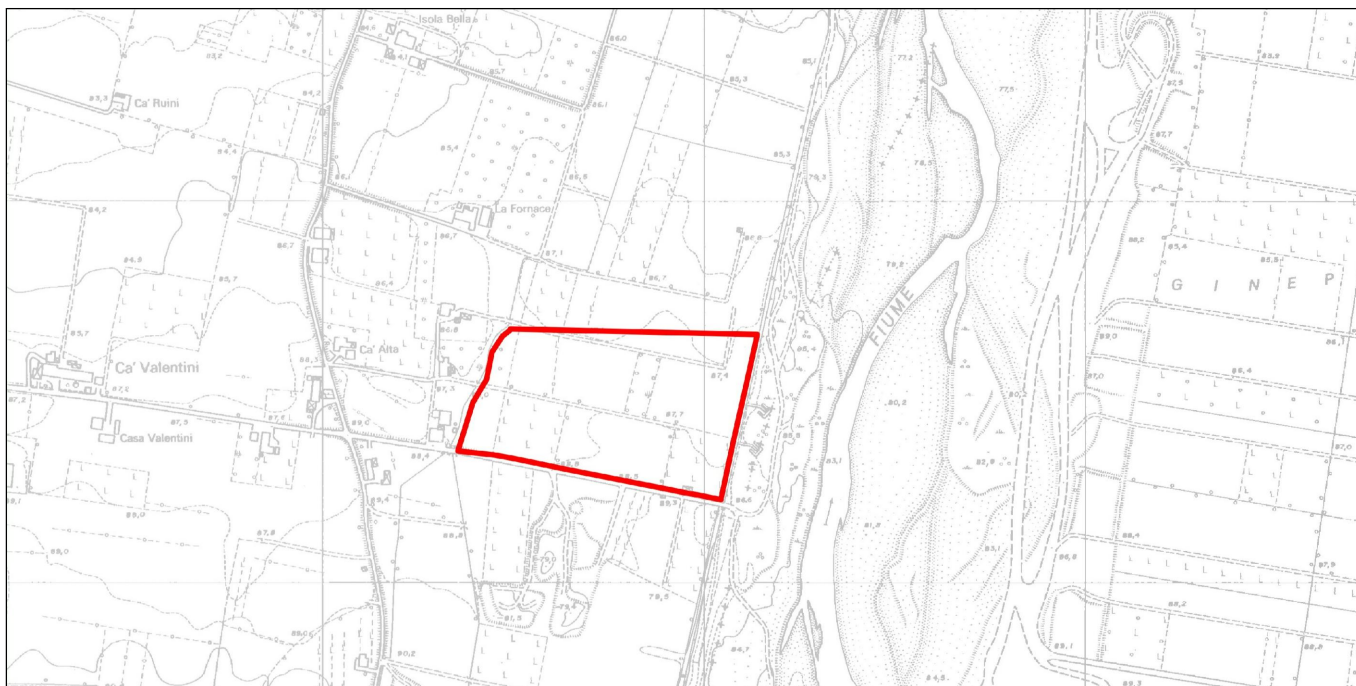


COMUNE DI CASALGRANDE

Provincia di Reggio Emilia



- Polo Estrattivo "SECCHIA CASALGRANDE" SE020 - CAVA "FORNACE 1 AMPLIAMENTO SNAM"

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

V.I.A. VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

(D.Lgs 152/06 e L.R. 4/2018 e ss.mm.ii)

OGGETTO:

RELAZIONE PAESAGGISTICA

DATA:

COMMITTENTE:



Via A. Volta n. 5 - 42123 Reggio Emilia (RE)

PRATICA:

25-083

RELAZIONE:

0G

PROGETTO:

Dott. Geol. Stefano Cavallini

Studio Geologico Associato
DOLCINI - CAVALLINI
Via Michelangelo, 1 - 41051 Castelnovo Rangone (MO)
Tel: 059-535499 - e-mail: sgadc@tiscali.it
PEC: sgadc@epap.sicurezzaepostale.it
C. F. e P. IVA: 02350480360

COLLABORATORI:

Ing. Lorenza Cuoghi
Arch. I. Lorenzo Ferrari

GEODES s.r.l.
Via Michelangelo, 1 - 41051 Castelnovo Rangone (MO)
Tel: 059-536629 - Fax: 059-5331612
e-mail: geodes.srl@tiscali.it
PEC: geodes@pec.geodes-srl.it

CONSULENZE SPECIALISTICHE:

Arch. I. Lorenzo Ferrari



FILE: 25-083-SIA-0G-Paesaggistica

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE

INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	LOCALIZZAZIONE	5
2.1	INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO (Tav. 1)	5
2.2	INQUADRAMENTO CATASTALE (Tav. 3)	7
3	AREA OGGETTO DI AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA	8
4	INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO - AMBIENTALE	11
4.1	PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO REGIONALE (PTPR)	11
4.2	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.).....	15
4.2.1	<i>Carta delle Unità di Paesaggio</i>	15
4.2.2	<i>Zone Ed Elementi Di Tutela Paesaggistica</i>	17
4.2.3	<i>Zone, Sistemi Ed Elementi Di Tutela Paesaggistica</i>	19
4.2.4	<i>Rete ecologica polivalente, tutele forestali e della biodiversità del territorio</i>	20
4.3	PIANIFICAZIONE ESTRATTIVA: PIANO INFRAREGIONALE DELLE ATTIVITÀ ESTRATTIVE (P.I.A.E.) E PAE COMUNALE	23
4.4	ACCORDO QUADRO PER LA REALIZZAZIONE DI BACINI IRRIGUI NELLE CAVE DI GHIAIA VALENTINI – SAN LORENZO – FORNACE 1 E FORNACE2	28
4.5	PIANIFICAZIONE COMUNALE: PIANO STRUTTURALE COMUNALE.....	30
4.6	VINCOLI DI NATURA PAESAGGISTICA – AREE TUTELATE PER LEGGE.....	37
5	QUADRO PROGETTUALE.....	38
5.1	DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO	38
5.2	DESCRIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO	41
5.2.1	<i>OBIETTIVI DEL PROGETTO</i>	41
6	ANALISI DELLO STATO ATTUALE DELL’AREA IN CUI SI INSERISCE L’INTERVENTO	53
6.1	USO DEL SUOLO	53
6.2	CONTESTO PAESAGGISTICO: ELEMENTI DEL PAESAGGIO: CONTESTO, STRUTTURA E MORFOLOGIA DEL PAESAGGIO	59
6.2.1	<i>CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE</i>	60
6.2.2	<i>IL PAESAGGIO GEOLOGICO: LA PIANA DEI FIUMI APPENNINICI</i>	61
6.2.3	<i>RETICOLO IDROGRAFICO E AREE PERIFLUVIALI: FIUME SECCHIA</i>	62
6.2.4	<i>INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE</i>	65
6.3	CONTESTO INSEDIATIVO	70
7	VALUTAZIONE DI IMPATTO SUL PAESAGGIO	72
7.1	PAESAGGIO TEMPORANEO (BREVE TERMINE)	73
7.2	PAESAGGIO PERMANENTE DI RIPRISTINO.....	75
7.3	ELEMENTI DI MITIGAZIONE	77
7.3.1	<i>MITIGAZIONI DEGLI IMPATTI NEL BREVE TERMINE</i>	78
7.3.2	<i>MITIGAZIONI DEGLI IMPATTI NEL LUNGO TERMINE</i>	79

8	VALUTAZIONE VEDUTISTICA.....	80
9	CONCLUSIONI – VERIFICA DI CONFORMITA’ PAESAGGISTICA	87

1 PREMESSA

Su incarico della Ditta Emiliana Conglomerati S.p.A., in qualità di proprietario ed esercente dell'area di cava denominata “Fornace 1 Ampliamento SNAM” in variante e ampliamento all'autorizzata “Fornace 1”, si è a presentare richiesta di rilascio di autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004, relativamente all'attività estrattiva programmata nel Piano di Coltivazione e Sistemazione della cava medesima. In particolare ad est dell'area di intervento è individuato il Fiume Secchia, ovvero elemento vincolato ai sensi dell'art. 142, comma 1 lettera c.: *“fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti da testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. 11/12/1933 n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna”*.

Il presente elaborato costituisce parte integrante della documentazione di Studio di Impatto Ambientale (SIA) allegata alla domanda di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) di cui alla L.R. 9/99 e ss.mm.ii. del Piano di Coltivazione e Sistemazione della cava denominata “Fornace 1 Ampliamento SNAM” di nuova realizzazione presso il Settore Estrattivo SE020 al Polo Estrattivo “Secchia Casalgrande” in Casalgrande (RE).

La presente relazione paesaggistica, costruita secondo i contenuti fissati dal DPCM del 12/12/2005, è realizzata al fine di fornire le informazioni necessarie ad accertare la conformità paesaggistica dell'intervento con l'ambiente ed il paesaggio, nonché la sua conformità alle varie prescrizioni contenute negli strumenti urbanistici e di pianificazione.

La presente Relazione Paesaggistica è stata redatta tenendo conto del vigente panorama legislativo:

• FONTI NORMATIVE STATALI:

- D.lgs. 22/01/2004 n. 42 *“Codice dei beni culturali del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della L. 6/07/2002 n. 137”*, come successivamente modificato, da ultimo dal D.L. 70/2011 convertito in legge 106/2011;
- DPCM del 12/12/2005 (pubblicato nella G.U. n.25 del 31/01/2006) *“Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'art.146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio”*, di cui al D.lgs.42/2004;
- D. P.R. 139/2010 *“Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni”*.

• **FONTI NORMATIVE REGIONALI:**

- L.R.30/11/2009 n. 23 (che ha abrogato la L.R. 1/08/1978 n.26), che contiene la delega ai Comuni all’esercizio delle funzioni in materia di rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche;
- Accordo tra il Ministero per i beni e le attività culturali, la Regione Emilia Romagna e le Associazioni delle Autonomie locali Emilia Romagna (ai sensi dell’art.46 della L.R.25/11/2002 n.31) firmato il 9/10/2003 e pubblicato sul BUR n.161 del 27/10/2003;
- D.G.R. n.1676 del 20/10/2008;

La richiesta di Autorizzazione Paesaggistica in oggetto riguarda l’attività estrattiva all’interno della cava di ghiaia e sabbia “Fornace 1 Ampliamento SNAM” posta in Comune di Casalgrande (RE) su terreni in disponibilità della Ditta Emiliana Conglomerati S.p.A. e ricadenti all’interni del Settore Estrattivo SE020. Il Progetto di Coltivazione e Sistemazione della presente cava, per estensione e volumetria estraibile ricade infatti all’interno del punto B.3.4 dell’allegato I della L.R.9/99 e, attestata la localizzazione del sito estrattivo nell’ambito di un Polo estrattivo in continuità con altre aree di cava similari, è soggetta a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell’art. 4 co.1 lett. d) della L.R. n. 9/99.

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

2 LOCALIZZAZIONE

2.1 INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO (TAV. 1)

L'area interessata dalla cava “Fornace 1 Ampliamento SNAM” si posiziona in Comune di Casalgrande (RE) nei pressi della località La Fornace/Cà alta a sud di Salvaterra ed è contenuta all'interno del perimetro di intervento della precedente cava “Fornace 1” di cui costituisce ampliamento e variante al progetto di sistemazione. Essa appartiene nello specifico al Settore n. SE020 nella parte centro-settentrionale del Polo estrattivo denominato “Secchia-Casalgrande”, posto circa 2,8 km a est del capoluogo Casalgrande, a circa 1,3 km a sud-est del centro abitato di Salvaterra e a circa 1,8 km a nord di Villalunga, in una zona di pianura in sinistra idrografica del Fiume Secchia (Figura 1). L'alveo del Fiume Secchia si sviluppa ad una distanza media di circa 120 m in direzione est dal perimetro del sito, facendo parzialmente ricadere l'area in oggetto nelle relative fasce di tutela.

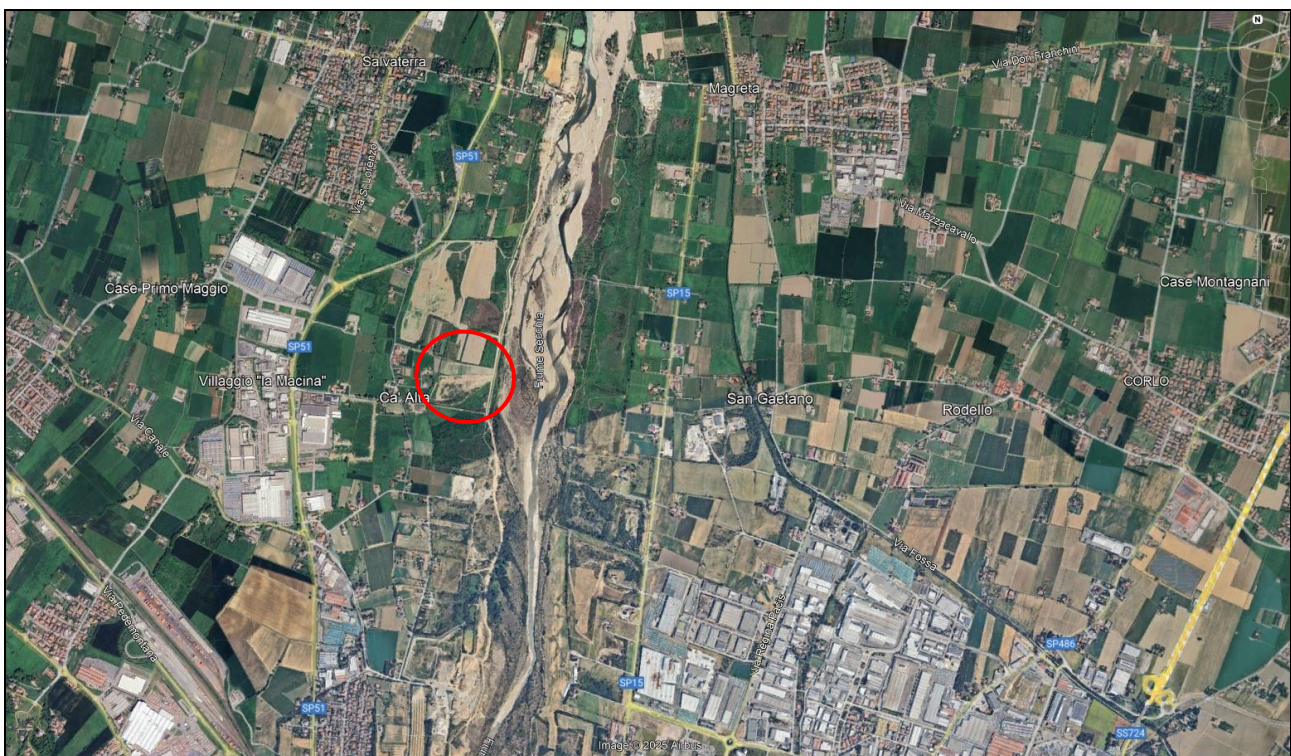


Figura 1 - Inquadramento territoriale dell'area di Cava "Fornace 1 Ampliamento SNAM" – SE020 (Google Earth 16/04/2024)

Nello specifico, nell'intorno del sito si possono distinguere:

- in direzione nord, aree agricole contornate da aree estrattive attive e/o pregresse (aree di Polo Secchia-Casalgrande SE019 e SE020) anche precedentemente sfruttate come bacino di decantazione delle torbide di lavaggio inerti provenienti dall'impianto di lavorazione inerti posizionato nei pressi di Via Reverberi;

- ancora più a nord, con le aree abitate e/o destinate all’attività agricola e vivaistica lungo la laterale sud di Via Reverberi, oltre alle quali ritroviamo varie aree di cava del Settore Estrattivo n. SE018 di cui le n. “12a” e “12b” in parte vergini, con impianto di frantumazione e lavorazione inerti (Frantoio Via Reverberi destinatario dei prodotti di escavazione) e relative vasche di deposito del sottoprodotto di lavorazione (in fase di rinaturalizzazione) e vasche di sedimentazione acque di dilavamento;
- sul lato sud con il percorso ciclopeditonale “Viottolo Pino” oltre la quale sono presenti aree estrattive pregresse da assoggettare a progetti di riassetto (cava Pino e Ciliegio);
- sul lato est con la pista camionabile in sterrato ad uso esclusivo dei mezzi d’opera e, oltre l’arginello di protezione, con la pista ciclopeditonale del Secchia. Ad est del percorso ciclabile, sempre su aree demaniali fisicamente identificate con il tracciato del relitto di muraglione arginale, si sviluppano le porzioni perfluviali e riparie del Fiume Secchia con il tracciato attuale del corpo idrico;

