dallo strumento di settore di PAE2011 quale alternativa ad un recupero Agro Naturalistico, infine riconfermata dal PAEvar2021. Ad oggi, non esiste pertanto alternativa all'azione di PCAvar2025 affinché operi in coerenza al PAEvar2021. Gli indirizzi proposti per le destinazioni ed il recupero delle ZI sono stabiliti: - in coerenza al Progetto Unitario di Recupero del PIAE; - in relazione alla potestà giuridica delle aree di sedime (aree demaniali/di proprietà dell'esercente); - in funzione alla sussistenza delle fasce di esondabilità del F. Secchia e pertanto della necessità di evitare coperture vegetazionali del suolo tali da poter costituire ostacolo alla funzione idraulica ed al passaggio del potenziale evento di piena. Fatto salvo le destinazioni agro-naturalistiche stabilite dal PCAvar2025, il disegno del maquillage del verde potrebbe assumere connotazioni e distribuzioni differenti ed alternative nell'ambito della progettazione definitiva. In relazione ai buoni esiti nella conduzione, esercizio e recupero delle attività estrattive, la scelta è stata quella di riaffermare le specifiche realizzative affermate dal PCA2014 in quanto modalità operative e gestionali consolidate e di comprovata efficacia ed efficienza. Per tale ragione non si è reso necessario

	introdurre o prevedere modalità alternative. ALTERNATIVA ZERO: In assenza dell'azione del PCAvar2025 non potrebbe attuarsi la destinazione di bacino ad uso irriguo del SE019 e del Sito Fornace del SE020, dovendosi quindi confermare la scelta operata nell'allora PCA2014 di un recupero di tipo Naturalistico e Agro Naturalistico. La pianificazione dell'azione estrattiva di Casalgrande non assumerà pertanto un ruolo chiave nel contrasto alla crisi idrica, oltre a doversi attendere maggiori tempistiche per il ripristino morfologico del vuoto estrattivo con materiali terrosi. La pianificazione di un invaso di accumulo idrico per finalità irrigue sfruttando il vuoto lasciato dalle attività estrattive, è un'opportunità strategica in relazione alla maggiore sostenibilità ambientale della fase di cantiere se confrontata con l'ipotesi di una sua realizzazione a partire da un piano campagna vergine. Volendo pianificare un bacino ad uso irriguo in siti extra-estrattivi, dovrebbero valutarsi la sostenibilità dell'intervento in ragione delle potenziali ricadute alle diverse componenti ambientali e antropiche locali (es. tenuta della rete viaria ed incidenza del traffico indotto per la gestione dei terreni di risulta; componenti rumore e polveri diffuse indotte dal cantiere di scavo; componente di uso e consumo del suolo vergine; componente sociale delle comunità locali per effetto NIMBY ecc..) Permarrebbe inoltre una lacuna in merito alle modalità per l'attuazione delle eventuali prospettive di sviluppo aziendale per ammodernamento, ampliamento e/o riassetto organico ammessi nelle ZI inserite nell'ambito di Territorio Rurale di PSC, compreso gli indirizzi per addivenire al loro recupero ambientale una volta raggiunto il fine vita.	
RAPPORTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI	PTCP	CONFORMITA' E COERENZA ☒
	PIAE	CONFORMITA' E COERENZA ☒
	PSC - RUE	CONFORMITA' E COERENZA ☒
	ALTRI PIANI	CONFORMITA' E COERENZA ☒
IMPLICAZIONI DELL'AZIONE DI PCA	1. L'attività estrattiva pianificata dal PAEvar2021 e dal successivo strumento di PCAvar2025 diventa parte attiva negli obiettivi di contrasto alla crisi idrica locale; 2. Lo strumento di PCAvar2025 introduce funzioni ed obiettivi di pubblica utilità per i siti del SE019 e dei contermini siti Fornace (21a e 21b) del SE020 tramite azioni congiunte affidate in capo agli Esercenti l'attività estrattiva ed al Comune di Casalgrande e che, in fase di progettazione esecutiva, potranno vedere il ricorso all'apposizione del Vincolo preordinato dell'esproprio per le opere correlate; 3. E' identificato nel PSQA lo strumento di indirizzo per l'attuazione degli eventuali interventi e delle prospettive di sviluppo all'interno delle ZI id.15 e 31, con orizzonte temporale di medio-lungo termine	
BILANCIO AMBIENTALE	Con riferimento alle componenti ambientali, territoriali e/o socio-economiche eventualmente interessate da implicazioni correlate all'azione di PCAvar2025, si riporta di seguito un'analisi di Bilancio di Sostenibilità:	

USO DEL SUOLO E CONSUMO DI RISORSE	1. <u>Bilancio Positivo:</u> L'introduzione di destinazioni di recupero a Bacino Irriguo, quindi di un uso del suolo con finalità di pubblica utilità, è fattore di positività in relazione agli obiettivi di valorizzazione collettiva attribuiti ai siti sfruttati per attività estrattive, oltre che sostenibile alternativa al ricorso all'utilizzo di porzioni di territorio vergine. Il minor fabbisogno di materiali terrosi per raggiungere la morfologia di invaso impermeabilizzato prodromico alla sagoma di bacino irriguo, costituisce una ottimizzazione all'utilizzo delle risorse che potranno quindi essere destinate per la ricolma di altri vuoti estrattivi presenti nel comparto, a favore di minore tempistiche di realizzazione. L'introduzione dello strumento attuativo di PSQA per le prospettive di sviluppo, esercizio e successivo recupero delle ZI inserite nel Territorio Rurale del PSC (Zi id. 15 e 31), costituisce presupposto per una corretta strategia di utilizzo del suolo sostenibile.
BILANCIO IDRICO	2. <u>Bilancio Positivo:</u> Il perfezionamento di una destinazione di recupero a Bacino per uso irriguo dei vuoti residui dell'attività estrattiva del SE019 e dei contermini siti Fornace del SE020, porta definitivamente la pianificazione estrattiva comunale a concorrere positivamente agli obiettivi di contrasto alla crisi idrica a scala provinciale, in coerenza alle strategie di PTCP e di Agenda RER 2030. I Bacini troveranno alimentazione dal reticolo idrografico locale, consentendo di trattenere la risorsa idrica superficiale per scopi irrigui, consentendo di alleggerire le pressioni alla falda sotterranea.
COMPONENTE ECOSISTEMI	3. <u>Bilancio Positivo:</u> Pur dovendo soddisfare esigenze di tipo irriguo, l'ambiente lacustre che si verrà a creare nel SE019 e SE020 grazie alle disposizioni di PCAvar2025 assumerà rilevanza ecosistemica ai fini della biodiversità locale. Rispetto ai precedenti indirizzi agro naturalistici, l'inserimento di un elemento lacustre all'interno del contesto di recupero del Polo è fattore di una positiva diversificazione ambientale.
RUMORE, ATMOSFERA e VIABILITA'	4. <u>Bilancio Neutro:</u> L'introduzione dello strumento di PSQA consentirà di validare l'attuazione delle prospettive di sviluppo delle ZI insediate in Ambito di Territorio Rurale anche in relazione alle previsioni dei potenziali effetti sul clima acustico locale e sulla qualità dell'aria, individuando e definendo le eventuali misure di mitigazione necessarie.
PAESAGGIO	5. <u>Bilancio Neutro:</u> Da un punto di vista paesaggistico, l'introduzione di superfici lacustri ad uso irriguo all'interno del disegno agro-forestale del Polo Estrattivo è un potenziale elemento di positiva diversificazione paesaggistica. Ricadendo, seppur parzialmente, nelle zone di rispetto fluviale del F. Secchia vincolate open-legis dal D.Lgs 42/2004, la progettazione definitiva-esecutiva dell'intervento è soggetto al rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica a garanzia del corretto inserimento dei bacini nell'ambito paesaggistico perfluviale.
ASPETTI SOCIO- ECONOMICI	6. <u>Bilancio Positivo:</u> Le aree del SE019 e dei contermini siti Fornace del SE020, all'esito della conclusione degli interventi estrattivi e di recupero prodromici alla

ALTRE COMPONENTI	destinazione a bacino irriguo, rientreranno nel patrimonio del Comune di Casalgrande per le conseguenti finalità di pubblica utilità. Stando agli obiettivi di mobilità verde a cui saranno da destinarsi le aree pertinentziali degli invasi idrici, sono confermate le funzioni ricreative del progetto di recupero del Comparto Estrattivo. Rimangono fatte salve le analisi di compatibilità ambientale e programmatica già condotte in sede di approvazione di PAEvar2021
MITIGAZIONI	Nessuna mitigazione specifica richiesta
MONITORAGGIO E CONTROLLO	Il PCAvar2025 recepisce il cronoprogramma sottoscritto con Accordo DGR 85/2024 in merito agli impegni prodromici a conseguire la destinazione a bacino ad uso irriguo al SE019 e al Sito Fornace del SE020, quale strumento per monitorare le azioni di pianificazione. Il PCAvar2025 introduce lo strumento di PSQA per l'attuazione delle prospettive di sviluppo e recupero delle ZI insediate con vincolo di precarietà nel Territorio Rurale del PSC (ZI id. 15 e 31). Il PSQA è altresì strumento di controllo delle azioni esercitate nelle stesse ZI. Sono fatti salvi i controlli ed i monitoraggi già stabiliti dalla pianificazione di settore. Le Relazioni Annuali sullo stato di attuazione delle attività di coltivazione e sistemazione dei singoli siti estrattivi consentiranno di monitorare il perseguimento degli obiettivi di recupero sanciti dalla pianificazione estrattiva.
STRATEGIA DI SOSTENIBILITA' PERSEGUITE TRAMITE L'AZIONE DI PCAvar2025	Strategia 2bis: Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva

Alla luce delle analisi sopra riportate è possibile concludere un giustizio di bilancio ambientale complessivamente privo di criticità e del tutto in linea con le strategie di sostenibilità ambientale perseguite dal PAEvar2021 come evidenziato dalla verifica di coerenza interna di cui al successivo cap. 4.2

Le azioni di PCAvar2025 sono essenzialmente mirate a concretizzare ed attuare gli obiettivi di pianificazione perseguiti dal PAE/PIAEvar2021, validandone ed affermandone la bontà strategica.

4 APPROFONDIMENTO DELLA VERIFICA DI COERENZA DELLA PIANIFICAZIONE ESTRATTIVA ALL'ESITO DEL PCA VAR 2025

Il PCAvar2025 è strumento di mera attuazione delle scelte strategiche perseguite ed operate dal PAEvar2021. Le azioni di PCAvar2025 sono pienamente riconducibili alle strategie di sostenibilità da esso perseguite, debitamente riaffermate con le dovute specifiche. Scopo del presente approfondimento, è rafforzare la validazione della coerenza delle strategie perseguite dalla rinnovata pianificazione estrattiva comunale di Casalgrande, rispetto agli obiettivi degli strumenti di pianificazione sovraordinati (coerenza esterna) ed ai criteri di sostenibilità ed agli obiettivi propri del piano stesso (coerenza interna).

Le valutazioni ambientali affrontate nel documento di Valsat del PCAvar2025 costituiscono pertanto un mero approfondimento dei contenuti e degli aspetti già trattati nel documento di rapporto ambientale redatto ai fini della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) della Variante 2021 di PAE.