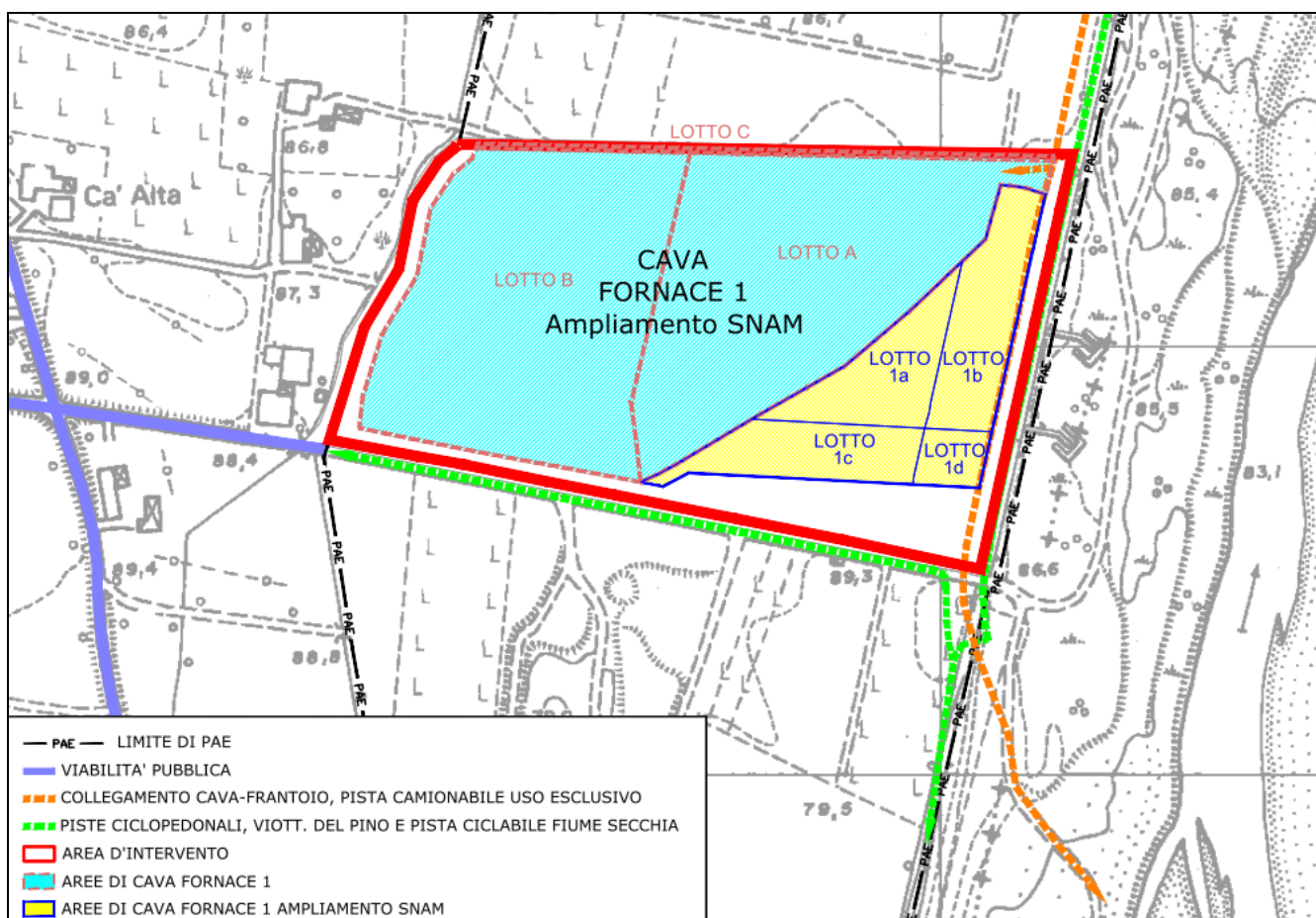


Figura 2 – Inquadramento cartografico: In tratto nero il limite di PAE, in tratto Rosso il limite generale d’intervento di cava Fornace 1 Ampliamento SNAM, in tratteggio ciano le aree autorizzate di cava Fornace 1, ed in tratteggio giallo le aree di nuovo scavo oggetto della presente autorizzazione.

- ad ovest con il limite di Polo Secchia-Casalgrande, corrispondente al tracciato di una canalizzazione irrigua con sviluppo parzialmente tobinato denominata “Canaletta Demaniale” del Consorzio di Bonifica, oltre alla quale sono presenti aree di proprietà privata esterne al Polo con presenza di nuclei abitativi isolati di prevalente natura rurale;

Dal punto di vista cartografico l'area è ricompresa nei seguenti elaborati:

- CTR, scala 1:25.000, tavola 219NO “Villalunga”
- CTR, scala 1:10.000, sezione 219020 “Villalunga”
- CTR, scala 1:5.000, elemento 219024 “Cà Valentini” (Figura 2 e Tav. 1)

L'area in cui si inserisce la nuova attività estrattiva, in continuità con la preesistente, risulta nello specifico appartenente al Settore Estrattivo n. SE020 su terreni in disponibilità della Ditta Emiliana Conglomerati S.p.a. (Tav. 04). Questa si sviluppa in particolar modo all'interno del tessuto extraurbano interposto fra l'asta fluviale del F. Secchia e la SP.51, contraddistinto dalla presenza di siti estrattivi attivi e pregressi in via di recupero con abitazioni sparse, ovvero imprese familiari legate al comparto agricolo e vivaistico locale.

2.2 INQUADRAMENTO CATASTALE (TAV. 3)

L'intervento, il cui perimetro è individuato all'interno delle tavole di progetto allegate, è compreso nella sua totalità nel territorio comunale di Casalgrande (RE).

L'attività è svolta dalla Ditta Emiliana Conglomerati S.p.a., richiedente dell'atto autorizzativo, in un'area all'interno del Settore Estrattivo n. SE020 censita al Catasto Terreni del Comune di Casalgrande al foglio 17, mappali 120, 144, 145, 146, 289, 326, 328, 330, 331, 332, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340 e 341 per una superficie complessiva pari a **65'512** mq.

I terreni oggetto d'intervento, ad esclusione del mappale 289 in proprietà esclusiva, risultano essere in comproprietà fra la Ditta Emiliana Conglomerati S.p.a. e la Ditta Calcestruzzi Corradini S.p.a. con diritto di scavo esclusivo in capo alla Ditta Emiliana Conglomerati S.p.a., esercente e proponente dell'attività estrattiva in progetto. (cfr. fascicolo 1 “Documentazione Amministrativa”).

Essendo il presente progetto di cava “Fornace 1 Ampliamento SNAM” un ampliamento e variante alla sistemazione della precedente cava “Fornace 1” i mappali interessati da effettive attività di nuovo scavo saranno i 289parte, 330 parte, 331parte, 335, 336parte, 338parte, 339parte e 341parte, saranno poi interessati da scavo delle scarpate residue di rilascio di cava Fornace 1 nonché dagli interventi oggetto di variante alla sistemazione i mappali 330parte, 334parte, 337parte e 340 parte, i restanti mappali 120, 144, 145, 146, 326, 328 e 332, saranno oggetto esclusivamente di variante alla sistemazione.

3 AREA OGGETTO DI AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA

Il sito, ampliamento dell’area di scavo e variante al progetto di sistemazione, costituente la cava “Fornace 1 Ampliamento SNAM ” oggetto di nuova Autorizzazione Paesaggistica, appartiene al Polo Estrattivo “Secchia-Casalgrande” confermato dalle disposizioni di PAEvar2021 Appr. dal Comune di Casalgrande con Del. di C.C. n.2 del 29/01/2024, in variante al PIAE della Provincia di Reggio Emilia e agli strumenti di pianificazione comunale. L’area è ubicata in sinistra Secchia in posizione interposta fra l’abitato di Salvaterra (nord) e l’abitato di Villalunga (sud) in loc. Cà Alta, già destinata all’estrazione di inerti di conoide. All’area si accede dallo spigolo nord est del perimetro di intervento direttamente dalla pista camionabile in terra ad uso dei mezzi d’opera operanti nelle cave del territorio.

L’area è ivi pianificata dagli strumenti di programmazione del settore estrattivo previgenti e vigenti quale sito strategico per concorrere al soddisfacimento del fabbisogno provinciale di inerti. La cava si configura come “cava di pianura”, con metodo di coltivazione a fossa; ai sensi della Del. G.R. n° 70/92, il materiale ghiaioso e sabbioso estratto dalla cava appartiene al gruppo “I.a” definito come “sabbia e ghiaia di provenienza alluvionale”.

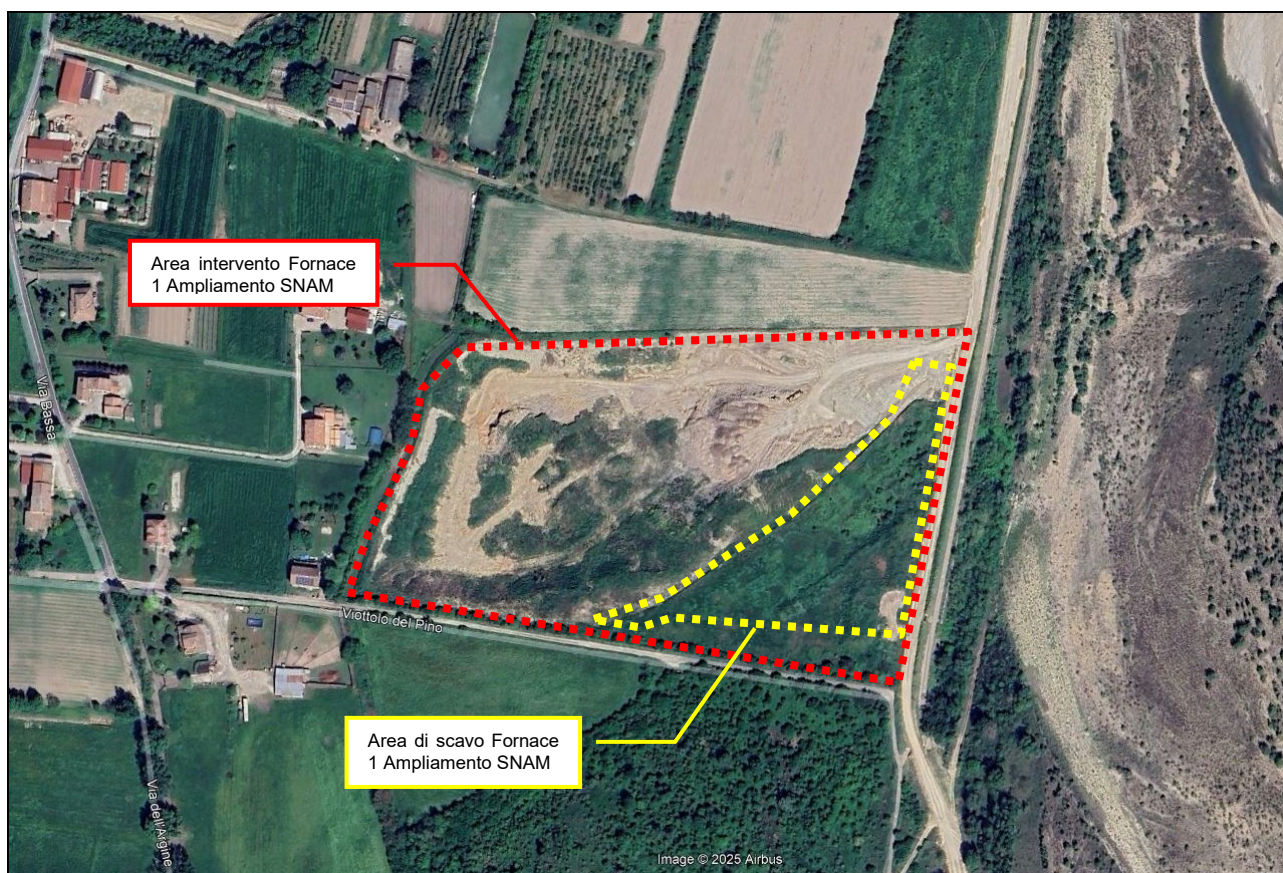


Figura 3: Area di cava “Fornace 1 Ampliamento SNAM” su ortofoto Google 2024; in rosso il perimetro di intervento e in giallo le aree oggetto di nuova attività estrattiva.

L’attività estrattiva da insediare è in continuità con la preesistente e autorizzata cava “Fornace 1” e sarà attuata nel rispetto delle infrastrutture sotterranee ed aree locali ovvero degli elementi di tutele identificati, è ivi pianificata fin dal previgente PIAE del 1996.

Le attuali richieste di mercato, il progressivo esaurimento di altri siti estrattivi nonché (e soprattutto) la delocalizzazione più a sud dell’attuale tracciato del metanodotto all’interno del perimetro di intervento hanno determinato la necessità e la possibilità da parte della Ditta Emiliana Conglomerati di attivare le porzioni vergini della precedente cava Fornace 1 sottese alla fascia di rispetto della condotta gasdotto interrata SNAM e dalle restanti porzioni intercluse appunto dalla condotta.

Con Autorizzazione DAM-2023-6403 del 06/12/2023 rilasciata da SAC di Modena, è stata infatti disposta la variante al tracciato del metanodotto SNAM per rifacimento dell’attraversamento del Fiume Secchia ed opere connesse. Tale variante porta a modificare il tracciato interferente con l’area dell’autorizzata di cava “Fornace 1”, liberando una potenziale superficie utile all’attività estrattiva autorizzata, ad oggi preclusa, creando quindi sul presente sito una porzione vergine costituente le aree di nuovo scavo di cava “Fornace 1 Ampliamento SNAM”.

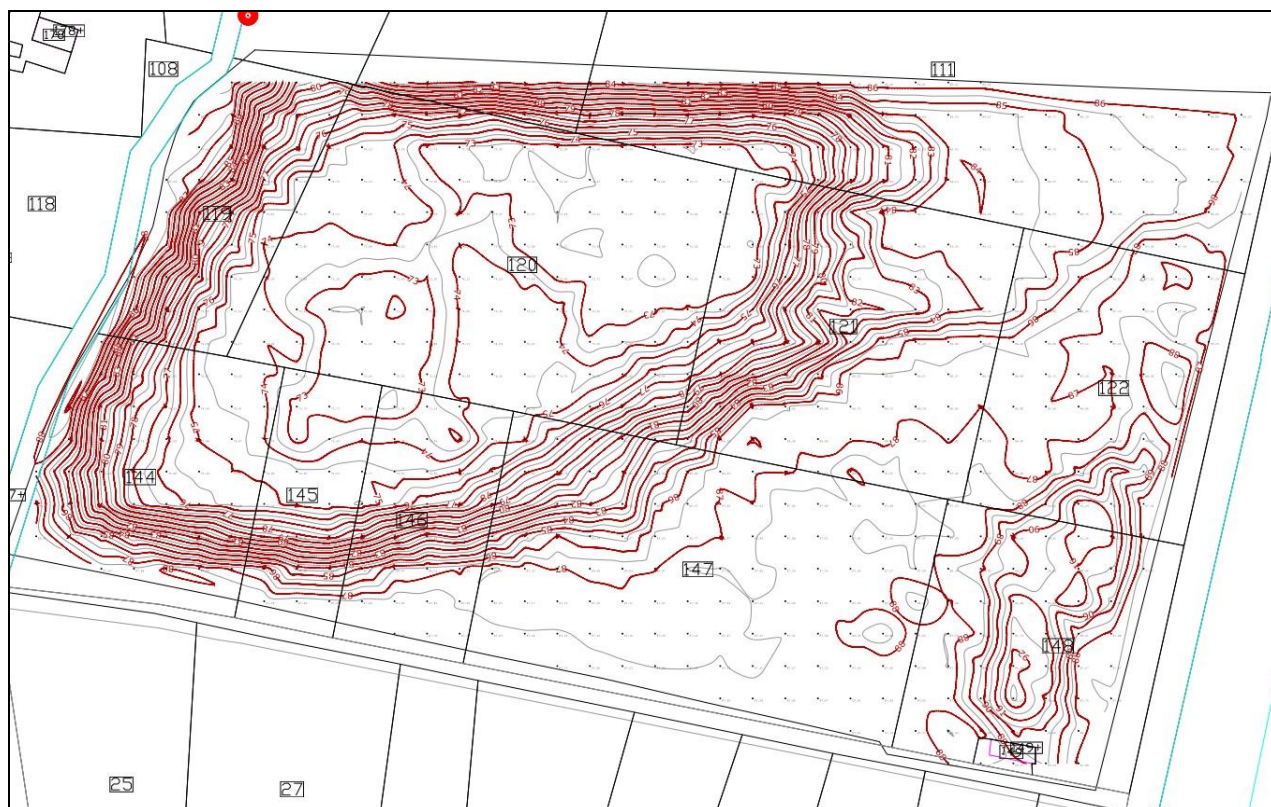


Figura 4: Stralcio planimetria di perizia giurata - Relazione di Fine Anno 2024 con lo stato di fatto della cava "Fornace 1" a curve di livello su base catastale (novembre 2024).

Come riscontrabile in Figura 4 lo stato attuale dell'area interessata dal quadro progettuale si presenta come cava attiva; in dettaglio si configura come la cava “Fornace 1” di cui autorizzazione estrattiva rilasciata il 04/12/2017 n. 88 e relativa convenzione per l'esercizio dell'attività estrattiva sottoscritta il 26/10/2017 tra il comune e la Ditta. I lavori di coltivazione iniziati il 27/02/2018, in data 09/01/2025 sono stati interessati da proroga dell'autorizzazione (come da Delibera di Giunta Comunale n. 3) con rinnovo alla scadenza per un ulteriore anno a partire dal rilascio dell'atto di proroga.

La zona oggetto di nuovo scavo è costituita da:

- l'ambito sotteso al tracciato del metanodotto (oggetto di delocalizzazione a sud) più precisamente dalla porzione interessata dall'autorizzazione art.105 del DPR 128/59 Det Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la protezione civile n. 512 del 26/02/2020 la quale ha concesso alla cava Fornace 1 lo scavo in avvicinamento fino ad una distanza di 20m dall'asse della condotta verso ovest;
- la porzione di intervento ad est tracciato del metanodotto (in corso di spostamento) attualmente in posizione interclusa tra il muraglione (ad est) e la condotta (ad ovest) ad oggi non interessata dalle attività di scavo. Nelle condizioni attuali l'estrazione di tale porzione non risulta possibile poiché si creerebbe, al raggiungimento del fono cava, uno spazio di manovra di dimensioni eccessivamente ridotte.

Sulla parte pertinenziale al vincolo della condotta SNAM, quindi per una fascia di 40 metri, la morfologia del terreno risulta pianeggiante con il piano campagna ancora vergine, sulla restante parte ad est è stato depositato parte del cappellaccio e del materiale terroso ricavato dall'estrazione dei lotti A e B che sarà riutilizzato nelle operazioni di successivo ripristino dei vuoti di cava in variante al precedente progetto di cava Fornace 1.

Sul lato est sono presenti rispettivamente: la pista camionabile ad uso esclusivo dei mezzi d'opera operanti nelle cave del settore, a lato della pista l'argine di protezione nei confronti della limitrofa pista ciclabile del Fiume Secchia a sua volta confinante con il muraglione di delimitazione delle aree demaniali, oltre si sviluppa l'area perfluviale del F. Secchia.

Ad ovest del perimetro d'intervento è presente la canaletta irrigua con vegetazione di contorno organizzata anche in filari oltre la quale sono presenti abitazioni con relative pertinenze cortilive di natura rurale, nell'intorno dei fabbricati si dispongono le pertinenti aree fondiarie adibite per lo più ad utilizzi rurali con particolare riferimento a seminativi, ovvero prati stabili.

4 INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO - AMBIENTALE

Il sito di interesse è localizzato in sinistra idraulica del F. Secchia, fra gli abitati di Salvaterra e Villalunga in comune di Casalgrande, in ambito a destinazione estrattiva. Lo stesso sito è infatti specificatamente programmato e pianificato con tale destinazione fin dal PIAE 1996, riconfermato anche dal PAEvar2021 vigente ,ovvero strumento di pianificazione di settore dell’attività estrattiva PAE var2021 Comune di Casalgrande - Tavola PAE 04 Zonizzazione di Variante.

Al fine di consentire la verifica di conformità dell’opera agli elementi di vincolo paesaggistico e agli strumenti di gestione del territorio e pianificazione urbanistica, si riporta di seguito una breve disamina di inquadramento programmatico dell’area della Ditta Emiliana Conglomerati S.p.A., in cui è posto l’oggetto della Relazione Paesaggistica.

A tale proposito si sottolinea che nell’ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, la documentazione di SIA redatta ai sensi del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii e L.R. 9/99 comprende una specifica relazione di conformità al Fascicolo 0A finalizzata a dimostrare la compatibilità del progetto ai piani e programmi territoriali vigenti di ogni ordine e contenuto.

4.1 PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO REGIONALE (PTPR)

L'art. 64 della Legge regionale 21 dicembre 2017, n. 24, "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio", in conformità al Codice dei beni culturali e del paesaggio e in continuità con la normativa regionale in materia, affida al Piano Territoriale Paesistico Regionale dell’Emilia Romagna, approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 1338 del 1993 (PTPR) quale parte tematica del Piano Territoriale Regionale (PTR), il compito di definire gli obiettivi e le politiche di tutela e valorizzazione del paesaggio, con riferimento all'intero territorio regionale, quale piano urbanistico-territoriale avente specifica considerazione dei valori paesaggistici, storico-testimoniali, culturali, naturali, morfologici ed estetici.

Il piano paesistico regionale influenza le strategie e le azioni di trasformazione del territorio sia attraverso la definizione di un quadro normativo di riferimento per la pianificazione provinciale e comunale, sia mediante singole azioni di tutela e di valorizzazione paesaggistico-ambientale. Il PTR è stato approvato dall’Assemblea legislativa con delibera n. 276 del 3 febbraio 2010.

Ad oggi rimane in vigore il PTPR del 1993 con relative successive modificazioni ed integrazioni risalenti all’aggiornamento delle norme tecniche di attuazione al 2003. Si precisa che le norme sono ancora in vigore, mentre la cartografia è stata superata dalle specificazioni cartografiche operate dai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale.

Attraverso l'incrocio di una serie complessa di fattori (costituzione geologica, elementi geomorfologici, quota, microclima ed altri caratteri fisico-geografici, vegetazione espressioni materiali della presenza umana ed altri), il Piano Territoriale Paesistico Regionale vigente individua 23 Unità di Paesaggio su tutto il territorio regionale, ognuna delle quali racchiude caratteri di paesaggio tipici e peculiari del territorio. Le Unità di Paesaggio rappresentano ambiti territoriali con specifiche, distintive e omogenee caratteristiche di formazione e di evoluzione. Esse permettono di individuare l'originalità del paesaggio emiliano romagnolo e di precisarne gli elementi caratterizzanti al fine di una migliore gestione della pianificazione territoriale di settore.



Figura 5: Unità di Paesaggio regionali – PTPR.

La località Salvaterra, e l'intero territorio comunale di Casalgrande interessato dall'intervento in progetto, presenta un paesaggio tipico della pianura con i campi coltivati e il sistema dei centri urbani diffusi ad elevato indice produttivo e paesaggio tipicamente antropizzato; per questo motivo il PTPR dell'Emilia Romagna lo comprende nell'Unità di Paesaggio regionale n. 8 "Pianura bolognese, modenese e reggiana".

L'area oggetto del presente studio, cava Fornace 1 Ampliamento SNAM, rientra in particolare nell'UP regionale n. 8, di cui nel successivo estratto riportato in Tabella 1 si riportano le principali caratteristiche:

Componenti del paesaggio ed elementi caratterizzanti	Elementi fisici	• Grande presenza di paleoalvei e di dossi • Grande evidenza dei conoidi alluvionali • Presenza di fontanili
	Elementi biologici	• Fauna della pianura prevalentemente nei coltivi alternati a scarsi incolti • Relitti di coltivazioni agricole tipiche • Povera di alberature e impianti frutticoli • Presenza di esemplari isolati, in filari o piccoli gruppi, di pioppo, farnie, aceri, frassini, ecc. • Lungo l'area golenale dei fiumi Secchia, Reno e Panaro ed in alcune valli e zone umide della pianura è presente la fauna degli ambienti umidi, palustri e fluviali
	Elementi antropici	• Centuriazione nell'alta pianura • Centri storici murati e impianti urbani rinascimentali • Presenza di ville con corredo pregevole di verde arboreo (parchi gentilizi) • Abitazioni rurali a due elementi cubici o a porta morta • Partecipanze nonantolane e persicetane • Evidente strutturazione della rete parrocchiale settecentesca, principalmente nel bolognese • Diffusione del fienile separato dall'abitazione in forma settecentesche • Fornaci e maceri • Vie d'acqua navigabili e strutture connesse (conche di navigazione, vie alzaie, canali derivatori, ecc.) • Sistema metropolitano bolognese e insediamenti sulle direttrici della viabilità storica • Sistema insediativo ad alta densità di Modena, Reggio Emilia, Carpi, Sassuolo
Invarianti del paesaggio		• Fontanili • Dossi • Vie d'acqua navigabili • Centuriazione e insediamento storico • Sistema infrastrutturale della via Emilia
Beni culturali di particolare interesse	Beni culturali di interesse biologico - geologico	Olmo monumentale di Vettignano
	Beni culturali di interesse socio - testimoniale	Centri storici di : Bologna, Modena, Reggio Emilia, Carpi, Correggio, Cento e Pieve di Cento, Novellara, San Giovanni in Persiceto, Nonantola (abbazia), castel S. Pietro, Scandiano, Vignola, Rubiera, Finale Emilia e relative rocche e castelli; Conca di navigazione e porte vinciane (Bomporto)

Tabella 1: Descrizione dell'Unità di Paesaggio di significatività regionale n. 8 (Elaborato G del PTPR).

Considerato che l'intervento in progetto interessa una minima porzione del territorio ricompreso all'interno delle singole Unità di Paesaggio regionali, questo presenta solamente alcuni dei caratteri peculiari delle Unità stesse. Tali aspetti, di rilevanza paesaggistica e non, sono riscontrabili e recepiti in maniera più specifica a livello di pianificazione provinciale e comunale sotto ordinata. Il compito di specificare, approfondire e attuare i contenuti e le disposizioni del PTPR è, infatti, affidato alla pianificazione delle Province, in quanto la Legge 142/1990 (Ordinamento delle province e dei comuni) prevede che le stesse si dotino di un Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), strumento che definisce gli obiettivi generali relativi

all’assetto e alla tutela del territorio, che indirizza la programmazione socio-economica, che raccorda le politiche settoriali e coordina la pianificazione urbanistica comunale sotto ordinata.

Con riferimento agli elementi del paesaggio vincolati per legge (art. 142 e 136 del D.Lgs 42/2004) identificati e pianificati nel PTPR (Figura 6), l’areale in oggetto ricade:

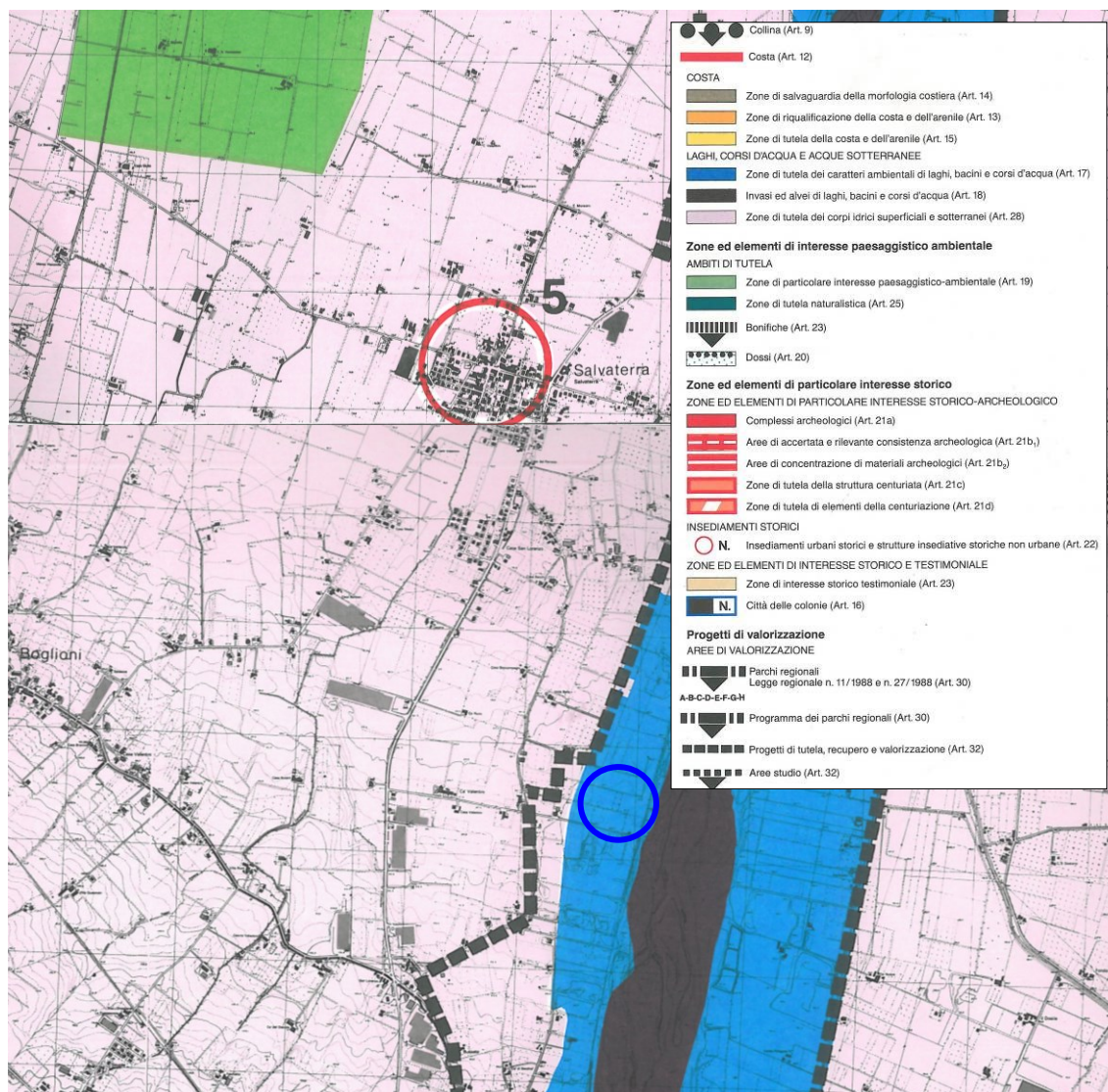


Figura 6 - PTPR della Regione Emilia Romagna - Estratto dalla Tavola 1

- All’interno delle “Zona di tutela dei caratteri ambientali dei laghi, bacini e corsi d’acqua” (art. 17 PTPR), ovvero aree tutelate da un punto di vista paesaggistico per legge ai sensi dell’art. 142 co. 1 lett.c in quanto incluse nelle fasce laterali di 150 metri dall’alveo.
- All’interno delle zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (Art. 28 PTPR);
- all’interno di una più vasta area soggetta a “progetti di tutela, recupero e valorizzazione” (normata dall’art. 32) e coincidente con le fasce perfluviali del Fiume Secchia, tale zonizzazione si estende per l’intero tronco fluviale del Fiume stesso.

Si osserva che il PTPR, a questo livello generale di pianificazione, non identifica nell'intorno del sito tratti di viabilità panoramica. Nell'abitato di Salvaterra, a circa 1500 m di distanza dal sito è identificato un nucleo storico comunque non interagente con il quadro progettuale in oggetto.

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

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

La pianificazione territoriale provinciale del PTCP detta le prescrizioni e le disposizioni specifiche da adottarsi al fine di una programmazione provinciale sostenibile e comunque conservatrice dei patrimoni ad ambiti di pregio naturalistico, ambientale, storico e testimoniale. A tale proposito, pur nel rispetto degli elementi di tutela individuati dalla pianificazione regionale sovraordinata e dai vincoli di cui al D.Lgs 42/2004, il PTCP, compatibilmente al disposto della L.R. 17 del 1991, prevede deroghe specifiche per l'inserimento delle attività estrattive sul territorio. Lo specifico strumento territoriale di settore che ha il compito di recepire queste disposizioni e di identificare gli ambiti assoggettabili ad attività estrattive sul territorio provinciale è il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE), che costituisce variante al PTCP in quanto strumento di settore di pari rango. Pertanto in tema di attività estrattive come per il caso in oggetto, le disposizioni di PTCP sono da intendersi quali destinazioni a cui conformare le destinazioni finali dei piani e programmi estrattivi pianificati dal PIAE (strumento provinciale di settore di pari rango al PTCP) una volta esauriti ed usciti dal regime di settore.

Di seguito si riportano i principali aspetti di interesse paesaggistico, ambientale e storico identificati all'interno dell'area interessata dall'intervento e soggetti a tutela in base alle norme di attuazione del PTCP. In relazione a quanto accennato ed alla natura di temporaneità dell'intervento in oggetto, gli elementi vincolati e le disposizioni di tutela identificati dal PTCP sul sito e che si riportano di seguito, sono da leggersi in chiave puramente di obiettivo da perseguire con la sistemazione finale dell'area.

4.2.1 Carta delle Unità di Paesaggio

A livello di PTCP il quadro degli aspetti paesaggistici, ovvero delle tipicità del contorno paesistico locale, sono meglio specificati nella carta delle ambiti di paesaggio del PTCP (Tavola P1-Figura 7) che catalogano il territorio prendendo in considerazione fattori quali: le caratteristiche generali del territorio; la morfologia; i principali caratteri del paesaggio con particolare riferimento a vegetazione fauna ed emergenze geomorfologiche; il sistema insediativo storico; le

caratteristiche della Rete idrografica principale e minore; l’orientamento produttivo prevalente, la maglia poderale e le principali tipologie aziendali e le principali zone di tutela ai sensi del Piano Paesistico. Sulla base dell’incrocio di questi fattori l’areale oggetto di insediamento del sito estrattivo è inserita in ambito n.6 – Distretto Ceramico in relazione alla realtà produttiva consolidata presente. L’attività in progetto è pertanto in linea con l’orientamento produttivo locale anche in relazione alla fatto che la realtà estrattiva in sinistra Secchia sussiste fin dal dopoguerra.