Non si ritiene necessario un ulteriore approfondimento alla valutazione d'incidenza già affrontata nell'ambito del documento di Valsat del PAE/PIAE2021 in quanto le azioni specifiche attuative del PCAvar2025 intervengono specificatamente sul SE018S e SE020, senza pertanto esercitare potenziali interazioni nei confronti delle misure e strategie di conservazione dei siti Rete Natura 2000 ZSC-ZPS IT4030011 (Casse di Espansione del Secchia) e IT4040012 (ZSC-ZPS Colombarone) localizzati in prossimità del SE018N (vedi figura 11).

Nel rispetto degli obiettivi perseguiti, sono pertanto confermati gli esiti della valutazione d'incidenza VINCA del PAE con giudizio di "incidenza *negativa non significativa*", senza necessità di un ulteriore approfondimento. Si richiama quindi il parere di Pre-Valutazione d'incidenza espresso dall'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale nei confronti dell'approvata Variante 2021 al PIAE/ PAE, assunto a prot. del Comune di Casalgrande con n. 6484 del 17/04/2022: *"RILEVATO che le aree di intervento di cui alla Variante al P.A.E., sono poste all'esterno del Sito Rete Natura IT 4030011 e considerata la distanza dal medesimo Sito, gli interventi previsionali su tali aree vantano **incidenza negativa non significativa** sulle specie e gli habitat del sito ZSC-ZPS IT 4030011 "Casse di espansione del fiume Secchia".*

Volendo seguire la medesima impostazione procedimentale del documento di Valsat del PAE/PIAEvar2021, si ripropongono di seguito le verifiche di Coerenza Esterna e Coerenza Interna delle strategie perseguite della pianificazione estrattiva comunale di cui alla variante 2021, così come attuate e concretizzate all'esito delle azioni messe in atto dal PCAvar2025, riaffermandone la validità con i dovuti approfondimenti.

4.1 VERIFICA DI COERENZA ESTERNA

Gli approfondimenti resi a completamento della verifica di Coerenza Esterna della pianificazione estrattiva comunale di Casalgrande vigente, così come attuato alla luce del PCAvar2025, ripercorrono la metodologia ed i contenuti, nonché la presa in considerazione degli strumenti sovraordinati, delle strategie e degli obiettivi di protezione ambientale pertinenti e attinenti alle tematiche di interesse del settore specifico, già affrontati nell'ambito del documento di Valsat di PAE/PIAEvar2021.

Alla luce delle recenti procedure regionali per l'avvio del Progetto di PTA2030 (Piano Territoriale delle Acque 2030), la valutazione di coerenza esterna del rinnovato strumento di pianificazione estrattiva valido per il territorio di Casalgrande, sarà inoltre di conseguenza integrata a completamento del quadro pianificatorio sovraordinato.

4.1.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTCP 2010

Con riferimento agli obiettivi generali di pianificazione sovraordinata perseguiti dal PTCP2010, si riporta di seguito il quadro di coerenza esterna (§5.1.1 del documento di Vasat di PAE/PIAEvar2021 approvato con DCC n.93 del 29/12/2021) della rinnovata Pianificazione estrattiva Comunale, riaffermata e approfondita all'esito delle azioni attuative esercitate tramite lo strumento di PCAvar2025.

Obiettivi strategici di politica territoriale di coordinamento anche dei piani regionali sovraordinati del PTCP 2010	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
SICUREZZA E CONSERVAZIONE ATTIVA DELLE RISORSE AMBIENTALI: 1.1 Salvaguardare l'integrità fisica del territorio garantendo livelli accettabili di sicurezza degli insediamenti rispetto ai rischi ambientali ed antropici 1.2 Preservare, potenziare e valorizzare le risorse naturali garantendone nel lungo periodo qualità, consistenza e fruibilità 1.3 Controllare e regolare i fattori di pressione antropica sull'ecosistema	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi
	La pianificazione estrattiva comunale, così come attuata tramite il PCAvar2025 va a localizzare le prospettive estrattive residue prevalentemente su porzioni del territorio caratterizzate da concrete possibilità attuative in relazione alla potenzialità giacimentologica del sottosuolo, nonché caratterizzati da minore vulnerabilità ambientale ed ecosistemica. Le modalità di esercizio puntano a massimizzare l'opportunità estrattiva di inerti pregiati, in ragione ai manifestati interessi, minimizzando l'occupazione di suolo. L'azione estrattiva è resa altresì maggiormente sostenibile in ragione del ruolo assunto nei confronti della valorizzazione e tutela della risorsa idrica sia quantitativa (destinazione di recupero a bacini irrigui di vuoti di cava esauriti) che qualitativi (ammesse esclusivamente funzioni di servizio ZC nelle aree di rispetto dei campi acquedottistici; esercizio dell'azione di scavo e di recupero secondo modalità compatibili alla salvaguardia della qualità delle acque sotterranee).	
PAESAGGI, STORIA E IDENTITA': 2.1 Integrare il paesaggio nelle politiche territoriali	Coerenza	Coerenza

2.2 Tutela e valorizzazione territoriale del patrimonio culturale e della matrice storica del territorio 2.3 Qualificare il territorio rurale sostenendo la competitività e la multifunzionalità delle aziende: lo spazio rurale come elemento centrale nella pianificazione territoriale e paesistica	La pianificazione estrattiva comunale, così come attuata tramite il PCAvar2025 va a localizzare le prospettive estrattive residue prevalentemente su porzioni del territorio escluse da vincoli paesaggistici. Una maggiore sostenibilità dell'attività estrattiva è inoltre indotta dai conseguenti interventi di recupero, volti a riaffermare il paesaggio agro forestale pianiziale originario.	
SISTEMA INSEDIATIVO DELLA RESIDENZA E DELLA PRODUZIONE: 3.1 Sostenere l'evoluzione e la qualificazione del sistema economico a partire dalla gerarchizzazione e specializzazione degli ambiti per insediamenti produttivi, verso gli ambiti di qualificazione produttiva 3.2 Verso un modello dell'abitare maggiormente sostenibile, che freni la dispersione insediativa, coerente con la gerarchia storicizzata del sistema insediativo ed il sistema policentrico, che minimizzi il consumo di risorse non riproducibili, accessibile alla rete dei servizi ed equo 3.3 Valorizzare i centri storici come nodi urbani complessi 3.4 Favorire il recupero delle aree dismesse o in dismissione e la riqualificazione degli insediamenti incongrui	Coerenza	Coerenza
	La pianificazione estrattiva comunale, così come attuata tramite il PCAvar2025 va a riallocare e confermare le prospettive estrattive residue prevalentemente nell'intorno delle aree impiantistiche, a favore di una minore dispersione e frammentazione delle attività. Le modalità di esercizio puntano a massimizzare l'opportunità estrattiva di inerti pregiati, in ragione ai manifestati interessi, limitando l'occupazione di suolo a quella strettamente necessaria allo scopo e dando conseguentemente impulso alle azioni di recupero dei siti dismessi secondo cronoprogrammi certi e prestabiliti. L'introduzione dello strumento di PSQA per dare attuazione alle potenziali prospettive di sviluppo delle Zone Impiantistiche (ZI) insediate in Territorio Rurale con vincolo di precarietà, consente di favorire modelli insediativi sostenibili e condivisi con le Amministrazioni, mirati altresì alla qualificazione ambientale delle superfici produttive una volta esaurita la loro funzione	
FUNZIONI DI ECCELLENZA, COMMERCIO E SERVIZI: 4.1 organizzare e sviluppare le funzioni di eccellenza ed i poli funzionali, secondo i profili di accessibilità e vocazione territoriale;	Coerenza	Coerenza
	La pianificazione estrattiva comunale, così come attuata tramite il PCAvar2025, si sviluppa all'interno del territorio comunale limitatamente alla sua vocazione giacimentologica e limitatamente alle potenzialità estrattive pianificate. Non sussistono interferenze o interazione con la rete di servizi collettivi e/o di natura commerciale.	
SISTEMA DELLA MOBILITA' E DELLE RETI, REGGIO EMILIA NELL'EUROPA (Linea Strategica assolta anche dal PRIT2025): 5.1 Connettere il territorio reggiano all'Europa, rafforzando il sistema delle relazioni dalla scala regionale a quella internazionale 5.2 Accrescere le condizioni di accessibilità interna del territorio provinciale, completando e razionalizzando la rete stradale provinciale, aumentandone i livelli di efficienza, sicurezza e compatibilità ambientale 5.3 Sviluppare modalità di trasporto sostenibili, favorendo il trasporto collettivo e la mobilità non motorizzata, la logistica delle merci	Coerenza	Coerenza
	La pianificazione estrattiva comunale, così come attuata tramite il PCAvar2025, conferma il ruolo del Polo Estrattivo nella dotazione comunale di percorsi di mobilità sostenibile. Tale aspetto costituisce un rafforzativo del principio di sostenibilità dell'azione estrattiva raggiunto attraverso le previsioni di recupero ambientale.	

In ragione dell'azione di coordinamento ed efficacia assolta dallo strumento di PTCP2010 della Provincia di Reggio Emilia anche nei confronti delle previsioni di PTR dei valori paesistici, ambientali e culturali del territorio di PTPR, la valutazione di coerenza rispetto gli obiettivi strategici di PTCP 2010 ha consentito conseguentemente di assolvere altresì quella della citata pianificazione regionale.

La conferma del ruolo sinergico attribuito alla pianificazione estrattiva attuata tramite PCAvar2025 nella realizzazione del progetto territoriale provinciale sancito tra le altre cose dall'art. 104 della NTA del PTCP2010, è valutato ripercorrendo altresì la verifica di coerenza agli obiettivi affidati dallo strumento di PTCP al PIAE.

Obiettivi strategici di PTCP 2010 affidati al PIAE	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
riqualificazione paesaggistica, ecosistemica e ambientale	Coerenza	Coerenza
realizzazione della rete ecologica polivalente	Alla pianificazione estrattiva comunale, così come attuata tramite il PCAvar2025 è affidato il compito di concorrere agli obiettivi di riqualificazione Naturalistica delle fasce perifluviali del F. Secchia. Le previsioni di recupero, indirizzate verso destinazione agro forestali e irrigue da attuarsi secondo cronoprogrammi prestabiliti, costituiscono i presupposti per la sostenibilità ambientale dell'azione estrattiva.	
sicurezza idraulica	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi
	L'azione operata tramite il PCAvar2025 di riallocazione delle volumetrie residue utili in ambiti esterni alle fasce di esondabilità del F. Secchia del PAI, con conseguente stralcio dei siti cedenti maggiormente prospicienti all'alveo, riduce le possibili forme di interferenza della pianificazione estrattiva rispetto gli obiettivi di sicurezza idraulica.	
sinergia con le misure per la tutela quantitativa della risorsa idrica	Coerenza	Coerenza
	Il definitivo riconoscimento della destinazione di recupero a bacino irriguo dei vuoti di cava corrispondenti al cosiddetto "Bacino San Lorenzo" programmato dal PTCP2010, attribuiscono al PCAvar2025 la funzione di strumento attuativo delle politiche provinciali di tutela quantitativa e contrasto alla crisi idrica.	
Rispetto del sistema dei vincoli e delle tutele in materia ambientale e paesaggistica – disposizioni di cui art. 104 NTA di PTCP	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi
	L'azione operata tramite il PCAvar2025 di riallocazione delle volumetrie residue utili in ambiti esterni al sistema dei vincoli e delle tutele in materia ambientale e paesaggistico recepito dal PTPR, con conseguente stralcio dei siti cedenti, avvalora e consente di riaffermare definitivamente la maggiore compatibilità e coerenza della rinnovata pianificazione estrattiva comunale alle strategie di tutela e sostenibilità ambientale perseguite dal PTCP2010. L'introduzione dello strumento di PSQA per dare attuazione alle potenziali prospettive di sviluppo delle Zone Impiantistiche (ZI) insediate negli ambiti di Territorio Rurale con vincolo di precarietà è coerente alle procedure stabilite dall'art. 40 delle NTA del PTCP per gli ambiti di tutela fluviale. Tale disposto consente di favorire modelli insediativi sostenibili e condivisi con le Amministrazioni, mirati altresì alla qualificazione ambientale delle superfici produttive una volta esaurita la loro funzione	

All'esito delle azioni di PCAvar2025, è confermata ed ulteriormente rafforzata la verifica di coerenza esterna (§5.1.1 del documento di Vasat di PAE/PIAEvar2021 approvato con DCC n.93 del 29/12/2021) della rinnovata ed attuata Pianificazione Estrattiva del comune di Casalgrande rispetto gli obietti strategici perseguiti dal PTCP2010 della Provincia di Reggio Emilia approvato con D.C.P. n. 124 del 17/06/2010 e ss.mm.ii.

4.1.2 Piano Stralcio Per L'assetto Idrogeologico Del Bacino Idrografico Del Fiume Po E Piano Gestione Rischio Alluvioni – PAI/PGRA

La rinnovata Pianificazione estrattiva Comunale, riaffermata e approfondita all'esito delle azioni attuative esercitate tramite lo strumento di PCAvar2025, agisce in favore di una riduzione delle potenziali interazioni con le componenti e gli aspetti di pianificazione idraulica regionale, senza tuttavia precluderne il perseguimento.

In particolar modo, per effetto della ricollocazione di importanti volumetrie residue sul sito n.12 a Nord di Via Reverberi, in ambiti maggiormente arretrati rispetto le fasce fluviali del F. Secchia, il comparto estrattivo comunale sposta il baricentro dell'ampliamento dell'azione estrattiva su aree vergini al di fuori delle fasce di esondazione del F. Secchia e comunque in ambiti caratterizzati da una minore vulnerabilità idraulica del reticolo idrografico principale e secondario. I siti vergini stralciati dal comparto dal PCAvar2025 corrispondono invece a superfici prive di concrete possibilità attuative, pertanto comunque non coinvolgibili per le potenziali funzioni idrauliche attribuite dal recente PAI.

L'individuazione dello strumento di PSQA per indirizzare le eventuali prospettive di sviluppo delle aree impiantistiche ZI insediate in ambiti del Territorio Rurale (Zi id. 15 e 31), costituisce valido modello attuativo a supporto dell'Autorità Idraulica competente per esprimersi, valutare specificatamente e monitorare il corretto uso ed occupazione del suolo ricadente nelle fasce di esondabilità, agendo di fatto in conformità agli obiettivi perseguiti dallo strumento di Aggiornamento di PAI/PGRA di cui al Decreto SG n. 49/2022. Nessuna implicazione è invece ravvisabile con la nuova destinazione di recupero a bacino ad uso irriguo approfondita nel PCAvar2025.

All'esito delle azioni attuative di PCAvar2025, è confermata e quanto più rafforzata la verifica di coerenza esterna della Pianificazione Estrattiva del comune di Casalgrande rispetto gli obiettivi strategici introdotti dalla recente variante al PAI/PGRA approvata con Decreto SG n. 49/2022 ed attuati attraverso la modifica delle fasce di esondabilità del F. Secchia. Si ripropone di seguito il quadro di coerenza esterna (§5.1.2 del documento di Vasat di PAE/PIAEvar2021 approvato con DCC n.93 del 29/12/2021).

Obiettivi strategici di PAI/PGRA aggiornamento con Decreto SG AdPo n. 49/2022	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
Recupero morfologico dell'alveo e potenziamento della laminazione nel tratto a monte di Rubiera tramite la riconnessione all'alveo di piena delle aree golenali e riqualificazione	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi

morfologica dell'alveo inciso	La potenziale funzione idraulica esercitabile dall'azione estrattiva pianificata nel comparto di Casalgrande non risente del disegno di Polo aggiornato al PCAvar2025. In esito alle azioni di PCAvar2025 risultano infatti stralciate superfici vergini comunque prive di concrete possibilità attuative. E' confermato l'indirizzo attuativo del PAEvar2021 di demandare all'Autorità Idraulica competente, la valutazione, attraverso specifici approfondimenti di carattere locale, dei siti effettivamente da includere negli obiettivi riconnessione/recupero morfologico-ambientale e di potenziamento della capacità di laminazione del F.Secchia.	
Miglioramento delle condizioni di deflusso della piena	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi
	La pianificazione estrattiva comunale, così come attuata tramite il PCAvar2025, non introduce disposizioni e/o elementi potenzialmente interferenti al deflusso della piena. L'introduzione del PSQA costituisce un valido, utile e strategico strumento attuativo per perseguire prospettive future delle ZI insediate negli ambiti del Territorio Rurale, sostenibili anche da un punto di vista della compatibilità idraulica.	

A distanza di oltre tre anni dall'approvazione della variante di PAI/PGRA è ancora confermata l'assenza di un vero e proprio progetto inerente all'obiettivo strategico potenzialmente perseguibile attraverso l'azione estrattiva e di recupero esercitata all'interno del Polo estrattivo di Casalgrande. Anche all'esito del PCAvar2025 è quindi confermato e ancor più validato l'indirizzo attuativo del PAEvar2021 di demandare all'Autorità Idraulica competente, la valutazione, attraverso specifici approfondimenti di carattere locale, dei siti effettivamente da includere negli obiettivi riconnessione/recupero morfologico-ambientale e di potenziamento della capacità di laminazione del F.Secchia.

Conseguentemente, anche la coerenza degli obiettivi della Pianificazione Estrattiva comunale, così come aggiornata ed approfondita all'esito del PCAvar2025, è anch'essa esplicitabile puntualmente nell'ambito delle verifiche ambientali delle singole azioni di pianificazione (Autorizzazioni estrattive e di riassetto ambientale).

4.1.3 Piano Integrato Regionale Dei Trasporti PRIT 2025

All'esito delle azioni attuative di PCAvar2025, è confermata la verifica di coerenza esterna della Pianificazione Estrattiva del comune di Casalgrande (§5.1.3 del documento di Vasat di PAE/PIAEvar2021 approvato con DCC n.93 del 29/12/2021) rispetto gli obietti strategici del Piano Integrato Regionale dei Trasporti dell'Emilia Romagna (PRIT 2025) approvato con Delibera di Assemblea Regionale n° 59 del 23/12/2021.

Con riferimento agli obiettivi di PRIT 2025 maggiormente attinenti, si riafferma di seguito il quadro di coerenza esterna.

Obiettivi di PRIT 2025	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
Infrastrutture stradali	Coerenza	Coerenza
	La pianificazione estrattiva comunale, così come attuata tramite il PCAvar2025, non presenta interferenze con la programmazione e pianificazione delle infrastrutture stradali di cui al PRIT 2025. L'azione estrattiva e di recupero esercitata nel Polo di Casalgrande si inserisce in un contesto viabilistico esistente, idoneo ed adeguato. rispetto la quale non si osservano problematiche di sorta.	
Mobilità sostenibile – sistema regionale della ciclabilità	Coerenza	Coerenza
	La pianificazione estrattiva comunale, così come attuata tramite il PCAvar2025 recepisce e conferma gli obiettivi di mobilità sostenibile di cui al piano regionale delle piste ciclabili, quali opere da realizzarsi nell'ambito delle destinazioni Agro Naturalistiche e di Bacino Irriguo al rilascio dei siti estrattivi.	
Ridurre inquinamento atmosferico dei trasporti	Coerenza	Coerenza
	La redistribuzione delle potenzialità estrattive all'interno del Polo in funzione di esigenze e di prospettive attuative concrete conferma la messa in campo di un modello di pianificazione efficace, in grado di rispondere e sostenere il fabbisogno di inerti del mercato edilizio locale, riducendo pertanto i potenziali trasporti extra provinciali	

4.1.4 Piano Aria Integrato Regionale PAIR 2020

All'esito delle azioni attuative di PCAvar2025, è riaffermata e rafforzata la verifica di coerenza esterna della Pianificazione Estrattiva del comune di Casalgrande rispetto gli obiettivi e le strategie di azione stabilite, dal PAIR 2020 approvato dalla Regione Emilia Romagna Con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 115 del 2017.

Con riferimento alle azioni specifiche identificate dal PAIR2020 per il settore delle attività estrattive con l'obiettivo generale di risanamento della qualità dell'aria e riduzione dei livelli di inquinanti, si approfondisce di seguito il quadro di coerenza esterna (§5.1.4 del documento di Vasat di PAE/PIAEvar2021 approvato con DCC n.93 del 29/12/2021) alle strategie riaffermate all'esito del PCAvar2025

Obiettivi di PAIR 2020	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
Miglioramento della qualità dell'aria e limitazione dell'inquinamento atmosferico tramite le seguenti micro azione per le attività produttive:	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi

Id.31 Controllo emissioni da cave e cantieri edili	La ridistribuzione delle potenzialità estrattive operata all'interno del Polo tramite il PCAvar2025 in funzione di esigenze e di prospettive attuative concrete consente di migliorare la risposta al fabbisogno di inerti del mercato edilizio locale, secondo principi di prossimità (Km 0) a favore di una riduzione dei flussi di traffico, conseguentemente del rispettivo impatto sulla qualità dell'aria locale. La minore dispersione all'interno del Polo della collocazione dell'azione estrattiva residua, con prevalente concentrazione nell'intorno degli impianti di trasformazione dell'inerte, è un aspetto migliorativo della logistica e delle ricadute in termini di qualità dell'aria. I maggiori livelli di copertura naturalistica da raggiungere all'esito dell'azione di recupero dei vuoti estrattivi contribuisce a creare polmoni verdi adsorbenti la CO2. Sono confermate le disposizioni di monitoraggio e controllo periodico della qualità dell'aria locale con trasmissione periodica dei relativi risultati Sono confermate le ormai consolidate tecniche operative e modalità di esercizio dell'attività di scavo e di recupero, nonché le misure di mitigazione necessarie al contenimento delle potenziali ricadute sulla qualità dell'aria, la cui validazione e bontà dell'azione è demandata alle valutazioni ambientali propedeutiche al rilascio dei titoli abilitativi.
--	--

4.1.5 AGENDA 2030 Della Regione Emilia-Romagna: Strategia Regionale Per Lo Sviluppo Sostenibile

Dei 17 GOAL dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo sostenibile approvata nel novembre 2021 dalla Regione Emilia-Romagna, le azioni della rinnovata pianificazione estrattiva comunale di Casalgrande, così come attuata tramite il PCAvar2025, si confermano a favore dei seguenti obiettivi ambientali:

Goal n. 6 – Acqua Pulita e Servizi Igienico Sanitari

Goal n. 11 – Città e Comunità Sostenibili

Goal n. 13 – Lotta contro il cambiamento climatico

Goal n. 15 – Vita sulla terra

Le azioni dello strumento attuativo di PCAvar2025, andando a concretizzare maggiormente nel dettaglio le previsioni di PIAE/PAEvar2021, agiscono a rafforzativo dei citati obiettivi ambientali, confermandosi come potenziale mezzo sinergico alle strategie di Agenda 2030.