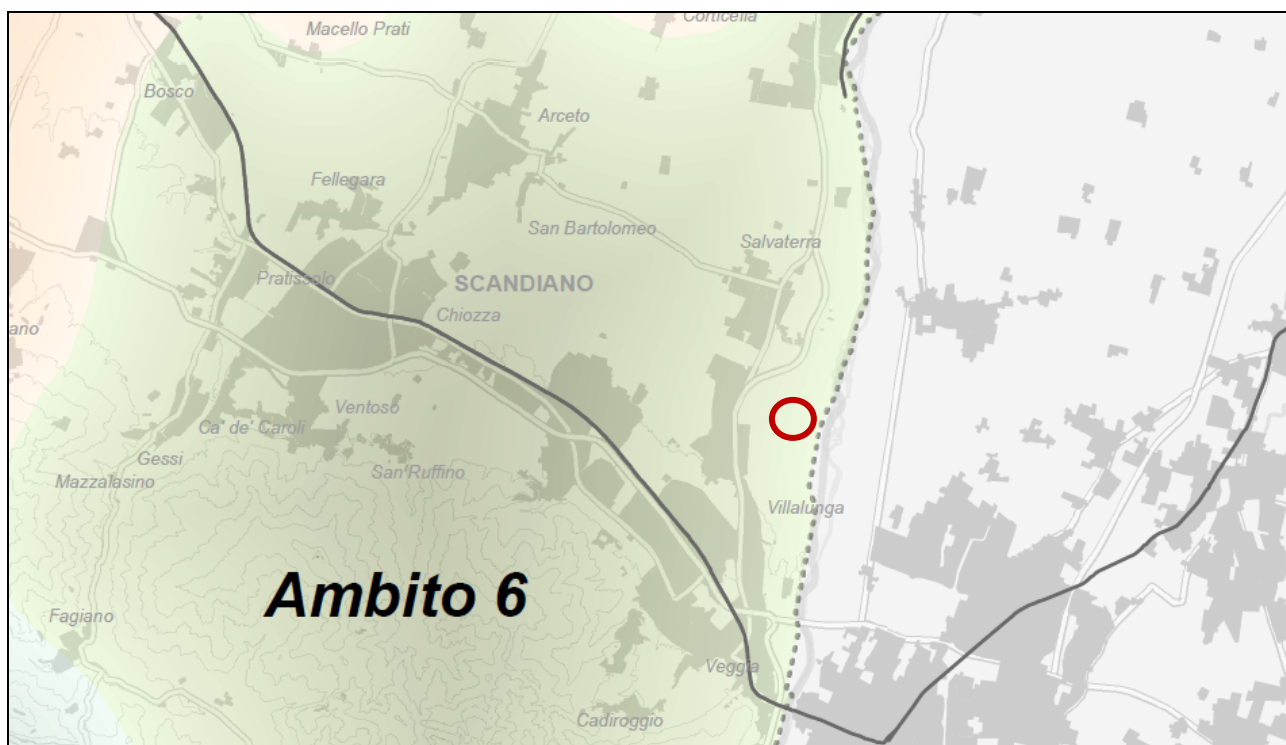


Figura 7: PTCP – tavola P1: ambiti di paesaggio

6 Distretto ceramico

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

1. Caratteri distintivi dell'ambito da conservare

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

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

Relativamente alla porzione di ambito ricadente in fascia perfluviale del F. Secchia da un punto di vista paesaggistico le strategie tematiche da perseguirsi rimarkano la necessità di una riqualificazione delle aree in sinistra Secchia.

A tal proposito si trova specifico riferimento all'interno dell'allegato n. 10 alle Norme di Attuazione del PTCP – rif. “Bacino di Accumulo a basso impatto ambientale” di tipo A denominato “SO3 S. Lorenzo” ubicato in Casalgrande, e localizzato all'interno del cosiddetto “Bacino di Accumulo Secchia”), nel quale si conferma la scelta di destinare i vuoti estrattivi dei settori SE019 e di parte del SE020 ad un recupero a bacini ad uso irriguo, quale valida alternativa ai recuperi Agro-Naturalistici e Naturalistici fino ad oggi perseguiti.

L'assegnazione conclusiva della destinazione di recupero a Bacini ad Uso irriguo del sito 21 (A e B) è definita dall'accordo già sottoscritto tra il Comune di Casalgrande, Calcestruzzi Corradini S.p.a. ed Emiliana Conglomerati S.p.a. nel quale è presente definizione delle eventuali ulteriori disposizioni specifiche. La previsione di bacini ad uso irriguo inserita dal PCAvar2025 introduce aspetti di pubblica utilità, conseguentemente l'eventuale necessità di apposizione del vincolo preordinato dell'esproprio per la realizzazione delle diverse opere di presa e rilascio idrico che potrebbero doversi predisporre, anche esternamente al limite di comparto, all'esito della progettazione definitivo-esecutiva.

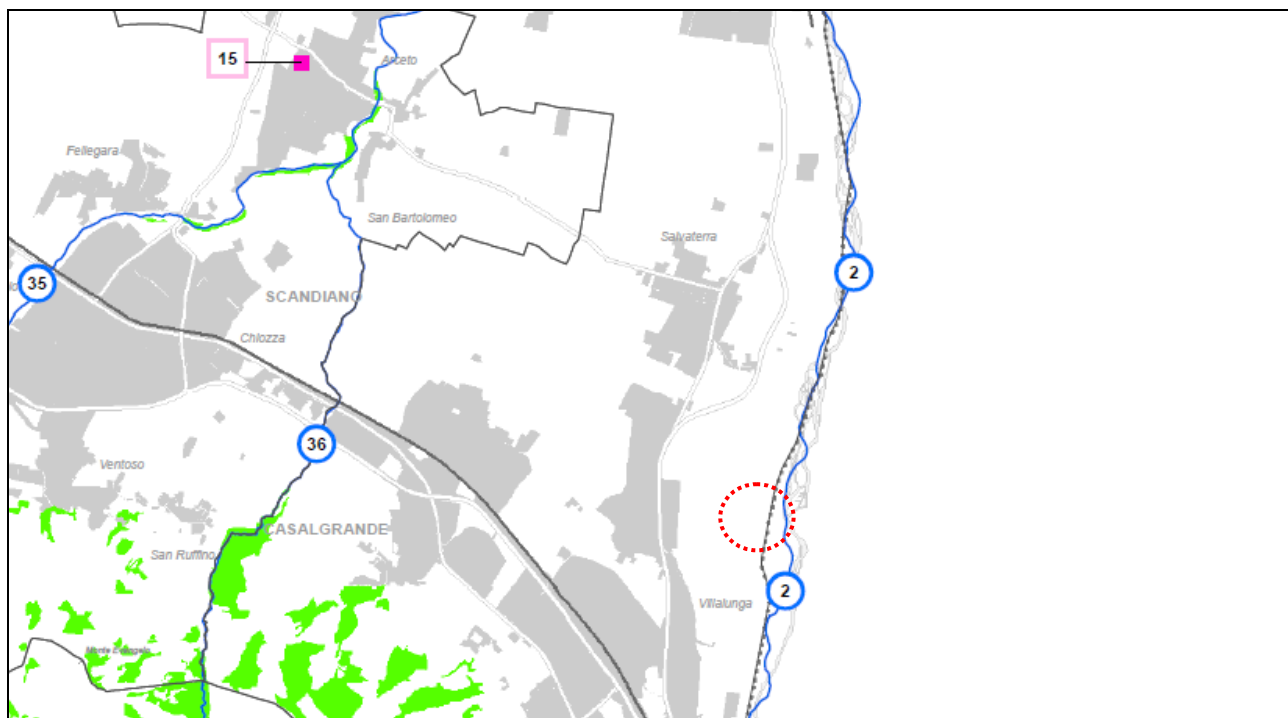
Pertanto anche in funzione degli obiettivi di PIAE e PAE il progetto di coltivazione e sistemazione del sito estrattivo localizzato in aree perfluviali al F. Secchia rispetta ampiamente le strategie a tutti i livelli di pianificazione. L'attività in progetto è in linea con l'orientamento designato, pertanto non sussistono vincoli ostativi il progetto.

4.2.2 Zone Ed Elementi Di Tutela Paesaggistica

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

In tali zone il PTCP persegue l'obiettivo di *“..(omissis) tutelare i caratteri naturali, storici, paesistici ed idraulico-territoriali che si sono consolidati ed affermati attorno ai laghi, bacini e corsi d'acqua..(art. 40 co.1)”* restringendo il campo delle trasformazioni e degli interventi ivi consentiti. A tale proposito è bene precisare che ai sensi dell'art. 40 co.8 lett.g) delle NTA del PTCP, in zone di tutela ordinaria sono consentite *“..(omissis) g) l'attività estrattiva...”* rendendo pertanto il quadro progettuale, ivi localizzato in virtù delle previsioni di PIAE, conforme al quadro di tutela del PTCP.

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



BENI PAESAGGISTICI (D. Lgs 42/2004)

1 AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO SOTTOPOSTE A TUTELA CON APPOSITO PROVVEDIMENTO AMMINISTRATIVO (art. 136)

AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142)

• "LAGHI" (lett. B)

1 "FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA ISCRITTI NELL'ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE" (lett. C)

1 "MONTAGNE" (lett. D)

— "CIRCHI GLACIALI" (lett. E)

"PARCHI E RISERVE" (lett. F)

 PARCO NAZIONALE

 RISERVE NATURALI REGIONALI

 "BOSCHI" (lett. G)

1 "ZONE D'INTERESSE ARCHEOLOGICO" (lett. M)

NOTA: L'INDIVIDUAZIONE DEGLI "USI CIVICI" (lett. H) E' DEMANDATA AI COMUNI (art.52 PTCP)

Figura 8: PTCP 2010 – Tav. P4 "Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale"

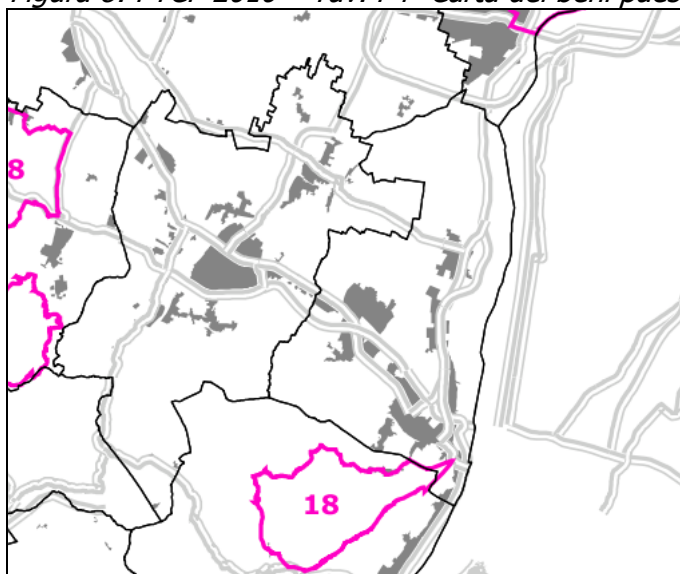
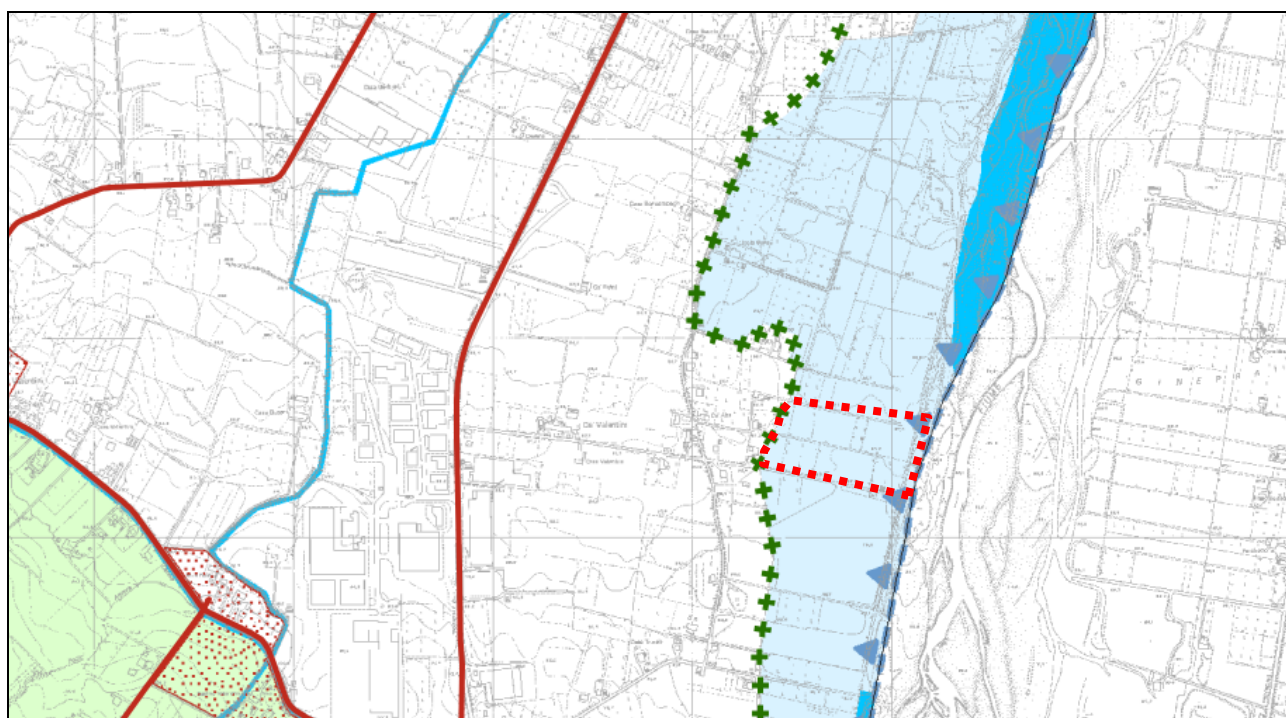


Figura 9 – aree di notevole interesse pubblico: allegato 5 al Q. C. di PTCP

4.2.3 Zone, Sistemi Ed Elementi Di Tutela Paesaggistica



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

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

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



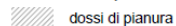
Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura (art. 82)



Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 42)



Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi (art. 43)



Zone di tutela naturalistica (art. 44)



Zone di tutela agronaturalistica (art. 45)



TUTELA DELLE RISORSE STORICHE E ARCHEOLOGICHE

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

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

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

- Zone di tutela della struttura centuriata
- Elementi della centuriazione

Centri e nuclei storici (art. 49)



Strutture insediative territoriali storiche non urbane (art. 50)



Viabilità storica (art. 51)



Sistema delle bonifiche storiche (art. 53)



Viabilità panoramica (art. 55)



AREE PROTETTE

Sistema provinciale delle Aree Protette (art. 88)

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

STRUMENTI ATTUATIVI

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

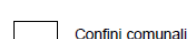


Figura 10: PTCP 2010 – Tav. P5a "zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica "

Con riferimento alla Carta delle "zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica" del PTCP (tav. 5.a di Figura 10) l'area su cui insiste l'intervento si estende entro la zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.40), in dettaglio nella categoria delle fasce di tutela ordinaria.

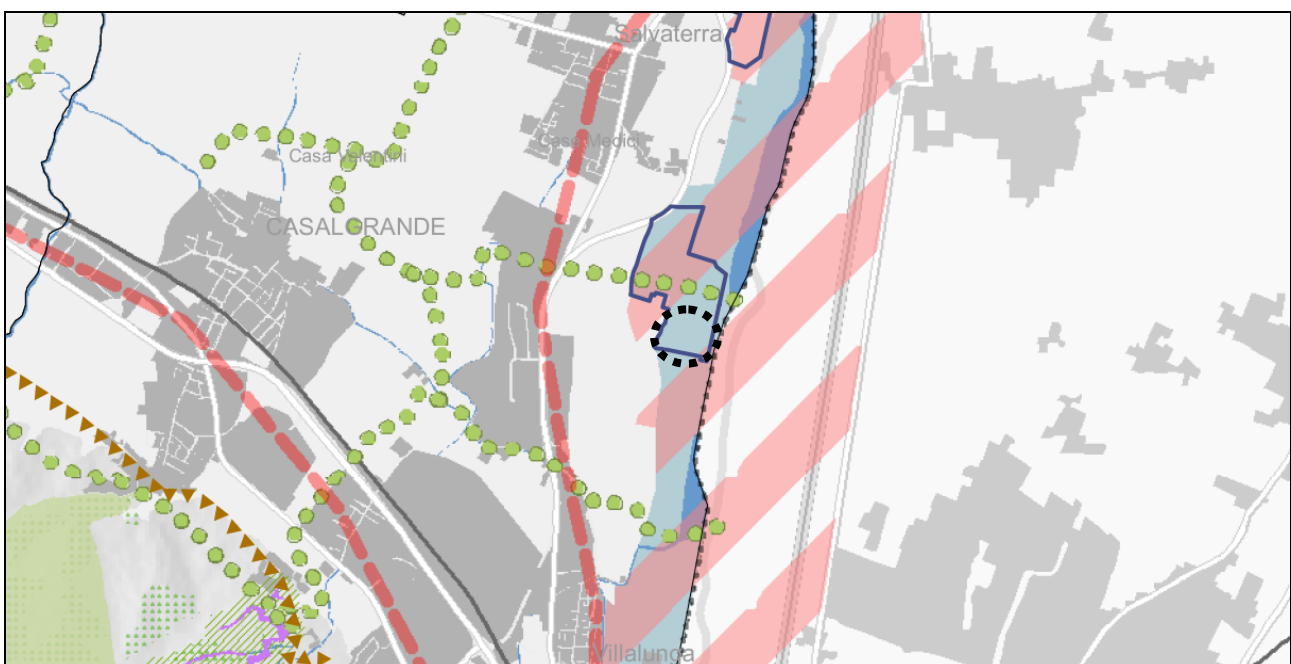
L'intero areale è quindi sottoposto alle prescrizioni dell'art. 40 (lettera B) del PTCP nel quale al Comma 5 lettera C sono ammesse, qualora siano previste in strumenti di pianificazione, infrastrutture ed attrezzature quali invasi ad usi plurimi.