Si ripropone di seguito la sintesi della valutazione di coerenza fra le reciproche strategie perseguite dalla Pianificazione Estrattiva del Comune di Casalgrande e dai GOAL dall'Agenda 2030 della Regione Emilia-Romagna, con i dovuti approfondimenti correlati all'azione attuativa esercitata dal PCAvar2025.

Agenda 2030 della Regione Emilia-Romagna GOAL		Obiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
		Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
GOAL N. 6 - Acqua pulita e servizi igienico sanitari  Strategia: Tutela e valorizzazione della risorsa idrica e degli ecosistemi anche tramite il miglioramento della capacità di stoccaggio.		Coerenza	Coerenza Tramite la strategia 2bis approfondita dal PCAvar2025 è affidata definitivamente ai vuoti rilasciati dall'attività estrattiva del SE019 e dei contermini siti n.21 del SE020 la destinazione di riutilizzo per finalità di stoccaggio della risorsa idrica per conseguenti scopi irrigui. La pianificazione estrattiva di Casalgrande concorrerà pertanto alle azioni di contrasto della crisi idrica a scala provinciale attuando altresì le previsioni di PTCP2010. Secondo le preliminari valutazioni tecniche, il bacino ad uso irriguo che potrebbe essere ricavato sfruttando il vuoto rilasciato dall'azione estrattiva consentirebbe un accumulo idrico di ca. 2,2 milioni di mc per finalità irrigue. L'obiettivo è quello di favorire azioni per la tutela quantitativa della risorsa idrica, consentendo di accumulare e non disperdere le acque di scorrimento superficiale principalmente di origine meteorica, con conseguente riduzione delle necessità di prelievo sotterranea. All'esito delle azioni di PCAvar2025, il Comparto Estrattivo Comunale riduce le superfici potenzialmente interferenti con le tutele del F. Secchia, trasferendo importanti previsioni estrattive sull'area vergine a Nord di Via Reverberi (sito n.12), esternamente a vincoli e vulnerabilità legate al corso d'acqua. La Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, anche all'esito del PCA var 2025, conferma gli aspetti rafforzativi della tutela qualitativa della risorsa idrica sotterranea già introdotti dal PAEvar2021 tramite l'apposizione della zonizzazione ZC, per esclusive funzioni di servizio, alle superfici del comparto ricadenti nell'areale allargato di salvaguardia dei pozzi idropotabili presenti. Sono inoltre confermate le disposizioni concernenti modalità di scavo e recupero idonee e coerenti all'obiettivo di protezione delle acque sotterranee, alla necessità di monitoraggio e controlli periodici.
GOAL N.11 – Città e Comunità Sostenibili  Strategia Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili		Coerenza	Coerenza La pianificazione estrattiva comunale di PAE/PIAEvar2021, così come attuata tramite il PCAvar2025, si pone l'obiettivo di insediare ed esercitare le attività di estrazione e trasformazione inerti secondo un modello logistico sostenibile, indirizzato ad uno sfruttamento maggiormente efficace ed efficiente della risorsa e nel rispetto del principio di minimizzazione dell'uso del suolo. Nello specifico, contribuiscono agli aspetti di sostenibilità dell'azione estrattiva le seguenti azioni attuative di PCAvar2025: - o La ricollocazione delle previsioni estrattive residue premia un modello di utilizzo del suolo con minore interferenza su elementi e sistemi ambientali soggetti a tutela, caratterizzato da minore vulnerabilità idraulica ma confermandone tuttavia la possibile funzione idraulica assegnata dal PAI, qualora valutata e richiesta esplicitamente dall'Autorità Idraulica. - o Rientrano del modello attuativo del PCAvar205 solo quelle superfici e le volumetrie estrattive che presentano concrete possibilità di scavo. A tal fine il PCAvar2025 congela quelle previsioni estrattive prive della necessaria manifestazione d'interesse, stralciando dal piano ca. 6,1 ha di superfici vergini. - o E' introdotto lo strumento di PSQA per l'attuazione delle potenziali prospettive di sviluppo delle ZI insediate in ambiti di Territorio Rurale, a

	favore di una pianificazione maggiormente sostenibile e condivisa con gli Enti o La sostenibilità dell'azione estrattiva, così come attuata dal PCAvar2025, passa anche attraverso le azioni di recupero che volgono verso indirizzi di pubblica utilità.	
GOAL N. 13 - Lotta contro il cambiamento climatico  Strategia: La lotta ai cambiamenti climatici, il miglioramento della qualità dell'aria e degli ambienti urbani, l'arricchimento della biodiversità e la valorizzazione del paesaggio si realizzano anche grazie ad una intensa attività di rinaturalizzazione dei territori. Le piante immagazzinano CO2, abbattano le polveri sottili contribuiscono ad attutire i picchi di temperatura, i rumori del traffico e rendono in generale più gradevole il paesaggio. Strategia: Incremento mobilità sostenibile – obiettivo condiviso con i GOAL n.11 e 15	Coerenza	Coerenza
	La sostenibilità delle attività estrattive di pianura passa anche attraverso le conseguenti azioni di valorizzazione ambientale, ecosistemica e della biodiversità dei territori sfruttati, tramite le azioni di ripristino e le destinazioni finali di recupero sancite dalle strategie di pianificazione stessa. A tale proposito, la pianificazione estrattiva comunale di PAE/PIAEvar2021, così come attuata tramite il PCAvar2025, conferma definitivamente un modello di recupero del Polo Secchia di Casalgrande con azioni di rinaturalizzazioni che porteranno a realizzare ampie coperture agro – forestale, a prevalenza boscata. Lo strumento di pianificazione estrattiva del Comune di Casalgrande recepisce i percorsi ciclabili della ciclovia ER13, oltre ad altri percorsi interno al comparto che consentono l'interconnessione, attraversando il contesto periferiale, dei settori più settentrionali con quelli più a sud del territorio comunale.	
GOAL N. 15 – Vita sulla Terra  Strategia: contrasto al consumo di suolo, tutela della biodiversità, incrementiamo il patrimonio forestale Strategia: consumo di suolo a saldo zero Strategia: tutela della Biodiversità e incremento delle aree forestali Valorizzare e tutelare il patrimonio forestale, incremento del verde con nuove piantumazioni forestali, anche fluviali, migliorare la connettività ecologica, contribuire a pulire l'aria e tutelare la biodiversità con nuove aree forestali nelle aree di pianura – obiettivo condiviso con i GOAL n.11 e 13	Coerenza	Coerenza
	La pianificazione estrattiva comunale di PAE/PIAEvar2021, così come attuata tramite il PCAvar2025 va definitivamente a confermare o spostare l'azione estrattiva in ragione di principi di efficacia ed efficienza, attuando esclusivamente le previsioni estrattive, sia in termini volumetrici che di superficie di scavo, caratterizzate da concrete manifestazioni d'interesse e tempi concordati di esercizio. All'esito del PCAvar2025, il comparto estrattivo di Casalgrande vede una minore occupazione del suolo, con lo stralcio di ulteriori 6,1 ha di superficie estrattiva. Il baricentro dell'azione estrattiva residua è spostato maggiormente a ridosso degli impianti di trasformazione inerte, di più celeri obblighi di ripristino con destinazione naturalistica. La pianificazione estrattiva comunale di PAE/PIAEvar2021, così come attuata tramite il PCAvar2025, conferma definitivamente un modello di recupero del Polo Secchia di Casalgrande con azioni di rinaturalizzazioni che porteranno a realizzare ampie coperture agro – forestale, a prevalenza boscata. L'obiettivo è portare a recuperare e riaffermare l'ambiente ed il paesaggio naturale dell'originario bosco planiziale, da intendersi come nicchia ecologica di transizione fra l'ambito periferiale ed il paesaggio agrario rurale extraurbano. Sono di fatto attesi positivi riscontri al grado di biodiversità locale ed alla connettività ecologica, ulteriormente validati dall'indirizzo di PCAvar2025 mirato alla realizzazione di invasi idrici con funzione irrigua e pertinenziali aree da mantenere ad usi ricreativi.	

4.1.6 Strategia Di Mitigazione e Adattamento Per I Cambiamenti Climatici Della Regione Emilia-Romagna

All'esito delle azioni attuative di PCAvar2025, è confermata la verifica di coerenza esterna della Pianificazione Estrattiva del comune di Casalgrande (§5.1.6 del documento di Vasat di PAE/PIAEvar2021 approvato con DCC n.93 del 29/12/2021) rispetto la "Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici" approvata dalla Regione Emilia Romagna con delibera n. 187 del 20/12/2018 e che impegna tutti i settori dell'attività regionale contro gli effetti del climate-change, nell'ottica di strategia unitaria ed integrata.

Nello specifico, in linea con le considerazioni e gli approfondimenti già analizzati in riferimento alla coerenza al GOAL n. 13 dell'Agenda 2023 (cap. 4.1.6), le azioni dello strumento attuativo di PCAvar2025, intervenendo esclusivamente a concretizzazione delle previsioni di PIAE/PAEvar2021, agiscono a rafforzativo dei citati obiettivi ambientali, confermandosi come potenziale mezzo sinergico per la riduzione dei fattori di rischio connessi al cambiamento climatico, contribuendo al raggiungimento del target 2030 di riduzione del 40% di Emissioni di CO2 sul territorio regionale.

Si ripropone di seguito la sintesi della valutazione di coerenza fra le reciproche strategie perseguite dalla Pianificazione Estrattiva del Comune di Casalgrande e dalle "Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici" di RER, con i dovuti approfondimenti correlati all'azione attuativa esercitata dal PCAvar2025.

Azioni di adattamento e mitigazione per la pianificazione e programmazione	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
Azione 5.2.1 - RISORSE IDRICHE Strategia: Prevedere bacini di stoccaggio della risorsa (grandi e/o piccoli) a contrasto dei deficit idrici	Coerenza	Coerenza
	Tramite la strategia 2bis approfondita dal PCAvar2025 è affidata definitivamente ai vuoti rilasciati dall'attività estrattiva del SE019 e dei contermini siti n.21 del SE020 la destinazione di riutilizzo per finalità di stoccaggio della risorsa idrica per conseguenti scopi irrigui. La pianificazione estrattiva comunale di Casalgrande assume pertanto un ruolo strategico nel perseguimento degli obiettivi di contrasto alla crisi idrica con valenza sovracomunale, rafforzando conseguentemente la coerenza e la sinergia alle azioni regionali di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.	
Azione 5.2.7 e 5.3.5 – FORESTE Strategia:	Coerenza	Coerenza

• Favorire imboschimenti e rimboschimenti nelle aree di pianura • Garantire la presenza di aree forestali di elevato valore naturalistico, lasciandole alla libera evoluzione e rinunciando ai prelievi legnosi • Rafforzare la vivaistica forestale in vista di possibili fallanze e mortalità eccessiva nelle attuali formazioni forestali, puntando la produzione sulle specie di maggior adattabilità ed efficienza Azione 5.3.1– FORESTAZIONE E ARBORICOLTURA DA LEGNO SOSTENIBILE Strategia: Incrementare il sequestro di carbonio attraverso la salvaguardia del patrimonio forestale e Incentivare l'incremento delle superfici occupate da boschi e colture arboree da legno ecocompatibili	La pianificazione estrattiva comunale di PAE/PIAEvar2021, così come attuata tramite il PCAvar2025 conferma definitivamente l'ampliamento delle superfici di cava da destinarsi al recupero naturalistico delle aree perifluviale con la realizzazione di nuove superfici boscate di pianura. Lungo l'asta perifluviale si insedierà, progressivamente all'esaurimento delle attività estrattive, un ampio settore arboreo-arbustivo caratterizzato da piante di comprovata qualità vivaistica prediligendo quelle di autoproduzione o provenienza autoctona, con cure colturali protratte per i primi 5 anni di impianto comprensive della gestione delle fallanze. Il Polmone verde così ricreato contribuirà al sequestro di carbonio locale.	
Azione 5.3.1– AGRICOLTURA SOSTENIBILE Strategie: Potenziare il sostegno alle aziende per l'introduzione e il mantenimento dell'agricoltura integrata, biologica, conservativa e delle altre tecniche di gestione agroambientale a minor impatto emissivo.	Coerenza	Coerenza
	La pianificazione estrattiva comunale di PAE/PIAEvar2021, così come attuata tramite il PCAvar2025, conferma fra le destinazioni di recupero, quella a ripristino di porzioni di ex aree estrattive ad uso agricolo, specificatamente tramite la tecnica dell'agricoltura biologica a basso impatto ambientale	

4.1.7 Piano Territoriale delle Acque 2030

Il Piano di Tutela delle Acque è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere del proprio territorio e a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo e per le generazioni future.