Questo aspetto programmatico nel complesso, oltre non precludere la realizzazione del progetto, ne indirizza le operazioni di recupero finale secondo una sistemazione ad “infrastruttura e attrezzatura”; obiettivi definiti specificatamente dagli strumenti di pianificazione estrattiva a cui tendere al ripristino del sito di cava.

Non esistono nell'intorno del sito reti o tracciati di “viabilità storica” o testimoniale. In linea con il PTPR, anche il PTCP non censisce nell'intorno dell'area di intervento siti di rilevanza storica/archeologica che potrebbero avere una interazione negativa dall'intervento in oggetto. Risulta comunque necessario l'adozione di tutte le possibili cautele durante le operazioni di scavo e movimentazioni terre.

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

Con riferimento alla “*Carta delle reti ecologiche polivalenti*” del PTCP (tav. P2 – Figura 11), l'area su cui insiste l'intervento, appartiene agli elementi della rete ecologica provinciale, in qualità di corridoio ecologico primario fluviale di cui all'art. 65, 40 e 41 del PTCP connesso alle aree perifluviali del fiume Secchia. Per la loro struttura lineare e continua (come i corsi d'acqua con le relative sponde, o i sistemi tradizionali di delimitazione dei campi) e il loro ruolo di collegamento (come le zone umide e le aree forestali), questi ambiti sono essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie selvatiche.



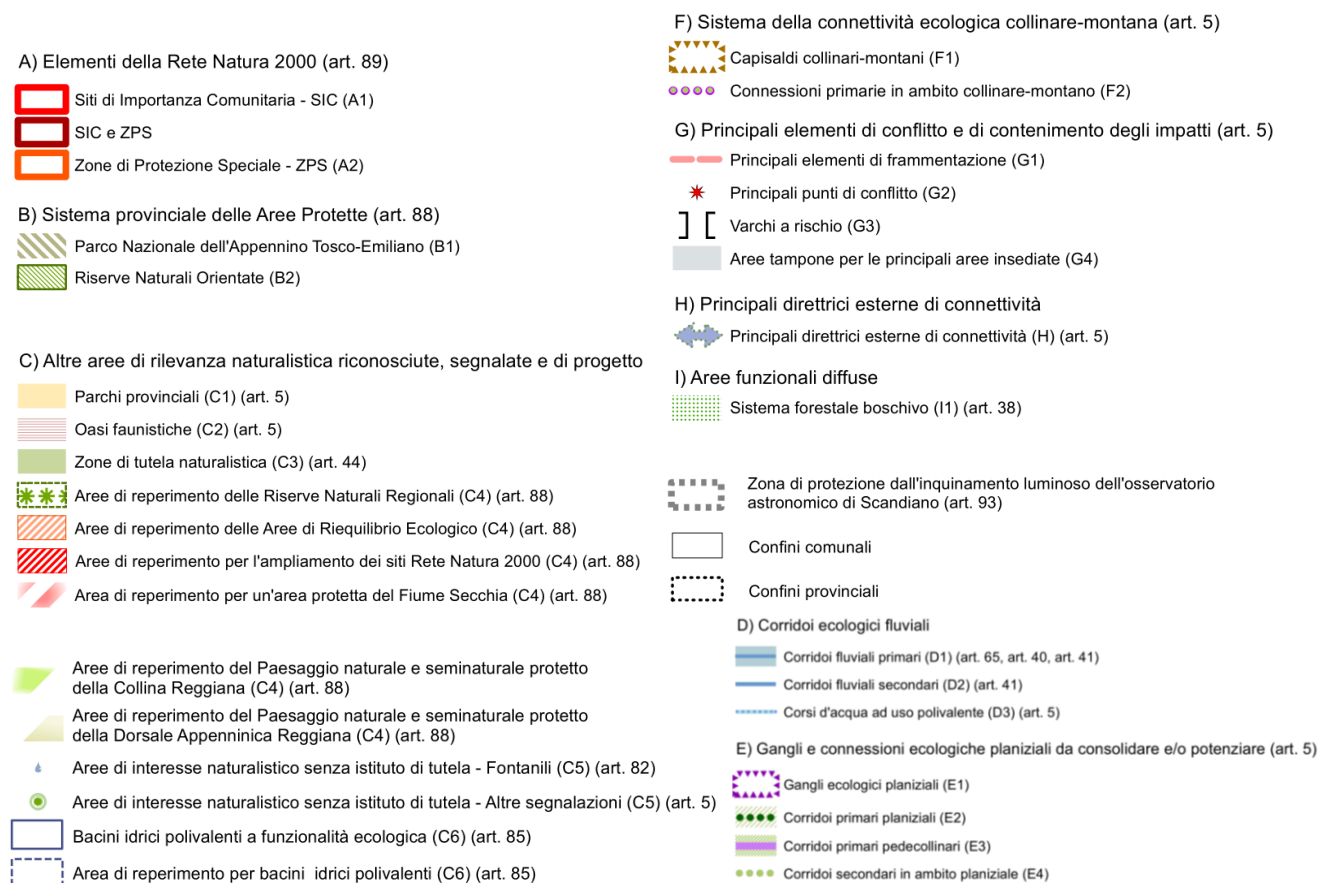


Figura 11 - PTCP 2010 – Tav. P2 "Reste ecologica polivalente "

L'area in oggetto, ed in linea generale l'intero SE020, appartengono ad "aree di rilevanza naturalistica di progetto", ovvero identificate a livello Provinciale quali zone di potenziale reperimento di un'area protetta del Fiume Secchia in linea con le disposizioni di PTPR.

Pertinente alla presente disamina di compatibilità risulta essere la presenza, in corrispondenza del SE 019 e della parte centro-settentrionale del SE 020 (ricomprensente le cave Fornace 1 e Fornace Ampliamento SNAM) della possibilità di allestimento di "bacini idrici polivalenti a funzionalità ecologica" correlati al rilascio dei siti di cava ivi pianificati. Nell'articolato esplicativo delle NTA, all'art. 85 "Misure per la tutela quantitativa della risorsa idrica" è previsto alla lettera B la "misura bacini di accumulo a basso impatto ambientale" come meglio descritto nel successivo comma 4 dello stesso articolo, in cui alla lettera E si dispone quanto segue:

<<i> i bacini di accumulo in quanto realizzati attraverso l'esercizio dell'attività estrattiva, sono recepiti, ai sensi dell'art. 23 della L.R. 7/2004, direttamente nei PAE comunali; coerentemente a quanto disposto dall'art. 9 delle norme del vigente PIAE, il volume di materiali utili dovrà essere computato nelle successive varianti del PIAE. Per i bacini individuati in aree di attività estrattive già inserite nel PIAE medesimo, la sistemazione finale dell'area di cava come bacino dovrà, previa ulteriori verifiche di fattibilità tecnica ed economica, essere recepita nei PAE comunali e le convenzioni in corso dovranno essere rinegoziate ai fini di tale sistemazione finale >>.

In tema di attività estrattive, il PTCP, compatibilmente alla L.R. 17 del 1991 nonché all’art. 35 delle norme di attuazione del PTPR, come già precedentemente richiamato, prevede deroghe specifiche condizionate per insediamenti di cava in vari ambiti di tutela fra cui le aree forestali non ricadenti fra le categorie della lettera g, comma 2 dell’art. 31 della L.R. suddetta.

Fatto salvo alcuni elementi marginali corrispondenti a piccole porzioni della sponda fluviale esterne al perimetro d’intervento, da un punto di vista forestale (vedi tav. 5b del PTCP) nell’areale in oggetto ed un suo ampio intorno non sono censite formazioni boschive di cui all’art. 38, o esemplari di Pianta monumentali o filari oggetto di salvaguardia. Pertanto non sussistono aree vincolate da un punto di vista paesaggistico per legge ai sensi dell’art. 142 co.1 lett. g.

Le aree verdi limitrofe all’area produttiva in direzione est, visibili dall’ortofoto di Figura 3 in adiacenza alle sponde del F. Secchia, corrispondono a macchie di vegetazione perfluviale che nel complesso non sono da classificarsi come aree forestali, bensì spontanei nuclei verdi con valenza di connettivo ecologico fluviale come già citato.

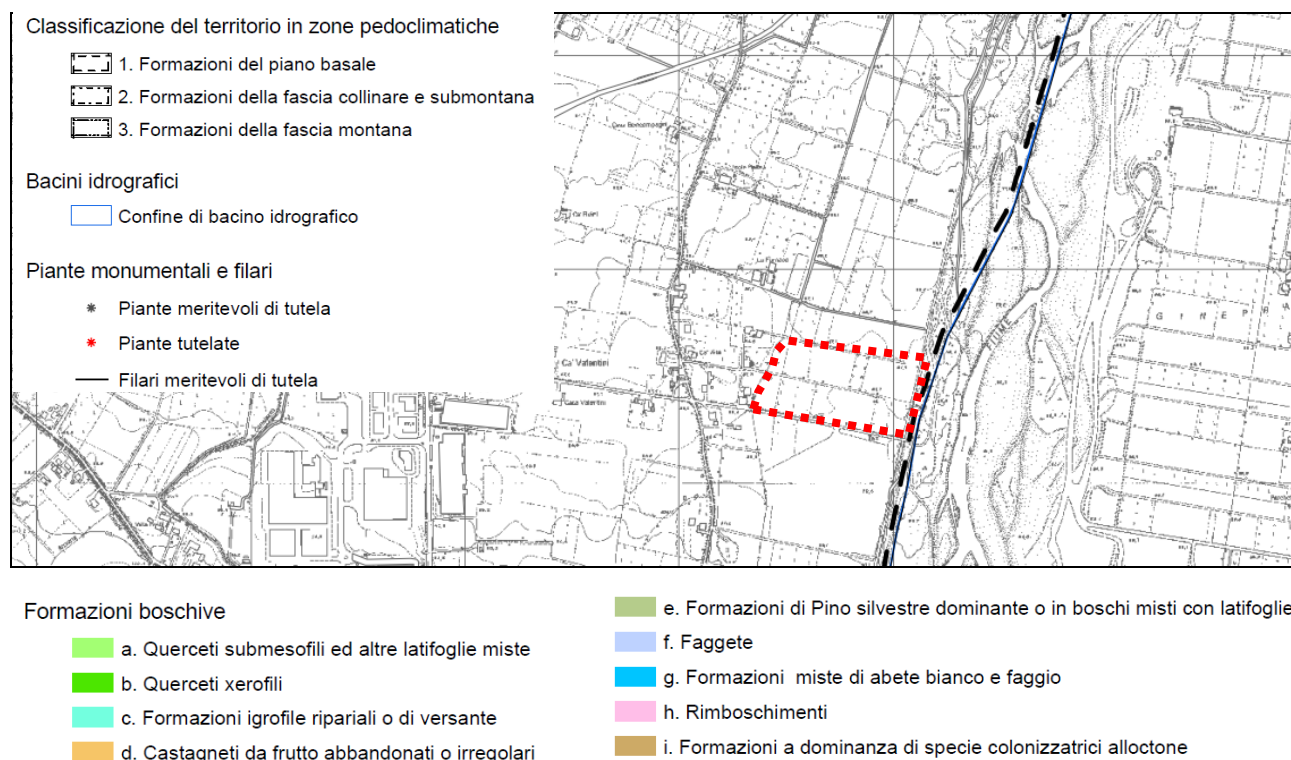


Figura 12: PTCP 2010 – Tav. P5b "Sistema forestale e boschivo"

In direzione ovest si osserva la presenza di filari arborati o esemplari arborei singoli di origine artificiale comunque esclusi dalla classificazione di superficie forestale propriamente detta e comunque non meritevoli di tutela. Fatto salvo ciò, tali formazioni vegetazionali saranno salvaguardate dal presente quadro progettuale, in quanto esterne ai perimetri di scavo.

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

L’oggetto della presente relazione è un’attività estrattiva di cava di ghiaia e sabbia in Ampliamento e Variante al progetto di sistemazione della precedente cava Fornace 1 e si pone in continuità con la precedente all’interno del Polo Estrattivo “Secchia-Casalgrande” del Comune di Casalgrande. L’area di nuova realizzazione, da denominarsi “Fornace 1 Ampliamento SNAM”, è ricadente nel campo della programmazione estrattiva affidata a livello provinciale al PIAE e comunale al PAE.

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

A livello Comunale il Piano delle Attività Estrattive del Comune di Casalgrande vigente è stato approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 2 del 29/01/2024 e denominato “PAEvar2021” in variante al PIAE della Provincia di Reggio Emilia e agli strumenti di pianificazione comunale. Il ruolo del PAE è quello di assumere e dare attuazione alle previsioni estrattive ed agli indirizzi strategici del PIAE, disciplinando le procedure e le modalità di esercizio delle attività di cava negli specifici ambiti a queste destinati.

Nello specifico, in applicazione alle disposizioni di PAEvar2021, al fine di recepire i contenuti, gli indirizzi e le finalità dettati dalla nuova pianificazione estrattiva, si sta attualmente predisponendo la variante ai progetti di PCA 2014 dei superati Poli Estrattivi 18, 19 e 20, ricongiungendoli ad un unico documento di PCA Var2025 dell’unificato Polo “Secchia Casalgrande”.

Nel corso della pianificazione, prima il PIAE e la successiva specificazione il PAE ha assunto i contenuti di: quantificazione dei fabbisogni dei diversi materiali; individuazione dei Poli Estrattivi Sovracomunali e dei criteri e degli indirizzi per la localizzazione degli Ambiti Estrattivi Comunali (in base a risorse, quantificazione dei fabbisogni e fattori di natura fisica, territoriale e paesaggistica, delle esigenze di difesa del suolo e dell’acquifero sotterraneo); criteri e metodologie di coltivazione e sistemazione, del recupero delle cave abbandonate e non sistemate, i criteri per le destinazioni finali delle cave a sistemazioni avvenute, perseguendo ove possibile il recupero naturalistico, gli usi pubblici, gli usi sociali.

La coerenza tra le scelte pianificatorie estrattive (identificazione ed ubicazione di Poli, AEC e Settori Estrattivi) effettuate all’interno della Variante Generale al PIAE, e le Zonizzazioni paesaggistiche indicate nel PTCP, è stata verificata a varie riprese, durante la stesura del P.I.A.E.,

ed in occasione della valutazione dei PAE comunali da parte della CTIAE, a cura dei diversi Servizi della Provincia di Reggio Emilia interessati.

Il PIAE costituisce infatti piano di settore del PTCP e pertanto la pianificazione territoriale di attività estrattive si presenta compatibile con le disposizioni e le prescrizioni di coordinamento provinciale, nonché in accordo con gli strumenti sovraordinati quali PTR e PTPR. Analogamente il PAE è strumento di settore per il PSC.

Il PIAE e analogamente il PAE si pongono a variante transitoria, per la validità delle previsioni estrattive, rispettivamente delle disposizioni di PTCP e PSC fatto salvo il rispetto delle salvaguardie e delle tutele inderogabili. I contenuti del PTCP e più specificatamente del PSC sono pertanto da considerarsi in chiave futura, quale assetto a cui il rilascio dei singoli siti estrattivi dovranno tendere ad esaurimento della validità del PIAE. Tali strumenti agiscono pertanto variando temporaneamente la destinazione d'uso delle aree da essi delimitate per attività estrattive, disponendo specifiche misure di recupero e ripristino dello stato dei luoghi compatibili con la programmazione e pianificazione territoriale vigente e sovraordinata anche tramite gli appositi accordi (Piano di Coordinamento Attuativo PCA e Atto di Accordo fra Comune e i privati per il bacino irriguo “Salvaterra”) stipulati fra gli esercenti l'attività Estrattive ed il Comune di Casalgrande per l'attuazione dei singoli Settori Estrattivi. Pertanto le attività estrattive esercite nel rispetto delle disposizioni degli strumenti di PIAE e PAE citati sono compatibili agli strumenti di pianificazione vigenti.