Regione Emilia Romagna ha recentemente avviato il processo di elaborazione del nuovo Piano Territoriale delle Acque (PTA) assegnando un orizzonte temporale delle proprie strategie al 2030 in linea con tutti gli altri percorsi strategici della RER. Il PTA 2030 andrà a sostituire il previgente PTA2005 le cui strategie ed obiettivi furono assolti dai PTCP provinciali.

Il PTA2030 si configura come uno specifico piano di settore e rappresenterà lo strumento principale di governo e gestione della risorsa idrica a scala regionale, sotto il duplice profilo della tutela qualitativa e quantitativa della risorsa, al fine di raggiungere gli obiettivi fissati per ogni corpo idrico dai Piani di Gestione del Distretto Idrografico secondo quanto previsto dalla Direttiva Quadro Acque (2000/60/CE).

Fra i principali focus del redigendo PTA2030 emersi all'esito delle fasi partecipative fino ad oggi svoltesi, ritroviamo il Focus Tematico "acqua pulita e sicura" ed il Focus "emergenza idrica". La risposta a tali emergenze passano attraverso le dieci linee strategiche (LS) e le cinquanta misure su cui si articola il PTA2030, tutte coerenti e sinergici agli obiettivi ed i target già declinati per l'AGENDA 2030 nonché dalla Strategia Regionale per lo sviluppo sostenibile.

Con riferimento alle Linee Strategiche ed alle azioni specifiche identificate dal PTA2030 maggiormente attinenti al settore dell'attività estrattive, si riporta di seguito il quadro riassuntivo della valutazione di coerenza delle strategie perseguite dal PAE/PIAEvar2021 del Comune di Casalgrande così come attuato all'esito degli obiettivi specifici del PCAvar2025.

Linee Strategiche e Azioni di PTA 2023	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
LS 1 – Aumentare e diversificare l'offerta Azione: Prevedere e pianificare nuovi invasi: Aumento della disponibilità di risorsa idrica. Potenziale effetto sulla diversificazione degli ecosistemi Potenziale effetto sul microclima e sull'assorbimento delle emissioni gas climalteranti	Coerente	Coerente
	La pianificazione estrattiva di Casalgrande all'esito delle azioni di PCAvar2025 concorrerà specificatamente al perseguimento degli obiettivi di contrasto della crisi idrica e di diversificazione delle fonti di approvvigionamento di PTA2030. Tramite la strategia 2bis è affidata definitivamente ai vuoti rilasciati dall'attività estrattiva del SE019 e dei contermini siti n.21 del SE020 la destinazione di riutilizzo per finalità di stoccaggio della risorsa idrica per conseguenti scopi irrigui. Secondo le preliminari valutazioni tecniche, il bacino ad uso irriguo che potrebbe essere ricavato sfruttando il vuoto rilasciato dall'azione estrattiva consentirebbe un accumulo idrico di ca. 2,2 milioni di Mc per finalità irrigue. L'obiettivo è quello di favorire azioni per la tutela quantitativa della risorsa idrica, consentendo di accumulare e non disperdere le acque di scorrimento superficiale principalmente di origine meteorica, con conseguente riduzione delle necessità di prelievo sotterranea. Alla previsione di bacino ad uso irriguo inserita definitivamente dal PCAvar2025 sono inoltre riconosciuti benefici ecologici e di diversificazione degli ecosistemi.	
LS 5 - Garantire la Funzionalità Ecologica LS 6 – Migliorare assetto e dinamica Morfologica Azione: Favorire la diversificazione degli ecosistemi. Azione: Assicurare la continuità dei corridoi verdi e blu: migliore funzionalità della rete ecologica con arricchimento anche dei servizi ecosistemici Azione: Favorire interventi di riqualificazione morfologica: Effetti positivi sulla continuità dei corridoi ecologici. Miglioramento della dinamica ed assetto morfologico dei corsi d'acqua. Riduzione del rischio idraulico. Modifica delle condizioni locali con potenziali interferenze positive sugli ecosistemi	Coerente	Coerente
	Entrambe le linee strategiche del PTA2030 hanno l'obiettivo di valorizzare e migliorare la fruibilità ecosistemica degli ambienti idrici, salvaguardando le essenze autoctone, oltre che indirizzare modelli di utilizzo ed interventi utili alla riduzione del rischio idraulico. La pianificazione estrattiva di Casalgrande, anche all'esito delle azioni di PCAvar2025 ha favorito scelte strategiche utili a trasferire parte l'azione estrattiva in ambienti esterni ad ambiti di tutela paesaggistica e dei caratteri fluviali, favorendo l'avvio delle azioni di recupero dei siti di cava pregressi. Obiettivo della rinnovata pianificazione estrattiva è altresì favorire azioni di recupero dei siti di cava con destinazioni di tipo agro naturalistico, prevalentemente boscate, con la messa a dimora di esclusive essenze autoctone. L'obiettivo è ricreare lungo il F. Secchia l'antica foresta planiziale che un tempo contraddistingueva il territorio locale, favorendo l'arricchimento dei corridoi ecologici. E' inoltre confermata la potenziale sinergia fra attività estrattive e gli obiettivi di sicurezza idraulica attribuiti dal PAI, da valutare e confermarsi a cura dell'autorità idraulica nell'ambito degli iter istruttori abilitati l'attività estrattiva e di recupero.	

LS 8 - Ridurre la pressione della città	Coerente	Coerente
	E' obiettivo del PTA2030 promuovere azioni che vadano ad alleggerire il potenziale carico inquinante e/o il rischio di inquinamento della risorsa idrica indotto dalla componente antropica. La coerenza della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, anche all'esito del PCA var 2025, è dimostrata dalla conferma di modalità di scavo e recupero mirate ed intese a favorire la tutela quantitativa e qualitativa della risorsa idrica sotterranea. Sono inoltre confermate le disposizioni concernenti modalità di scavo e recupero idonee e coerenti all'obiettivo di protezione delle acque sotterranee, alla necessità di monitoraggi e controlli periodici.	

Alla luce degli obiettivi assunti dal PAEvar2021 all'esito dell'Azione specifica di contrasto alla crisi idrica attuata tramite il PCAvar2025, lo strumento di pianificazione estrattiva del Comune di Casalgrande è da intendersi sinergico al PTA2030 nel perseguimento delle proprie linee strategiche, nonché pienamente orientato a medesi obiettivi di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica con valorizzazione degli ecosistemi e dei connettivi ecologici correlati.

4.2 ANALISI DI COERENZA INTERNA

Il PCAva2025 è lo strumento attuativo del PAE/PIAEvar2021 che agisce tramite gli indirizzi ed i contenuti stabiliti da quest'ultimo.

La verifica di coerenza interna del PCAvar2025 consiste nella valutazione della coerenza delle azioni esercitate rispetto le strategie e gli obiettivi perseguite della Variante 2021, come di seguito riportato.

	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
Azioni di PCAvar2025		
Definizione del nuovo quadro di assegnazione delle previsioni estrattive ai siti di PAE var 2021	Coerenza	Coerenza
	La pianificazione estrattiva di Casalgrande, all'esito delle azioni di PCAvar2025, vedrà confermate ed attuate definitivamente solo le superfici estrattive e le potenzialità utili caratterizzate da concreto e manifestato interesse, confermando definitivamente il sito n.12 (ZeN localizzata a Nord di Via Reverberi) come recettore dei volumi di pianificazione residua con criticità realizzative nei siti di prima assegnazione. Conseguentemente a tali trasferimenti, dallo strumento di pianificazione estrattiva sono "congelati" ca. 31.000 mc di previsioni estrattive utili oltre che stralciati ca. 6,1ha di superfici vergini, spostando il baricentro dell'azione di scavo in ampliamento in ambienti caratterizzati da minori vulnerabilità ambientali. La sostenibilità dell'azione estrattiva è definitivamente raggiunta grazie ad una riallocazione delle volumetrie estrattive su siti caratterizzati da adeguata capacità giacimentologica residua, nel rispetto del principio di ottimizzazione e massimizzazione delle opportunità estrattive offerte dalle superfici confermate all'interno dello strumento di pianificazione.	

Riaffermazione delle modalità di esercizio dell'attività e di sistemazione ambientale con recepimento e attuazione delle destinazioni a bacino ad uso irriguo	Coerenza	Coerenza
	La pianificazione estrattiva di Casalgrande all'esito delle azioni di PCAvar2025 concorrerà specificatamente al perseguimento degli obiettivi di contrasto della crisi idrica e di diversificazione delle fonti di approvvigionamento per fini irrigui, destinando definitivamente i vuoti lasciati dall'attività di scavo del SE019 e del contermine sito Fornace del SE020 alla funzione di invaso di contenimento per lo stoccaggio della risorsa idrica. Nel riaffermare le modalità sostenibili di esercizio dell'azione di scavo e di ripristino, le azioni di PCAvar2025 completano il quadro delle destinazioni di ripristino anche per le ZI, identificano ed adottano lo strumento di PSQA (Piano di Sviluppo e Qualificazione Ambientale) per l'attuazione delle diverse iniziative di sviluppo e recupero ambientale delle ZI insediate negli ambiti di Territorio Rurale con vincolo di precarietà, da sottoporre alla validazione degli Enti Competenti.	

In forza della citata analisi, sono conseguentemente confermate, riaffermate e rafforzate anche le verifiche di coerenza della Pianificazione Estrattiva Comunale dei Casalgrande attuata all'esito delle azioni di PCAvar2025, rispetto alle strategie di settore come già analizzate nell'ambito del documento di Valsat del PAEvar2021 e di seguito riproposte:

- Analisi di Coerenza con le azioni di pianificazione da perseguire ai sensi della L.R. 17/1991, affidando ad ogni azione un giudizio di coerenza (coerente, indifferente, non coerente) rispetto gli obiettivi di sostenibilità. Sono indicati fra parentesi i giudizi così come rafforzati all'esito del PCAvar2025.