Le previsioni di PIAE hanno valenza decennale e perseguono l'obiettivo di definire il fabbisogno di inerti sul territorio provinciale e le modalità del soddisfacimento di tale fabbisogno, sia attraverso il corretto impiego delle risorse naturali, sia attraverso l'uso alternativo e sostitutivo di materie derivate da residui di processi produttivi, nel rispetto delle esigenze di difesa del suolo e di salvaguardia ambientale e paesaggistica, con la finalità generale di perseguire uno sviluppo ambientamente sostenibile in un quadro di risorse naturali non rinnovabili.

In linea generale, in fase di stesura, passando attraverso la metodologia delle proposte, deduzioni e controdeduzioni si sono delineati alcuni obiettivi a cui tende il PIAE così riassumibili:

- Soddisfare il fabbisogno di materie prime
- Limitare il consumo di risorse e territorio prevedendo altresì una distribuzione equilibrata dei Poli, AEC e Settori Estrattivi.
- Minimizzare gli impatti temporanei e permanenti.

Per quanto riguarda il primo obiettivo, il principio sul quale sono state calcolate le volumetrie è quello dell’“autosufficienza” per limitare al massimo i fenomeni di “import e/o export” di materiale potenzialmente presunto sul territorio provinciale.

Volendo esaminare il secondo obiettivo, si ricorda che uno dei principi di base per la pianificazione estrattiva provinciale è il modello dello sviluppo territoriale sostenibile: ciò significa in primo luogo operare scelte che limitino il consumo delle risorse (che nel caso delle attività estrattive non sono “rinnovabili”), ampliando i tempi della loro disponibilità con una distribuzione equilibrata dei siti estrattivi sul territorio. Per risorsa non si intende pertanto solo la materia prima naturale, ma l’insieme del contesto territoriale coinvolto nell’estrazione: agricolo (sottrazione di aree alle pratiche agricole), idrologico (le acque superficiali e profonde), ed ambiente (il paesaggio, la copertura boschiva, gli habitat naturali che vengono modificati ecc.), che può subire modificazioni più o meno profonde.

Il terzo obiettivo, minimizzare gli impatti temporanei e permanenti significa mitigare, attraverso un’adeguata valutazione preventiva in fase di pianificazione ed una corretta progettazione in fase operativa, gli impatti derivanti dall’attività di cava sull’ambiente circostante che comportano interferenze sul contesto ambientale originario del sito sia di carattere temporaneo (ad attività di cava in corso: impatti acustici, traffico indotto, polveri, ecc.), sia permanente (trasformazione morfologica e dei caratteri ambientali del territorio). A tal fine il PIAE, in linea generale si propone di agire:

- Minimizzando gli spostamenti del materiale;
- Tutelando le aree sensibili del territorio;
- Assegnando priorità agli interventi su poli esistenti o comunque ampliamenti siti contigui;
- Garantendo un adeguato recupero finale delle cave anche pregresse;
- Qualificando gli ambiti fluviali e perifluviali.

Relativamente a questi obiettivi il PIAE detta per ogni Polo Estrattivo una mirata disciplina di attuazione con prescrizioni tese alla mitigazione degli aspetti ambientali temporanei e definitivi, salvaguardando e tutelando gli ambiti e gli aspetti ambientali suscettibili di interazione con l’attività estrattiva. A tale proposito il PIAE della Provincia di Reggio Emilia è stato sottoposto a valutazioni ambientali (VALSAT) al fine di determinare la coerenza con i principi di tutela territoriale stabiliti a livello internazionale, comunitario e nazionale. Tali valutazioni hanno assolto quindi il compito di verificare la coerenza delle proposte programmatiche e pianificatorie con gli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo, identificando così modalità di intervento e criteri di insediamento in grado di minimizzare gli impatti.

A tale scopo, in sede di istruttoria di piano è stato redatto uno specifico Studio di Bilancio Ambientale in cui sono stati evidenziati e quantificati i potenziali impatti negativi e le misure idonee per impedirli, ridurli o compensarli, disponendo la sistemazione morfologica e vegetazionale delle aree di cava ad esaurimento della potenzialità estrattiva, identificando i criteri per le destinazioni finali delle cave a sistemazione avvenute, perseguendo ove possibile il recupero naturalistico, gli usi pubblici (come ad esempio i bacini) e infine scopi sociali, avendo maggiore riguardo per gli aspetti assoggettati a tutela.

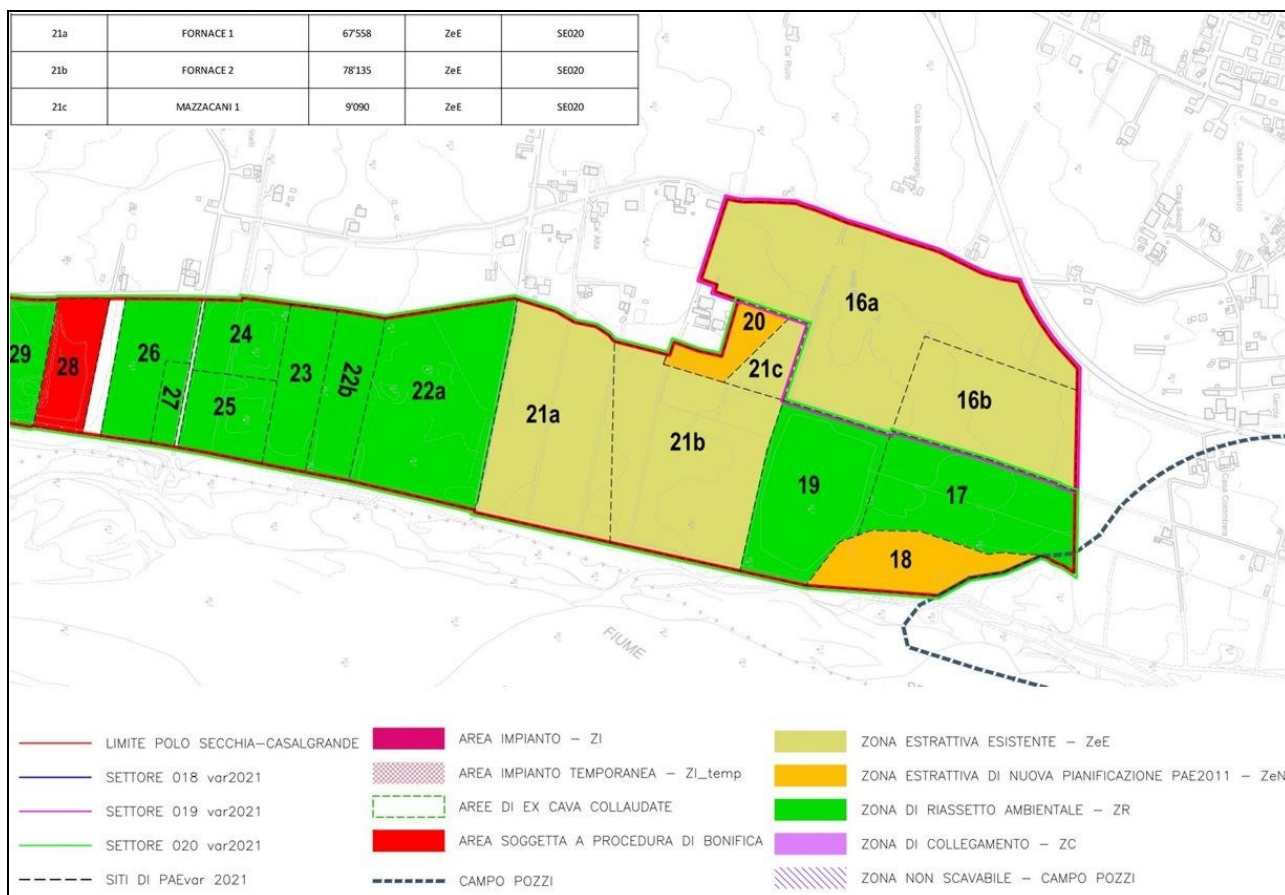


Figura 13: PAEvar2021 Casalgrande – Tavola di Zonizzazione di Variante.

L'area di intervento ricade nel Settore Estrattivo SE020 completamente nel Comune di Casalgrande (RE), ed è indicata dalla Variante Generale al PAEvar2021 in zona n. 21a (Figura 13), in area estrattiva da pianificazione di PIAE previgente "ZeE". L'area era infatti già stata individuata nel previgente PIAE e PAE del 1996 e risulta escavata a partire dal 27/02/2018 e ad oggi alla sua VII annualità. Si presenta con una morfologia tipica delle cave attive con un fondo scavo posto a circa -20m dall'ex piano campagna, tale morfologia esclude le porzioni di nuovo scavo da attivare con la presente cava Fornace 1 Ampliamento SNAM che si presentano per la parte sottesa al metanodotto e relative fasce di rispetto ancora allo stato vergine mentre le aree ad est dell'attuale condotta sono ad oggi interessate da accumuli di materiale terroso.

La scelta di riconfermare tale sito estrattivo, anche in funzione del perseguimento degli obiettivi sopracitati, è riconosciuta dalla sostenibilità dell'intervento come si evince dai risultati di VALSAT allegati al PIAE con parere favorevolmente idoneo al quadro progettuale in oggetto. Altresì va ricordato anche che il principio generale di “Minimizzare gli impatti temporanei e permanenti” nel presente caso è perseguito con la riconferma del sito estrattivo; infatti l'ampliamento delle superfici oggetto di scavo sulla medesima area di intervento, liberate dallo spostamento del tracciato del metanodotto, permette di proseguire gli scavi su un'area che presenta già le misure di mitigazione, anche vedutistiche, realizzate preliminarmente all'avvio delle operazioni di scavo di cava Fornace 1 quali le arginature perimetrali e le barriere verdi costituite dalle siepi schermanti perimetrali.

In relazione alla sostenibilità ambientale dell'intervento la presente cava Fornace 1 Ampliamento SNAM al termine degli scavi, in ragione degli obiettivi di sistemazione finale come riportato nella Relazione Tecnica Illustrativa di Variante (agg. Gennaio 2024) del PAEvar21, risulta conforme alle destinazioni finali di sito fissate. Nella citata Relazione Tecnica “R01” al capitolo 4.5 “*Variante al progetto di ripristino con rimodulazione del progetto di ripristino unitario del comparto estrattivo*” sul tema degli obiettivi di ripristino previsti dalla Variante 2021 si specifica:

<<Il recupero ambientale del polo estrattivo di PAEvar2021 sarà di tipo agro-bio-naturalistico, naturalistico ed **a bacino uso irriguo** secondo le specifiche riportate nelle Schede di Progetto delle singole realtà estrattive>>

In particolar modo, scendendo nel dettaglio delle specifiche tecniche della relazione sempre al capitolo 4.5, per la destinazione dei settori estrattivi di PAEvar2021 si fa specifico riferimento al Settore SE020 per il quale è previsto il seguente assetto:

<<tipologia di recupero prevalente: agro-bio-naturalistico fatto salvo l'alternativa di allestimento a “**bacino irriguo**” di parte del settore SE20 (siti **21a**, 21b, 21c e 20) come illustrato in via del tutto indicativa negli elaborati DUB16 e DUB17>>

In conclusione l'area di cava in progetto è identificata all'interno dei limiti di PIAE e PAE e, nel rispetto delle disposizioni ed elementi di tutela individuati anche in sede di PCA, si pone in conformità alle potenzialità estrattive ed alle modalità di scavo e ripristino definite dalle relative norme tecniche di attuazione. Pertanto le opere costituenti l'insieme delle azioni atte alla realizzazione e successiva sistemazione finale della cava Fornace 1 Ampliamento SNAM sono conformi a quanto fissato dalla pianificazione estrattiva, quindi dal Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.) e dal PAE Comunale.

4.4 ACCORDO QUADRO PER LA REALIZZAZIONE DI BACINI IRRIGUI NELLE CAVE DI GHIAIA VALENTINI – SAN LORENZO – FORNACE 1 E FORNACE2

La volontà di preservare la risorsa idrica e la necessità di garantire all'attività agricola la risorsa necessaria alla produzione sul territorio ha portato il legislatore a fornire adeguate norme e indirizzi in adempimento alle politiche volte alla realizzazione di appositi bacini irrigui. I principali riferimenti sono:

- Delibera n.40 dell'Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna, il 21/12/2005 è stato approvato il P.T.A, Piano di Tutela delle Acque, che reca i primi indirizzi anche per la localizzazione di possibili bacini di accumulo a basso impatto ambientale per utilizzazione agricola-irrigua, da ricavarsi principalmente dallo sfruttamento delle cave di pianura.;
- Delibera del Consiglio Provinciale n.124 del 17/06/2010 e successivo atto n.25 del 21/09/2018, è stato approvato il P.T.C.P, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e successiva variante specifica, che ha recepito gli indirizzi e le localizzazioni del citato P.T.A.;
- con deliberazione di Consiglio Comunale n.2 del 29/01/2024 è stata approvata la “Variante al Piano Comunale delle Attività estrattive, in variante al PIAE della Provincia di Reggio Emilia e conseguente Variante di adeguamento del PSC-RUE” nel quale vien introdotta la possibilità di realizzare i bacini e la loro localizzazione.

La richiedente e le altre ditte interessate, in previsione del recupero delle aree oggetto dell'attività estrattiva in modo funzionale ai vuoti per utilizzazione irrigua, hanno trasmesso al Comune di Casalgrande in data 16/05/2024 prot.n. 10007 lo schema d'atto di “Accordo Quadro” per la realizzazione ovvero predisposizione delle aree in questione (“Valentini, San Lorenzo, Fornace 1 e Fornace 2”) a bacino irriguo ed annessi elaborati grafici dello “Studio di fattibilità – bacino Salvaterra” (Allegato A), che prevede che gli esercenti citati (tra cui Emiliana Conglomerati S.p.A.), realizzino l'impermeabilizzazione delle cave (ovvero fondo e pareti) già prevista dalle NTA del vigente P.A.E fino a piano campagna, con una pendenza di rinfilanco sulle pareti pari a 18° (ovvero 1 su 3), e la cessione gratuita al Comune delle aree in questione. L'accordo citato è stato sottoscritto tra gli Attuatori e il Comune di cui Deliberazione della Giunta Comunale n. 85 del 17/05/2024.

La predisposizione di parte della cava Fornace 1 Ampliamento SNAM a bacino irriguo (da cedere al Comune), avverrà a seguito del presente progetto di Variante alle autorizzazioni e ripristini già autorizzati, nel pieno rispetto delle NTA del vigente P.A.E.

In linea generale, per le aree non sottese alle fasce di rispetto del tracciato del metanodotto, l'Accordo Quadro per la realizzazione di bacini irrigui prevede la disposizione e l'allestimento del fondo scavo e delle scarpate finali (Figura 14) sino all'ottenimento di un "volume di contenimento" atto allo stoccaggio della risorsa idrica finalizzata all'irrigazione del circostante territorio rurale ad uso agricolo.

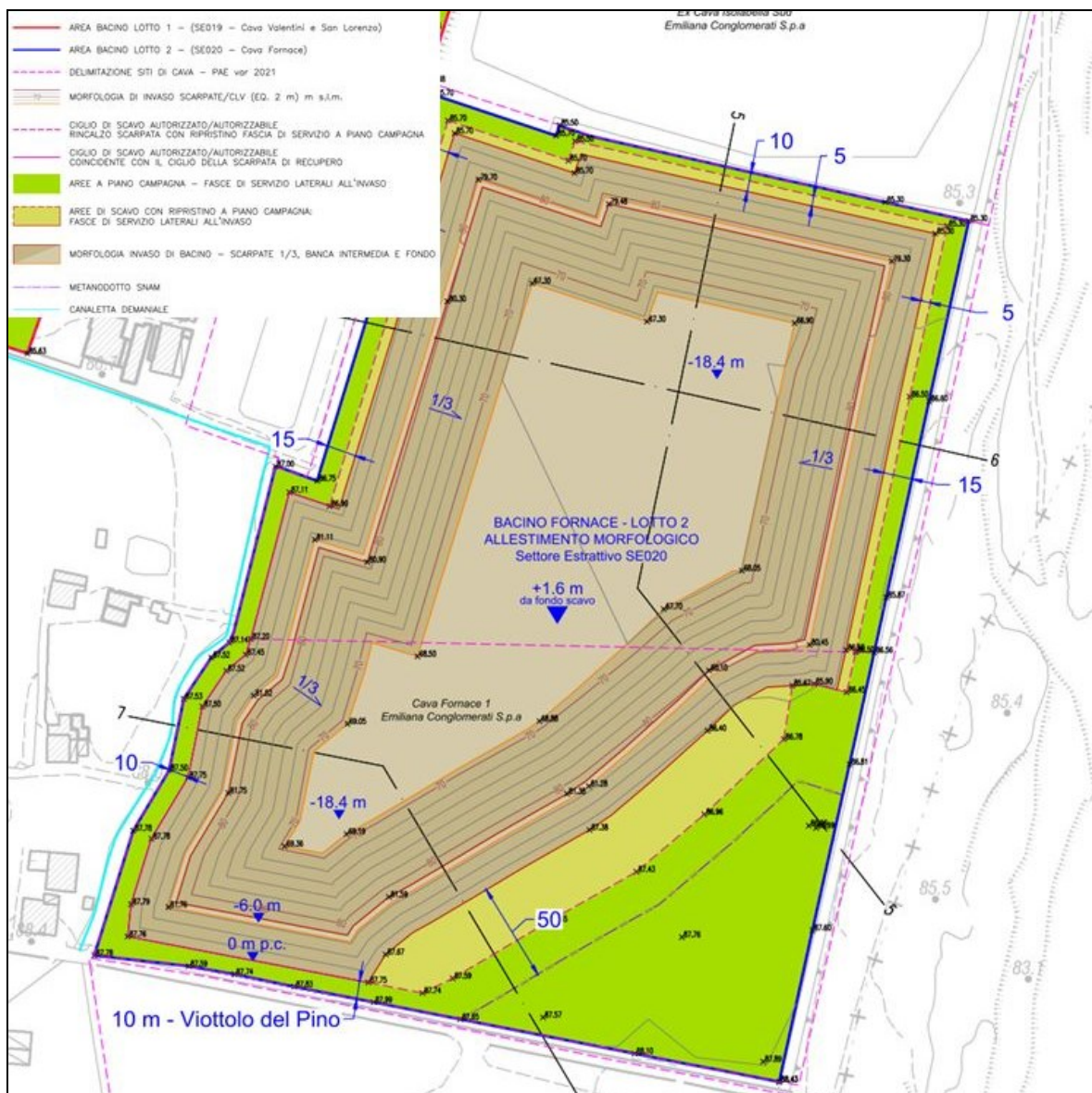


Figura 14: Accordo Quadro per la realizzazione di bacini irrigui – stralcio tavola di sistemazione finale ad invaso.

L'attività estrattiva da attivarsi, sia per la parte utilizzata come bacino irriguo che per la restante parte (aree sottese al vincolo del nuovo tracciato del metanodotto) vedranno un recupero a piano campagna rivegetato con valorizzazione delle aree prossime alle fasce perfluviali; in relazione alle disposizioni Vigenti non sussistono fattori e caratteri di incompatibilità delle opere da realizzarsi nel rispetto delle destinazioni finali di sito fissate.

4.5 PIANIFICAZIONE COMUNALE: PIANO STRUTTURALE COMUNALE

A livello comunale lo strumento di pianificazione territoriale di riferimento vigente è il Piano Strutturale Comunale PSC e il Regolamento Urbanistico Edilizio RUE approvati con Deliberazione del Consiglio Comunale n.58 e 59 del 28/11/2016, ed in particolare la versione aggiornata “Variante parziale al PSC RUE” dell’anno 2023.

Con delibera di consiglio comunale n. 93 del 29/12/2021 è stata adottata la “variante di PAE del Comune di Casalgrande in variante al PIAE della Provincia di Reggio Emilia e agli strumenti urbanistici comunali”. La citata procedura di variante riguarda anche gli strumenti di PSC e RUE comunale, con implicazioni esclusivamente di natura cartografica (tav.1 PCS e Tav.1a, 1b, 1c e 1d del RUE) ai fini di aggiornare l’identificazione del perimetro del comparto estrattivo soggetto alla disciplina del PAE così come modificato a seguito di variante.

Ad oggi, alla luce della nuova Legge Urbanistica n.24 del 21/12/2017 “Disciplina regionale sulla tutela e l’uso del territorio”, entrata in vigore dal 1 gennaio 2018, il Comune di Casalgrande attiverà nei prossimi mesi la procedura di cui all’art.3 c.2 LR n.24/2017 per l’approvazione di una “specifica variante generale” finalizzata a unificare e conformare le previsioni del vigente Piano Strutturale Comunale (PSC) ai contenuti del Piano Urbanistico Generale (PUG).

Il PSC vigente classifica tutta la zona di intervento all’interno del perimetro di “Aree disciplinate dal PAE (art 7.15)”; il settore estrattivo SE020 è infatti pianificato a livello di PIAE e PAE. Il PAE, strumento di pianificazione del settore estrattivo, ponendosi a pari rango degli strumenti comunali, si configura infatti come transitoria variante delle destinazioni d’uso urbanistiche fissate dal PSC. Pertanto negli ambiti soggetti alla disciplina estrattiva, al PSC è affidata la funzione di definire le destinazioni d’uso finali a cui tendere all’esaurimento delle attività estrattive ed al rilascio delle aree interessate.

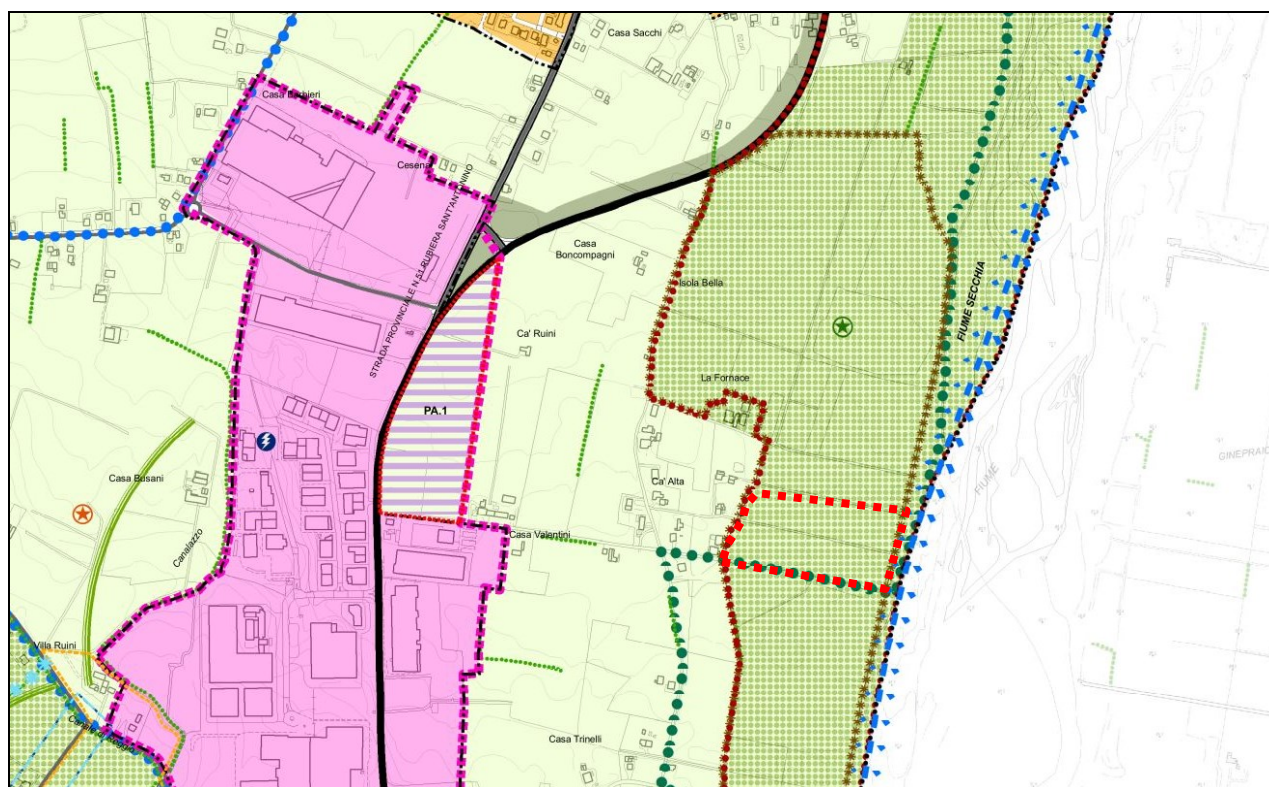
Gli utilizzi e le destinazioni d’uso al rilascio del sito di cava dovranno quindi presentarsi compatibili a quelle definite dal PSC. In ragione della natura e dell’iter di approvazione del PAE, qualora il quadro progettuale legato ad attività estrattiva si presenti già conforme al relativo piano di settore,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

Al fine di valutare la sostenibilità ambientale della pianificazione, a partire dall’analisi dei flussi e dalle previsioni demografiche e produttive, nel PSC sono definiti gli standard e le dotazioni territoriali necessari per soddisfare i fabbisogni in relazione al contesto socio-economico locale e a grande scala.

Il sito oggetto di intervento si inserisce al di fuori del territorio urbanizzato e/o urbanizzabile del Comune di Casalgrande. Per i tipici utilizzi e coperture del suolo riscontrate, nonché per le classiche compagini del tessuto insediativo a carattere sparso, l'area interessata dal Polo estrattivo in cui si posizionerà la cava di progetto è inserita nel territorio rurale.

Il PSC recepisce e fa proprie le analisi e le zonizzazioni di PTCP in materia ambientale e paesaggistica. Pertanto, compatibilmente alle disposizioni di PTCP, l'analisi delle cartografie e delle zonizzazioni di PSC confermano come l'area oggetto d'intervento (Figura 15):

- È inserita nel territorio rurale, in sinistra del F. Secchia, in aree interessate da Progetti di Valorizzazione del Paesaggio da perseguire anche tramite i riassetti delle aree estrattive esaurite (art.4.5);
- E' ricompresa in ambiti rurali di rilievo paesaggistico (art. 7.6);
- Sul limite sud ed est del perimetro di intervento è presente il tracciato rientrante nel Subsistema della mobilità non motorizzata (art. 2.3) definito come “RING - rete della mobilità sostenibile per la fruizione ambientale”;
- In prossimità del sito e ricompreso all'interno del Settore SE020 è presente una specifica per il territorio rurale definita al “Titolo 7” pertinente alla destinazione d'uso finale dell'area Aree come ambiti “soggetti ad ospitare invasi ad uso irriguo (art. 7.15)”.



PERIMETRAZIONI (Titolo 1)

	Territorio urbanizzato (art. 1.6)		Confine comunale
	Territorio urbanizzabile (art. 1.6)		

SISTEMA INFRASTRUTTURALE DELLA MOBILITA' (Titolo 2)

Subsistema della viabilità (art. 2.1)

	Viabilità di interesse regionale (esistente)
	Viabilità di interesse regionale (di progetto) e relativo corridoio di salvaguardia
	Viabilità di interesse provinciale (esistente)
	Viabilità urbana di quartiere interquartiere (esistente)
	Viabilità urbana di quartiere interquartiere (di progetto)
	Viabilità minore esistente

Subsistema della mobilità ferroviaria (art. 2.4)

	Linea ferroviaria
	Stazione
	Fermate
	Ipotesi di nuova bretella ferroviaria
	Polo funzionale dello scalo merci di Dinazzano (art. 2.5)

Subsistema della mobilità non motorizzata (art. 2.3)

	RING - rete della mobilità sostenibile per la fruizione urbana
	RING - rete della mobilità sostenibile per la fruizione ambientale
	RING - sosta interscambio natura
	Viabilità panoramica da valorizzare per la fruizione ciclo-turistica
	Sentieristica dell'area collinare

SISTEMA DELLE DOTAZIONI TERRITORIALI (Titolo 3)

	Impianto di depurazione esistente (art. 3.3)		Aree a parco pubblico e verde attrezzato per il gioco e lo sport (art. 3.8)
	Cabine primarie per l'infrastrutturazione elettrica del territorio (art. 3.5)		Aree attrezzate del Parco del Secchia (art. 3.8)
	Corridoi di fattibilità nuove linee elettriche alta tensione (art. 3.5)		Aree ambito impianto idroelettrico Veggia (art. 3.5)

SISTEMA PAESAGGISTICO, ECOLOGICO E AMBIENTALE (Titolo 4)

Rete ecologica comunale REC

Esistente

	Corridoi primari fluviali (art. 4.8)		Margini urbani da assoggettare a mitigazione paesaggistica (art. 4.3)
	Corridoi primari pedecollinari (art. 4.8)		Ambiti interessati da Progetti e Programmi integrati di valorizzazione del paesaggio (art. 4.5)
	Corridoi secondari (art. 4.8)		Elementi o gruppi arborei che sotto l'aspetto strutturale, floristico, estetico ed ecologico rappresentano entità di grande rilievo (art. 4.7)
	Siepi e filari da tutelare e potenziare (art. 4.8)		Fascia di ambientazione della viabilità primaria e delle aree ferroviarie (art. 4.9, comma 1)
	Discontinuità del sistema insediativo e varchi visivi (art. 4.4)		Area di salvaguardia e ambientazione del polo funzionale di Dinazzano e delle relative connessioni infrastrutturali (art. 4.9, comma 2)
	Verde di protezione ambientale (art. 4.4 bis)		

SISTEMA INSEDIATIVO STORICO (Titolo 5)

	Nuclei storici (5.2)		Edifici e complessi di interesse storico architettonico (art. 5.4)
	Strutture insediative territoriali storiche non urbane (art. 5.3)		Edifici e complessi vincolati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 (art.8.5)

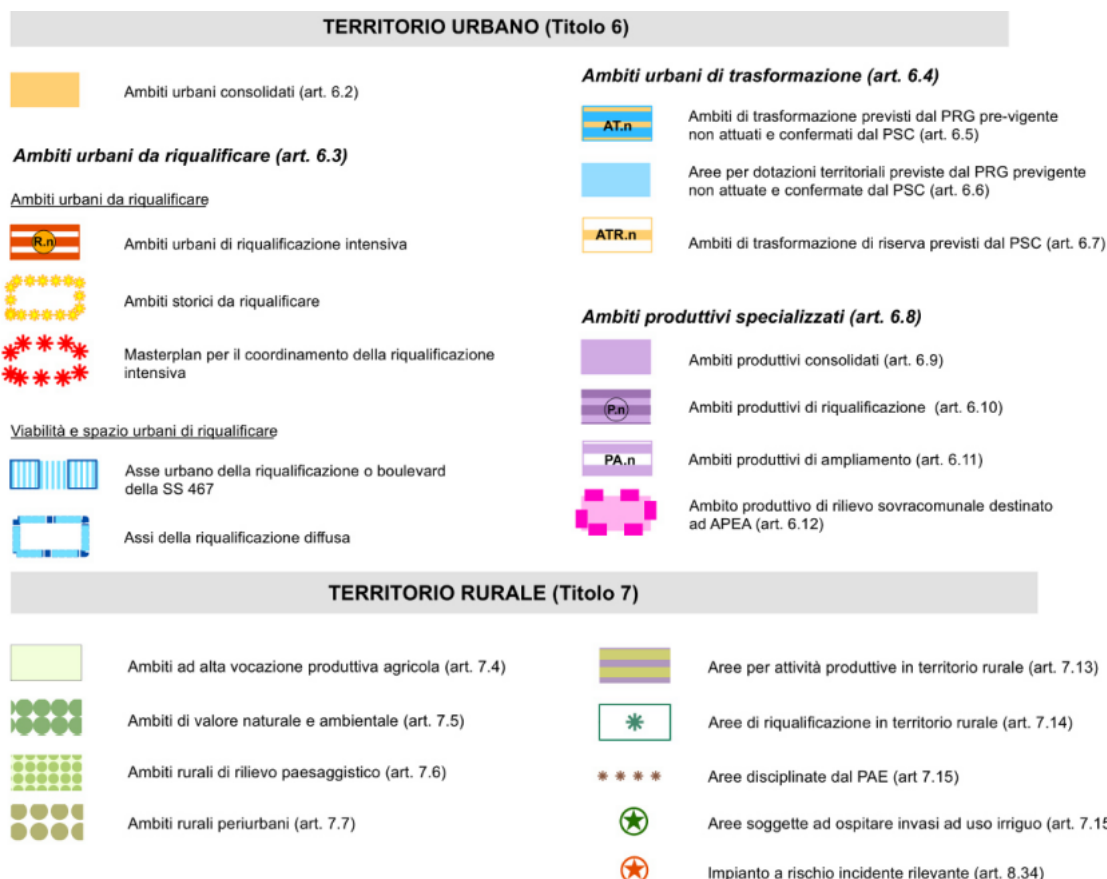
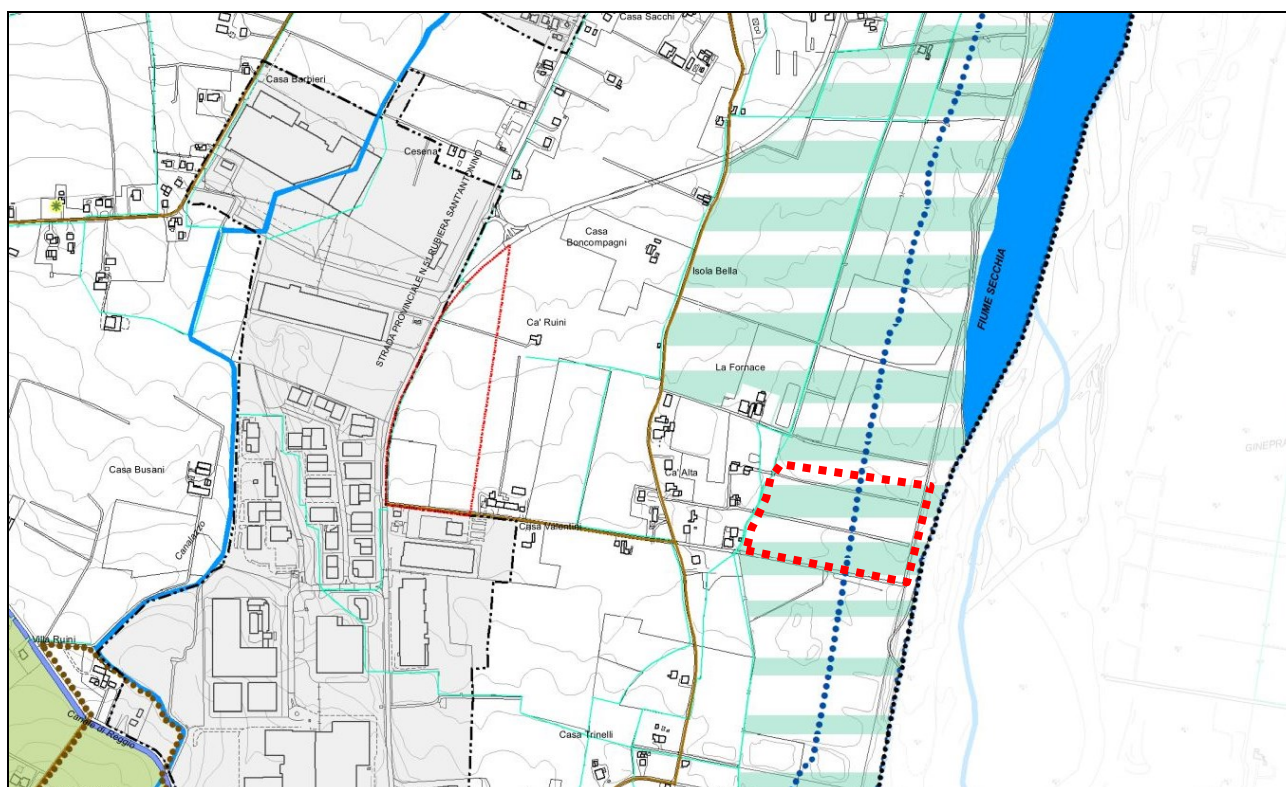