Azioni di Pianificazione Estrattiva perseguite dalla L.R. 17/91	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
Soddisfacimento fabbisogno di inerti	INDIFFERENTE	COERENTE (↑)
Individuazione aree destinate alle attività estrattive	COERENTE (↑)	COERENTE (↑)
Localizzazione impiantistica	COERENTE	INDIFFERENTE (↑)
Destinazioni finali delle aree	COERENTE	COERENTE (↑)
Modalità di coltivazione e di sistemazione	COERENTE	COERENTE (↑)
Modalità di gestione	COERENTE	COERENTE
Azioni per ridurre al minimo gli impatti prevedibili - mitigazioni	COERENTE	COERENTE

- analisi di coerenza attraverso il rapporto con le principali componenti ambientali. Sono indicati fra parentesi i giudizi così come rafforzati all'esito del PCAvar2025:
 - o Idoneità qualitativa e disponibilità quantitativa della risorsa estrattiva (SUOLO);
 - o Analisi sulla fattibilità geo-idrologica dell'escavazione (SUOLO);
 - o Interferenze con le acque superficiali e sotterranee (ACQUA);
 - o Impatti sulla vegetazione e sulla fauna (BIODIVERSITÀ e ECOSISTEMI);

- Impatto sul paesaggio (PAESAGGIO);
- Impatti sulla viabilità e sul traffico veicolare indotto (TRAFFICO);
- Impatti sulla salute della popolazione: clima acustico e qualità dell'aria (ARIA, RUMORE);
- Ricadute sull'indotto economico ed a livello del mercato dell'industria delle costruzioni locale (Componente Socio-economica)

COMPONENTI AMBIENTALI	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
SUOLO	+ (↑)	++ (↑)
ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	++	= (↑)
BIODIVERSITA' ED ECOSISTEMI	++	++ (↑)
PAESAGGIO	++	++
TRAFFICO	=	=
QUALITA' DELL'ARIA/RUMORE	=	=
COMPONENTI SOCIO-ECONOMICA	=	++ (↑)

++, effetto potenzialmente molto positivo;

+, effetto potenzialmente positivo;

=, effetto potenzialmente nullo o irrilevante;

-, effetto potenzialmente negativo;

- -, effetto potenzialmente molto negativo

L'esito delle verifiche sopra riportate non evidenziano fattori di interferenza o attenzione rispetto le componenti analizzate, che risultano potenzialmente migliorate e rafforzate all'esito del PCAvar2025.

5 PIANO DI MONITORAGGIO E INDICATORI PRESTAZIONALI

Il PCAvar2025 conferma gli indicatori prestazionali ed il piano di monitoraggio individuato dallo strumento di PAEvar2021 di seguito riportati:

Indicatore	1	Andamento delle attività estrattive: Volumetrie estrattive realizzate rispetto il pianificato
Descrizione	Conteggio delle volumetrie utili estratte all'interno del Polo estrattivo Unico nell'anno di riferimento, rapportate al totale di pianificazione.	
Obiettivi	Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva	
Target	Massimizzazione	
Cadenza di raccolta dati	Annuale	
Soggetti responsabili del monitoraggio:	Esercenti l'attività estrattiva	
Soggetti destinatari ed elaboratori del report:	Comune	
Cadenza elaborazione report:	Annuale	
Ambito e sensibilità associato	ANTR	

Indicatore	2	Andamento delle attività estrattive: Autosufficienza d'Ambito
Descrizione	Destinazione delle volumetrie utili estratte all'interno del Polo estrattivo Unico di Casalgrande nell'anno di riferimento, monitorando: - Impianti di lavorazione e trasformazione inerti di destinazione - Utilizzi della risorsa: Conglomerati cementizi, conglomerati bituminosi, riempimenti e rilevati, altro	
Obiettivi	Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva	
Target	Controllo	
Cadenza di raccolta dati	Annuale	
Soggetti responsabili del monitoraggio:	Esercenti l'attività estrattiva	
Soggetti destinatari ed elaboratori del report:	Comune	
Cadenza elaborazione report:	Annuale	
Ambito e sensibilità associato	ANTR	

Indicatore	3	Andamento delle attività estrattive: uso del suolo del comparto
Descrizione	Aggiornamento della distribuzione areale dell'uso del suolo all'interno del Polo unico, rapportato all'estensione complessiva del comparto estrattivo, distinguendo fra: - Aree allo stato vergine; - Aree destinate ad impianti; - Aree di cava in sistemazione; - Aree già restituite alla destinazione finale; - Aree di cave attiva; - Aree di cave dismessa/inattive in attesa di progetti di recupero	
Obiettivi	Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva Sostenibilità ambientale e maggiore compatibilità con il sistema ambientale, territoriale e paesaggistico	
Target	Controllo	
Cadenza di raccolta dati	Ogni 5 anni	
Soggetti responsabili del monitoraggio:	Esercenti l'attività estrattiva	
Soggetti destinatari ed elaboratori del report:	Comune	
Cadenza elaborazione report:	Ogni 5 anni	
Ambito e sensibilità associato	IDR, ECO, PAE, ANTR, GEO	

Indicatore	4	Grado di Compensazione Ambientale: Stato di avanzamento dei recuperi morfologici e vegetazionali
Descrizione	4.1	Grado di restituzione finale fruibile Calcolato come rapporto percentuale fra le superfici recuperate rispetto le superfici del comparto interessate dall'attività estrattiva, anche pregressa.
	4.2	Avanzamento recuperi morfologici calcolato come rapporto percentuale fra volumi di ricolma posti in opera rispetto i volumi scavati
	4.3	Avanzamento recuperi vegetazionali Totale delle superfici piantumate e/o rinverdite in relazione alle destinazioni pianificate
Obiettivi	Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva Sostenibilità ambientale e maggiore compatibilità con il sistema ambientale, territoriale e paesaggistico	
Target	Massimizzazione e controllo	
Cadenza di raccolta dati	Annuale	
Soggetti responsabili del monitoraggio:	Esercenti l'attività estrattiva	
Soggetti destinatari ed elaboratori del report:	Comune	
Cadenza elaborazione report:	Ogni 5 anni	
Ambito e sensibilità associato	IDR, ECO, PAE, ANTR, GEO	

Indicatore	5	Cronoprogramma – riassetto ambientale di aree degradate Siti di cava dismessi avviati al recupero
Descrizione	Numero di siti estrattivi inattivi e dismessi per i quali è stato regolarmente dato avvio al riassetto ambientale secondo le più recenti disposizioni di PAE vigenti.	
Obiettivi	Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva Sostenibilità ambientale e maggiore compatibilità con il sistema ambientale, territoriale e paesaggistico	
Target	Controllo	
Cadenza di raccolta dati	Annuale	
Soggetti responsabili del monitoraggio:	Esercenti l'attività estrattiva	
Soggetti destinatari ed elaboratori del report:	Comune	
Cadenza elaborazione report:	Annuale	
Ambito e sensibilità associato	IDR, ECO, PAE, ANTR, GEO	

Indicatore	6	Qualità dell'ambiente
Descrizione	6.1	Controllo qualitativo e piezometrico della falda
	6.2	Traffico Indotto
	6.3	Emissioni rumorose
	6.4	Qualità dell'aria (polveri)
	6.5	Qualità dei limi di frantoio
	6.6	Cura e Qualità delle sistemazioni vegetazionali
	Per le modalità, le periodicità di monitoraggio e l'ubicazione dei punti di controllo degli indicatori di qualità ambientale, si conferma il "Programma di monitoraggio degli aspetti quali-quantitativi delle matrici acqua, aria, rumore e limi per i poli estrattivi del piano attività estrattive PAE vigente" approvato con DGC n. 26 del 14/03/2014 fatto salvo dalla variante 2021 al PIAE/PAE	
Obiettivi	Sostenibilità ambientale e maggiore compatibilità con il sistema ambientale, territoriale e paesaggistico	
Target	Controllo	
Cadenza di raccolta dati	Annuale	
Soggetti responsabili del monitoraggio:	Esercente l'attività estrattiva	
Soggetti destinatari ed elaboratori del report:	Comune	
Cadenza elaborazione report:	Annuale	
Ambito e sensibilità associato	IDR, ECO, PAE, ANTR	

In riferimento al ruolo che il PAEvar2021 ed il correlato strumento di PCAvar2025 assumeranno nel perseguimento degli obiettivi di Agenda 2030 della RER, si propone di affiancare ai sopracitati monitoraggi, propri della fase più esecutiva della pianificazione estrattiva, anche gli indicatori dei GOALS maggiormente attinenti alle azioni di pianificazione:

Agenda 2030 della Regione Emilia-Romagna GOAL		INDICATORE	
GOAL N. 6 - Acqua pulita e servizi igienico sanitari  Strategia: Tutela e valorizzazione della risorsa idrica e degli ecosistemi anche tramite il miglioramento della capacità di stoccaggio.	Descrizione	disponibilità idrica per il settore irriguo	
	Target ER	46 milioni m3/anno ER 2030	
	Target PAE Casalgrande	Massimizzazione	
	Soggetti responsabili del monitoraggio:	Ente Gestore Bacini Irrigui	
	Soggetti destinatari del monitoraggio:	RER, Comune di Casalgrande	
	Cadenza di raccolta dati ed elaborazione report:	Annuale	
GOAL N.11 – Città e Comunità Sostenibili  Strategia Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili	Descrizione	Km di piste ciclabili rispetto al 2020	
	Target ER	+ 1.000 km ER2025	
	Target PAE Casalgrande	-	
	Soggetti responsabili del monitoraggio:	Esercenti l'attività estrattiva	
	Soggetti destinatari del monitoraggio	Comune di Casalgrande, quindi RER	
GOAL N. 15 – Vita sulla Terra  Strategia: tutela della Biodiversità e incremento delle aree forestali	Descrizione	Aree forestali nei territori di pianura	
	Target ER	+ 4.000 ha ER2025	
	Target PAE Casalgrande	> 55 ha - esaurimento PAE	
	Soggetti responsabili del monitoraggio:	Esercenti l'attività estrattiva	
	Soggetti destinatari del monitoraggio	Comune di Casalgrande, quindi RER	
	Cadenza di raccolta dati ed elaborazione report:	Quinquennale	

I soggetti responsabili della raccolta dati elementari che comporranno i diversi indicatori compositi sono gli Esercenti l'attività estrattiva. Il soggetto destinatario, ovvero il Comune di Casalgrande, avrà il compito di mettere a sistema i dati raccolti singolarmente dagli esercenti e mantenere aggiornato i report di monitoraggio del Polo estrattivo, con relativi obblighi divulgativi e di trasmissione alle diverse Autorità Competenti.

Risultano inoltre confermati i sistemi e le componenti di monitoraggio ambientale di cui al
“programma di monitoraggio degli aspetti quali-quantitativi delle matrici acqua, aria, rumore”
approvato con Delibera di Giunta Comunale n.26 del 14/03/2014.

6 SINTESI NON TECNICA

Il PCAvar2025 (Piano di Coordinamento – variante 2025) è lo strumento con il quale è definitivamente data attuazione alle disposizioni ed alle previsioni di cui alla variante 2021 di PAE del Comune di Casalgrande. A differenza dei previgenti PCA2014, il PCAvar2025 raccoglie ed unifica in unico strumento le disposizioni attuative del Settore Estrattivi SE018, SE019 ed SE020 in continuità con il nuovo assetto unificato di Polo "Secchia Casalgrande SE018-SE019-SE020" sorto all'esito del PAE/PIAEvar2021.

In applicazione delle disposizioni di PAEvar2021, è affidato al Piano di Coordinamento Attuativo il compito di recepire i contenuti, gli indirizzi e finalità dettati dalla revisionata pianificazione estrattiva, con le relative azioni, specificazioni e approfondimenti richiesti.

Nella sua veste di mero strumento attuativo, il PCAvar2025 conferma le linee strategiche (strategia 1e Strategia 2) e gli obiettivi di pianificazione dal PAE/PIAEvar2021, integrandoli in relazione alle azioni specifiche perseguite (Strategia 2bis). Nello specifico, si riportano di seguito le strategie della rinnovata Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande come aggiornate ed integrate all'esito del PCAvar2025.

Strategia 1: Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale tramite azioni volte alla riduzione dell'interazione con gli elementi di tutela ed incremento del grado di biodiversità

Strategia 2: Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva tramite azioni volte ad ottimizzare il grado di soddisfacimento del fabbisogno

Strategia 2bis: Sostenibilità dell'azione estrattiva tramite azioni a favore di soluzioni di contrasto alla crisi idrica: Destinazione dei vuoti residui dell'azione estrattiva a funzioni di invaso di raccolta e contenimento idrico a fini irrigui, per pubblici interessi di contrasto alla crisi idrica.

L'attribuzione di una funzione di contrasto alla crisi idrica all'azione di recupero dell'intervento di cava è motivo di ulteriore rafforzamento degli obiettivi di sostenibilità ambientale dell'azione estrattiva già perseguita attraverso la Strategia 2 con destinazioni di ripristino che assumeranno valenza di pubblica utilità. La strategia 2bis identificata dal PCAvar2025 è pertanto una mera specifica e puntualizzazione del quadro strategico già affrontato nella variante 2021.

Si riportano di seguito le azioni intraprese dal PCA var 2025, in attuazione del PAE/PIAEvar2021, con relative implicazioni:

- **AZIONE N.1 DI PCA VAR 2025: definizione del nuovo quadro di assegnazione delle previsioni estrattive ai siti di PAE var 2021.** Il PAE da mandato allo strumento di PCA di procedere alla distribuzione delle previsioni estrattive pianificate sul Polo. Alla luce di una ricognizione dello stato di attuazione, nonché prendendo atto delle manifestazioni

d'interesse dei diversi soggetti chiamati ad esprimersi in qualità di proprietari o titolari di diritti estrattivi sul Polo di Casalgrande, il PCAvar2025 ha provveduto alla conferma, ovvero alla riallocazione su altri siti estrattivi (ZeE e ZeN) delle volumetrie residue di pianificazione. Il PCAvar2025, quale principale azione, ridefinisce il quadro generale delle assegnazioni volumetriche entro il Polo Secchia di Casalgrande in ragione delle manifestate esigenze e di concrete possibilità realizzative.

A seguito della ridistribuzione e dei trasferimenti di risorsa richiesti dai diversi soggetti, il sito n. 12 a Nord di Via Reverberi è stato definitivamente confermato come superficie recettrice delle volumetrie utili residue non attuabili, per le diverse criticità sollevate dal PAEvar2021, sui siti di prima assegnazione. Con la conclusione dell'azione di PCAvar2025, sono stati stralciati dal comparto estrattivo circa 6,1 ettari di superfici vergini e "congelati" (ovvero non assegnati a nessun sito estrattivo) circa 31.000 metri cubi di volumetrie utili privi di manifestati e concreti interessi attuativi.

- **AZIONE N.2 DI PCA Var 2025: riaffermazione delle modalità di esercizio dell'attività e di sistemazione ambientale con recepimento e attuazione delle destinazioni a Bacino ad Uso irriguo.** Il PCAvar2025, diversamente dalle scelte attuate con PCA2014, assegna al SE019 ed al contermine sito Fornace del SE020 una destinazione di recupero a bacino ad uso irriguo, compatibilmente agli accordi già stipulati tra Comune di Casalgrande ed Esercenti in esito all'approvazione del PAEvar2021, in variante alla previgente destinazione agro-forestale.

Seguendo l'impostazione del previgente PCA2014, anche il PCAvar2025 relaziona sulla modalità di esercizio dell'attività di scavo e di recupero ambientale, oltre che degli interventi preliminari di mitigazione, riaffermandone la validità ed approfondendo gli aspetti per l'attuazione della destinazione a bacino ad uso irriguo. E' altresì identificato lo strumento di PSQA (Piano di Sviluppo e Qualificazione Ambientale) per l'attuazione delle diverse iniziative di sviluppo e recupero ambientale delle ZI insediate negli ambiti del Territorio Rurale con vincolo di precarietà (Siti id. 15 e 31). Il PSQA, da validarsi a cura dei diversi Enti competenti, garantirà uno sviluppo razionale e controllato delle attività impiantistiche.

Nel voler completare il quadro pianificatorio delle azioni di recupero ambientale, il PCAvar2025 interviene infatti andando ad identificare le destinazioni di recupero delle ZI al termine della loro funzione.

Il PCAvar2025, nella sua veste di mero strumento attuativo, limita le proprie azioni ed i contenuti a quelli indirizzati dal PAEvar2021, con i dovuti approfondimenti e le specifiche del caso richieste. All'esito delle azioni di PCAvar2025 è tuttavia aggiornato il limite del comparto estrattivo di Casalgrande, stralciando definitivamente da prospettive estrattive le aree vergini prive di manifestato interesse oltre che i siti nel frattempo recuperati, collaudati dall'Ente e rilasciati.

6.1 APPROFONDIMENTO DELL'ANALISI DI COERENZA ESTERNA ED INTERNA DELLA PIANIFICAZIONE ESTRATTIVA ALL'ESITO DEL PCA VAR 2025

Scopo della presente sezione è riaffermare la coerenza della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito delle azioni di PCAvar2025, rispetto gli obiettivi di sostenibilità ambientale perseguiti nei diversi livelli di pianificazione, riaffermandone la validità con i dovuti approfondimenti.

Ripercorrendo la metodologia ed i contenuti, nonché la presa in considerazione degli strumenti sovraordinati, delle strategie e degli obiettivi di protezione ambientale pertinenti e attinenti al settore delle attività estrattive e già affrontati nell'ambito del documento di Valsat di PAE/PIAEvar2021, si riporta di seguito il quadro riassuntivo di sintesi della Verifica di Coerenza esterna, come aggiornata, riaffermata e rafforzata all'esito del PCAvar2025.

STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
PTCP 2010	Coerenza	Coerenza
PTPR	Coerenza	Coerenza
PTA 2030	Coerenza	Coerenza
PRIT 2025	Coerenza	Coerenza
PAIR 2020	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi
PAI/PGRA aggiornamento con Decreto SG AdPo n. 49/2022	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi	Coerenza da verificare a livello di azioni/opere nell'ambito dei singoli progetti estrattivi
AGENDA 2030 Della Regione Emilia-Romagna	Coerenza	Coerenza
Strategia Di Mitigazione e Adattamento Per I Cambiamenti Climatici Della Regione Emilia-Romagna	Coerenza	Coerenza

La valutazione di coerenza esterna condotta è stata debitamente integrata alla luce delle recenti procedure regionali per l'avvio del Progetto di PTA2030 (Piano Territoriale delle Acque 2030), a completamento del quadro pianificatorio sovraordinato.

Non si è ritenuto necessario un ulteriore approfondimento alla valutazione d'incidenza in quanto le azioni specifiche attuative del PCAvar2025 intervengono specificatamente sul SE018S e SE020, senza pertanto esercitare potenziali interazioni nei confronti delle misure e strategie di conservazione dei siti Rete Natura 2000 ZSC-ZPS IT4030011 (Casse di Espansione del Secchia) e IT4040012 (ZSC Colombarone) localizzati in prossimità del SE018N.

Sono pertanto confermati gli esiti della valutazione d'incidenza VINCA del PAE con giudizio di "incidenza *negativa non significativa*" espressa dall'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Centrale, senza necessità di un ulteriore approfondimento.

Si richiamano in particolare gli aspetti e le considerazioni che, in esito alla VINCA del PAEvar2021, hanno contribuito a concludere un giudizio sostanzialmente migliorativo delle azioni del piano, perseguite e confermate integralmente anche nell'ambito dello strumento di PCAvar2025:

- **Assenza di interferenze dirette con la Rete Natura 2000** *Le azioni previste dalla variante 2021 al PIAE/PAE non interessano direttamente i siti della Rete Natura 2000 né comportano impatti sugli habitat e sulle specie tutelate. Non emergono quindi conflitti con gli obiettivi e le misure di conservazione dei siti.*
- **Comparto estrattivo storicamente insediato** *Le attività estrattive del Comune di Casalgrande operano in prossimità dei siti Natura 2000 da molti decenni, in un contesto preesistente alla loro istituzione.*
- **Allontanamento delle azioni estrattive dagli ambiti più sensibili** *La variante 2021 orienta la pianificazione verso una riduzione delle attività estrattive nel settore SE018N, più prossimo ai siti Natura 2000, a favore di aree esterne ad elementi di tutela (quali le fasce perifluviale del F. Secchia) e di minore valenza ecologica, dando conseguentemente maggiore impulso al ripristino e valorizzazione naturalistica delle aree perifluviali. Ciò costituisce sicuramente fattore di positività e contribuisce agli aspetti di coerenza rispetto le misure di conservazione ed i piani di gestione.*
- **Conferma della logistica di comparto e delle aree impiantistiche** *Viene mantenuta la pista di collegamento cave-frantoio e la destinazione a Zona Impiantistica (id. 1), presente dagli anni '60, con un ampliamento previsto comunque esterno agli ambiti perifluviali (circa 400 m). Pur alla luce della variante, permane quindi una potenziale criticità legata al disturbo generato dalle attività di cantiere.*

L'analisi di COERENZA INTERNA dello strumento di PCAvar2025 si pone l'obiettivo di validare la coerenza delle azioni esercitate rispetto le strategie e gli obiettivi perseguiti dalla Variante 2021 al PAE/PIAE da cui esso discende, oltre a riaffermare i giudizi di merito rispetto le azioni proprie da perseguirsi ai sensi della L.R. 17/91 (soddisfacimento del fabbisogno di inerti, perimetrazione aree, localizzazione impiantistica, destinazioni finali delle aree, modalità di coltivazione, sistemazioni finali, modalità di gestione, attività di mitigazione)

Azioni di PCAvar2025	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
Definizione del nuovo quadro di assegnazione delle previsioni estrattive ai siti di PAE var 2021	Coerenza	Coerenza

Riaffermazione delle modalità di esercizio dell'attività e di sistemazione ambientale con recepimento e attuazione delle destinazioni a bacino ad uso irriguo	Coerenza	Coerenza
---	----------	----------

Azioni di Pianificazione Estrattiva perseguite dalla L.R. 17/91	Obbiettivi e strategie di sostenibilità della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025	
	Strategia 1 Incremento della compatibilità con il sistema paesaggistico e ambientale e del grado di biodiversità	Strategia 2 e 2 bis Sostenibilità ed efficacia economica dell'azione estrattiva
Soddisfacimento fabbisogno di inerti	INDIFFERENTE	COERENTE (↑)
Individuazione aree destinate alle attività estrattive	COERENTE (↑)	COERENTE (↑)
Localizzazione impiantistica	COERENTE	INDIFFERENTE (↑)
Destinazioni finali delle aree	COERENTE	COERENTE (↑)
Modalità di coltivazione e di sistemazione	COERENTE	COERENTE (↑)
Modalità di gestione	COERENTE	COERENTE
Azioni per ridurre al minimo gli impatti prevedibili - mitigazioni	COERENTE	COERENTE

Gli approfondimenti analitici di coerenza esterna e interna permettono di riaffermare, e su molti aspetti rafforzare, il giudizio positivo delle linee strategiche perseguite. La Pianificazione Estrattiva di Casalgrande, così come attuata all'esito del PCAvar2025, tramite un insieme di azioni coerentemente predisposte, consentono di supportare la sostenibilità strategica e ambientale dello sviluppo del territorio a tutti i livelli.

6.2 BILANCIO AMBIENTALE DI SINTESI

Si propone di seguito un'analisi sintetica del bilancio ambientale complessivo, atteso all'esito delle azioni attuative di PCAvar2025 con riferimento alle seguenti componenti e/o aspetti specifici potenzialmente interessati:

- Uso del suolo;
- Consumo di Risorse;
- Componente idrica;
- Biodiversità ed ecosistemi;
- Paesaggio;
- Qualità dell'aria ed emissioni rumorose;
- Viabilità;
- Aspetti socio-economici;

Con riferimento alle citate componenti sarà espresso un giudizio di bilancio, positivo e negativo, indotto dall'azione di PCAvar2025 in rapporto al concetto di sostenibilità.

COMPONENTE	SINTESI COMPLESSIVA DI BILANCIO AMBIENTALE	GIUDIZIO COMPLESSIVO
USO DEL SUOLO E CONSUMO DI RISORSE	All'esito delle azioni di PCAvar2025, la pianificazione estrattiva di Casalgrande vedrà confermate ed attuate definitivamente solo le superfici estrattive e le potenzialità utili caratterizzate da interesse concreto e manifestato. In particolare, il sito n.12 (ZeN localizzato a Nord di Via Reverberi) sarà confermato come recettore dei volumi di pianificazione residua con criticità realizzative nei siti di prima assegnazione. Conseguentemente a tali trasferimenti, dallo strumento di pianificazione estrattiva saranno "congelati", pertanto non assegnati, circa 31.000 mc di previsioni estrattive utili, oltre che stralciati circa 6,1 ha di superfici vergini, spostando il baricentro dell'azione di scavo in ampliamento verso ambienti caratterizzati da minori vulnerabilità ambientali. L'azione estrattiva è pertanto ottimizzata in termini di uso ed occupazione del suolo, sia in termini di consumo di risorse, limitandone lo sfruttamento secondo concrete e manifestate possibilità realizzative. La scelta di una destinazione a bacini irrigui per il recupero dei vuoti di cava consente di ottimizzare e valorizzare i siti sfruttati dall'azione estrattiva in chiave di pubblica utilità, preservando il territorio vergine. La riduzione del fabbisogno di materiali terrosi per il recupero morfologico di bacino irriguo ottimizza le risorse, che possono essere usate per riempire altri vuoti nel comparto, riducendo i tempi di realizzazione. L'introduzione dello strumento PSQA per l'attuazione delle eventuali iniziative di sviluppo ed esercizio delle ZI insediate nell'ambito di Territorio Rurale, costituisce presupposto per una corretta e sostenibile strategia di utilizzo del suolo.	Bilancio Positivo significativo
IDROGRAFIA SUPERFICIALE	La ridistribuzione delle previsioni estrattive operata dal PCAvar2025 favorisce un allontanamento dell'azione estrattiva dalle fasce perifluviali del F. Secchia, in ambienti privi di particolari interferenze con il reticolo idrografico superficiale. Rappresenta fattore di positività l'aver rimosso previsioni di scavo dalle aree perifluviali a rischio esondazione del reticolo idrografico principale e dalle previsioni di PAI.	Bilancio Positivo
IDROLOGIA SOTTERRANEA	Sono confermati gli aspetti rafforzativi della tutela degli acquiferi introdotti dal PAEvar2021: Azione di scavo preclusa all'interno delle aree di salvaguardia dei campi acquedottistici di Casa Galliani e Salvaterra Sud; modalità di scavo e recupero compresi gli aspetti di mitigazione e le azioni di monitoraggio. L'analisi dei dati piezometrici degli ultimi anni conferma che le massime profondità di scavo autorizzabili sono compatibili con la soggiacenza media della falda e le sue fluttuazioni stagionali, escludendo potenziali intercettazioni.	Bilancio Neutro

BILANCIO IDRICO	La scelta di recupero a Bacino per uso irriguo dei vuoti residui dell'attività estrattiva del SE019 e dei vicini siti Fornace del SE020, contribuisce positivamente agli obiettivi di contrasto alla crisi idrica, in linea con le strategie di PTCP e di Agenda RER2030. I bacini saranno alimentati dal reticolo idrografico locale, trattenendo l'acqua superficiale per scopi irrigui agendo a favore di una maggiore tutela quantitativa della falda sotterranea.	Bilancio Positivo significativo
ECOSISTEMI E BIODIVERSITA'	Il PCAvar2025 allontana consistenti previsioni estrattive dalle aree perifluviali del F. Secchia verso terreni agricoli con minore valore ecologico. Inoltre, conferma il recupero naturalistico delle cave nel Sito n.12, permettendo la creazione di maggiori superfici forestali nell'area periurbana di Salvaterra, migliorando l'ecosistema locale e la biodiversità. L'inserimento della previsione di un elemento lacustre all'interno del contesto di recupero del Polo è fattore di una positiva diversificazione ambientale.	Bilancio Positivo
QUALITA' DELL'ARIA, EMISSIONI SONORE	L'incremento delle previsioni estrattive sul Sito n.12 (sito già attivo sotto il profilo estrattivo e già caratterizzato dagli elementi di mitigazione al contorno) è tuttavia compensato da una altrettante riduzioni su altre porzioni di comparto, agendo complessivamente a bilanciamento delle ricadute. Il PCAvar2025 riafferma le modalità di scavo e le azioni preliminari da realizzarsi a mitigazione delle ricadute verso i potenziali recettori. Rimane compito delle procedure abilitative i singoli progetti estrattivi, verificare la messa in opera e disporre l'efficienza dei citati interventi. L'implementazione dello strumento PSQA permetterà di validare l'eventuale sviluppo delle ZI insediate nell'Ambito del Territorio Rurale, valutando gli effetti sul clima acustico locale e sulla qualità dell'aria, e determinando le misure di mitigazione necessarie.	Bilancio Neutro
VIABILITA'	L'aver ridistribuito i volumi all'interno del Polo non costituisce motivo di variazione del regime di traffico, quest'ultimo condizionato dall'operatività degli impianti di trasformazione e non dalla collocazione delle previsioni di scavo. Gli accessi/uscite dal comparto, nonché la rete stradale interessata, non subiscono variazione, rimanendo confermate le medesime.	Bilancio Neutro
PAESAGGIO	La ridistribuzione delle previsioni estrattive dal PCAvar2025 sposta il baricentro dell'azione estrattiva in ampliamento dalle fasce perifluviali del fiume Secchia a zone rurali prive vincoli paesaggistici (D.Lgs 42/2004). La programmazione comporta una maggiore compatibilità con il paesaggio e l'ambiente locale. L'introduzione di superfici lacustri ad uso irriguo all'interno del disegno agro-forestale del Polo Estrattivo è un potenziale elemento di positiva diversificazione paesaggistica.	Bilancio Positivo

ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	Il Comparto estrattivo del Secchia costituisce un settore produttivo consolidato del Comune di Casalgrande, con implicazioni di natura occupazione. Tramite un approccio sostenibile, la pianificazione di settore sarà in grado di massimizzare le prospettive realizzative superando le criticità del passato, conciliandosi con esigenze di recupero L'assegnazione delle destinazioni di recupero a bacini irrigui delle aree del SE019 e del contermino sito Fornace del SE020 implica una conseguente finalità di pubblica utilità con acquisizione delle superfici al patrimonio comunale.	Bilancio Positivo
ALTRE COMPONENTI	Rimangono fatte salve le analisi di compatibilità ambientale e programmatica già condotte in sede di approvazione di PAEvar2021	

6.3 MISURE DI MONITORAGGIO

In continuità con quanto previsto dal PAEvar2021, anche il PCAvar2025 individua e riconferma specifici indicatori di pianificazione, finalizzati al monitoraggio delle azioni di variante e alla verifica del loro contributo al raggiungimento dei target associati agli obiettivi prefissati.

Ogni indicatore è associato ad un soggetto responsabile dell'acquisizione del dato elementare, e ad un soggetto destinatario a cui competerà la messa a sistema per l'estrapolazione del dato composito e l'elaborazione del report divulgativo.

Oltre agli indicatori propri della fase più operativa ed esecutiva della pianificazione estrattiva a scala progettuale, si è ritenuto opportuno integrare il sistema di monitoraggio con gli indicatori dell'Agenda 2030 della RER maggiormente pertinenti alle azioni di pianificazione e ai GOAL coinvolti.

Sono quindi strumenti di monitoraggio delle azioni e strategie di pianificazione i seguenti indicatori:

- Andamento delle attività estrattive: Volumetrie estrattive realizzate rispetto il pianificato
- Andamento delle attività estrattive: Autosufficienza d'Ambito
- Andamento delle attività estrattive: Uso del suolo del comparto
- Grado di Compensazione Ambientale: Stato di avanzamento dei recuperi morfologici e vegetazionali
- Cronoprogramma – riassetto ambientale di aree degradate: Siti di cava dismessi avviati al recupero
- Qualità dell'ambiente
- GOAL 6: disponibilità idrica per il settore irriguo
- GOAL 11: Km di piste ciclabili rispetto al 2020
- GOAL 13: Aree forestali nei territori di pianura

7 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Alla luce delle diverse valutazioni, verificati ed analizzati i contenuti e gli aspetti ambientali interessati dalle azioni di PCAvar2025 finalizzate a dare definitiva attuazione allo strumento di PAE/PIAEvar2021, nonché confermate le linee strategiche e gli obiettivi perseguiti, è possibile concludere un giudizio congruo e coerente degli stessi.

Le azioni di PCAvar2025 consentono di riaffermare, oltre che ulteriormente rafforzare, la piena conformità e coerenza della Pianificazione Estrattiva Comunale di Casalgrande rispetto gli obiettivi e le strategie perseguite dagli strumenti sovraordinati di pianificazione territoriale vigenti.

A tale proposito, le azioni e le strategie volte a favore del contrasto alla crisi idrica perseguite dallo strumento settoriale di Casalgrande, supportano favorevolmente alcuni dei GOAL dell'Agenda Regionale 2023 e del nuovo strumento di PTA2030 in corso di approvazione.

Nell'operare le diverse scelte, il PCAvar2025 conferma ed attua definitivamente solo le superfici estrattive e le potenzialità utili caratterizzate da concrete possibilità realizzative e manifestato interesse, agendo a favore di un uso e consumo sostenibile di risorse non rinnovabili.

Nel complesso, anche a livello di bilancio ambientale è possibile attribuire un giudizio di sostanziale positività delle azioni di PCAvar2025. Non sussistono potenziali o presumibili effetti sull'ambiente tali da giustificare l'applicazione di ulteriori misure di mitigazione o di monitoraggio ambientale rispetto quelli già in vigore.

Non si evidenziano quindi motivi di Rischio di Incoerenza al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità e qualità ambientale perseguiti dagli strumenti di pianificazione territoriale vigenti.