Figura 15: Estratto di PSC – Tavola 1 “Assetto Strutturale di Progetto”.

Il sito oggetto di intervento, come evidenziato dalla tavola 2a “Tavola dei Vincoli - tutela degli elementi storico-culturali e ambientali” del PSC si inserisce al di fuori del territorio urbanizzato di Salvaterra (a nord) e Villalunga (a sud) nonché dalla zona industriale posta ad ovest. Per i tipici utilizzi e coperture del suolo riscontrate, nonché per le classiche compagini del tessuto insediativo a carattere sparso, l’area interessata dal Polo estrattivo in cui si posizionerà la cava di progetto a livello di macro-classificazione è inserita nel territorio rurale. In dettaglio la cava Fornace 1 Ampliamento SNAM è:

- ricompresa nella sua totalità nelle “Aree naturali e ambientali” più precisamente nelle “Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d’acqua” (art.8.17);
- Ricade parzialmente, lungo il perimetro d’intervento est, nelle fasce di rispetto delle acque pubbliche (150 m), identificate nel F. Secchia (vedi Figura 16). E’ pertanto confermata la delineazione del “limite di tutela ai sensi del D.Lgs. 490/1999, art. 146, comma 1, punto c, ora sostituito dall’art. 142 del D.L. 42/2004” relativo alla fascia perfluviale del Secchia oggetto di tutela paesaggistica;
- Delimitata ad ovest dalla presenza di un canale di bonifica (art. 8.37ter) rientrante nel “Sistema delle acque derivate” esterno al limite di Settore SE020 e dal limite di intervento.



EMERGENZE STORICHE E CULTURALI

Insedimenti storici



Nuclei storici (art. 5.2)



Strutture insediative territoriali storiche non urbane (artt. 5.3, 8.31)

Edifici storici ed emergenze storico-architettoniche



Edifici o complessi edilizi vincolati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 (art.8.5)

- | | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1 Castello di Salvaterra | 6 Villa Ferrarini |
| 2 Castello di Dinazzano | 7 Chiesa di San Donino di Liguria |
| 3 Castello di Casalgrande | 8 Corte Gazzetti |
| 4 Villa Spalletti | 9 Chiesa di San Antonino |
| 5 Ex Villa Carandini | 10 Scuole Elementari di San Antonino |



Pertinenze di edifici o complessi edilizi vincolati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 (art.8.5)

Viabilità storica urbana ed extraurbana



Viabilità panoramica (art.8.30)



Viabilità storica principale o secondaria (art.8.32)



Viabilità storica locale (art.8.32)

Sistema delle acque derivate



Canali storici (art.8.33)



Canali di bonifica (art. 8.37ter)

Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art. 8.37)



B2 - aree di dispersione di materiali in superficie di non particolare importanza e consistenza (Carta della Potenzialità archeologica - QC8.4)

Sul restante territorio comunale valgono le disposizioni dell'allegato QC8.4 - Carta della Potenzialità archeologica (art. 8.37)

TUTELE E VINCOLI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI

Aree ed elementi di interesse paesaggistico



Immobili ed aree di notevole interesse pubblico tutelati ai sensi dell' art.136 del D.Lgs 42/2004 (art.8.5)



Vincolo di autorizzazione paesaggistica: territori coperti da foreste e boschi (art.8.6) e da sistemi forestali e boschivi (art. 8.15)



Esemplari arborei tutelati ai sensi dell'art. 6 della LR 2/77 (art. 8.13)



Sistema collinare (art.8.14)



Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art.8.18)



Zone di tutela naturalistica (art.8.19)



Zone di tutela agro-naturalistica (art.8.20)



Crinali e fasce di protezione (art. 8.28)



Calanchi di interesse paesaggistico (art. 8.29)

Aree naturali e ambientali



Vincolo di autorizzazione paesaggistica: fiumi, torrenti e corsi d'acqua tutelati (art.8.6)
- Fiume Secchia
- Rio Riazzone
- Rio della Rocca

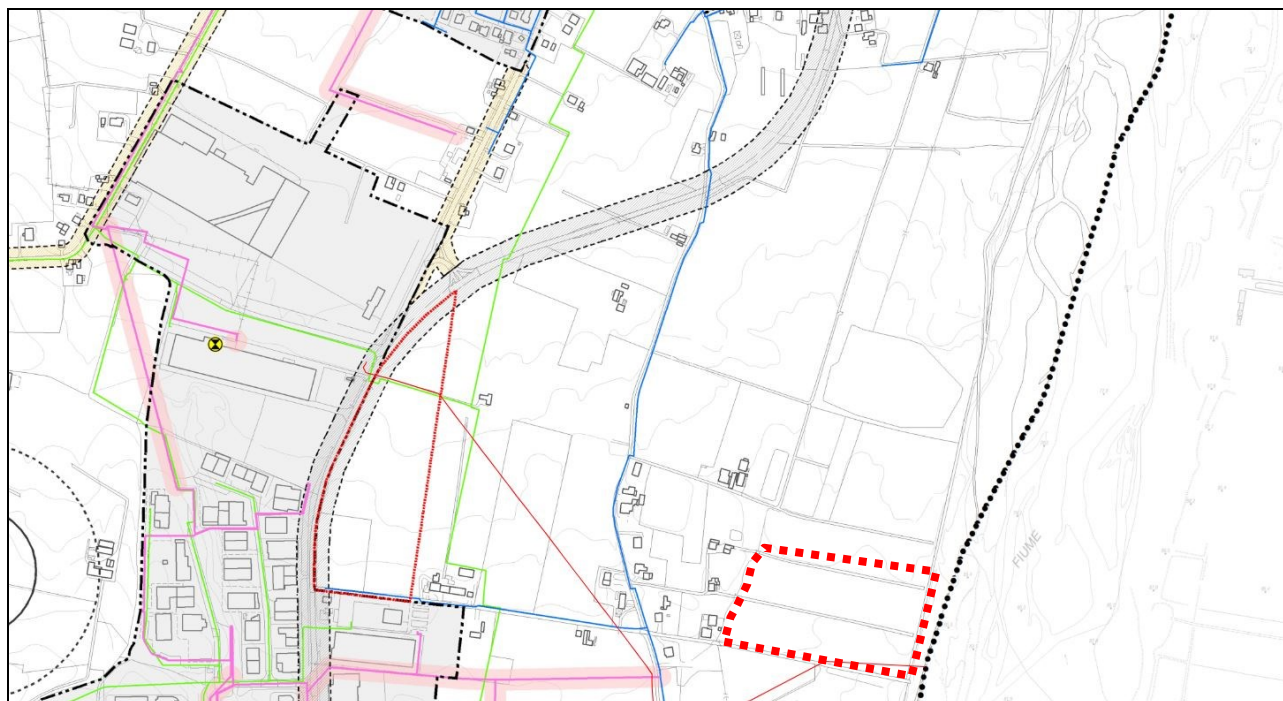


Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.8.16)



Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.8.17)

Figura 16: Estratto di PSC – Tavola 2a "Tavola dei Vincoli".



PERIMETRAZIONI

- Confine comunale
- Territorio urbanizzato (art. 1.6)
- Territorio urbanizzabile (art. 1.6)

FASCE DI RISPETTO

Impianti e reti tecnologiche

- Antenne radio o radiomobili (art. 3.7)
- Vincolo cimiteriale (art. 8.4)
- Rispetto a impianti di depurazione (art. 8.12)
- Fascia laterale di attenzione a elettrodotti e/o cabine elettriche (art. 8.9)
- Cabina primaria o stazione AT o AAT (art. 8.9)
- Linea ad altissima tensione (380 kV terna singola) (art. 8.9)
- Linee alta tensione (132 kv singola terna) (art. 8.9)
- Linee alta tensione di progetto (132 kv singola terna) (art. 8.9)
- Linee media tensione (15 kv terna singola) (art. 8.9)
- Corridoi di fattibilità nuove linee elettriche alta tensione (art. 3.5)
- Rete di distribuzione del gas di bassa pressione (art. 8.10)
- Rete di distribuzione del gas di media pressione (art. 8.10)
- Rete di trasporto del gas di alta pressione (art. 8.10)

Aree di rischio

- Area di pertinenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante (art. 8.34)
- Fascia ad elevata letalità (art. 8.34)
- Fascia di inizio letalità (art. 8.34)
- Siti contaminati (art. 8.35)
- Sito messa in sicurezza permanente - MISP (art. 8.35)

Distanze minime a protezione delle infrastrutture per la mobilità

- Fascia di rispetto stradale di 30 m (art. 8.7)
- Fascia di rispetto stradale di 20 m (art. 8.7)
- Fascia di rispetto ferroviario di 30 m (art. 8.8)

Figura 17: Estratto di PSC – Tavola 3b2 "Tavola dei Vincoli – Fasce di Rispetto".

Da estratto di Tavola 3b2 “Tavola dei Vincoli – Fasce di Rispetto” riportato in Figura 17 è rappresentato l’elemento della rete di trasporto del gas di alta pressione (art.8.10) che attraversa l’area di intervento da sud ad est. La posizione del metanodotto riportata in cartografia è già quella oggetto di modifica che permetterà di attivare le porzioni non sfruttate di cava Fornace 1 intercluse dalla precedente posizione dell’elemento.

In sintesi, nei riguardi della conformità del progetto con le previsioni/prescrizioni di PSC comunale, soprattutto dei vincoli e dei rispetti dettati dallo strumento di pianificazione si può dire:

- Per la sua natura produttiva consolidata da anni, il PSC conferma la destinazione del sito ad attività estrattive;
- A sud ed est del sito, in area esterna al quadro progettuale, è identificato un tracciato per la mobilità dolce della fruizione ambientale, corrispondente al percorso che da Viottolo Pino raggiungerà le aree perifluviali salendo verso nord a lato del muraglione;
- Vengono confermate le previsioni di PTCP di appartenenza dell’intera area ai sistemi, zone ed elementi strutturanti la forma del territorio e di specifico interesse naturalistico quali “Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d’acqua” (vedi Figura 16). Lo strumento sovraordinato dispone per l’area in esame, come recepito dal PSC, in primo luogo una destinazione finale a “invaso ad uso irriguo” e per le aree non utilizzate a tale scopo alla ricostituzione degli ambienti naturali tipici, alla promozione delle iniziative volte a consolidare i corsi d’acqua, oltre alla costituzione d’aree, elementi e sistemi destinate alla pubblica fruizione (quali ad esempio aree di parco Fluviale) perfettamente integrate nel contesto ambientale.

La zonizzazione del PSC non individua aree che presentino vincoli ostativi la realizzazione del progetto. Essi definiscono le destinazioni d’uso finali a cui tendere con il progetto di recupero della cava al termine della fase estrattiva, prevedendo il suo reinserimento nel territorio.

Alla luce di tale considerazione l’area di cava in progetto, nel rispetto delle disposizioni di PAE e delle destinazioni finali del sito dettate dal PCA e dall’Accordo Quadro, vede le sistemazioni orientate secondo un recupero morfologico a vaso (per il bacino irriguo) e morfologico a piano campagna rivegetato (per la sola porzione sottesa al rispetto dal metanodotto e limitrofa la fascia perifluviale) conformi agli strumenti di pianificazione comunali e provinciale.

4.6 VINCOLI DI NATURA PAESAGGISTICA – AREE TUTELATE PER LEGGE

Secondo quanto previsto dagli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale precedentemente citati l'area in cui si inserisce l'oggetto della presente richiesta di Autorizzazione Paesaggistica è soggetta al seguente vincolo:

Aree perifluviali con Vincolo Paesaggistico, D.Lgs. 42/2004 art. 142 comma C, riconducibile alle fasce limitrofe al Fiume Secchia dove sorge la porzione più orientale dell'area di cava “Fornace 1 Ampliamento SNAM”.

Il Fiume Secchia risulta l'unico corso d'acqua presente nell'intorno del sito catalogato al catasto dei corsi d'acqua vincolati in Emilia Romagna, ovvero iscritto negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e pertanto vincolato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 secondo una fascia di tutela fluviale di ampiezza 150 metri in destra e sinistra idraulica. L'inclusione dei corsi d'acqua nelle categorie di beni vincolati per legge a prescindere dalla effettiva loro rilevanza paesaggistica, già prevista dalla Legge Galasso (L.431/1985), comporta che le eventuali trasformazioni territoriali relative ai corsi d'acqua - o alle relative fasce di tutela - rientranti negli elenchi redatti ai sensi del citato Regio decreto n. 1775/1933, sono subordinate all'applicazione della procedura di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica.

Si riporta di seguito un estratto del catasto dei corsi d'acqua vincolati in Emilia Romagna tratto dal PTPR regionale.

PROVINCIA :	MODENA
Riferimento normativo :	TU 11-12-33 N°1775
Numero progressivo :	121
Denominazione del corso d'acqua :	Fiume Secchia
Foce o sbocco :	Po
Comuni attraversati :	Concordia Novi San Possidonio Cavezzo San Prospero Carpi Bomporto Bastiglia Soliera Campogalliano Modena Formigine Sassuolo Prignano
Tratto del corso interessato dal vincolo :	Tutto il tratto scorrente in provincia o che è confine
Annotazioni :	E' per lungo tratto confine con la provincia di Reggio Emilia ove ha le origini indi passa in provincia di Mantova ove sbocca e figura nei rispettivi elenchi di dette province

Figura 18: Estratto del catasto dei corsi d'acqua vincolati in Emilia Romagna.

Nell'area in esame, ed in un suo intorno, non sono censiti altri elementi vincolanti (naturali ed antropici) da un punto di vista paesaggistico ai sensi del D.Lgs 42/2004.

5 QUADRO PROGETTUALE

5.1 DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

L'area oggetto del quadro progettuale, il cui perimetro di intervento coincide con i limite di della precedente cava “Fornace 1”, corrisponde ad un'area utilizzata ad attività estrattiva attiva e ad oggi alla sua VII annualità. Le attività di scavo, iniziate dal 27/02/2018, hanno interessato i lotti A e B, il lotto C non ha visto al momento continuità con la limitrofa area 21b cava “Fornace 2” pertanto non è ancora stato possibile eseguite lo scavo della scarpata e il relativo sfondamento.

Ne consegue che l'originale morfologia del terreno sub-pianeggiante è stata sostituita da un'ampia zona a piano ribassato il cui fondo autorizzato si attesta alla quota di -20 m dal precedente piano di campagna. Nell'intorno del vuoto di cava sono presenti le scarpate di raccordo del fondo con le relitte porzioni a quota originale, nello spigolo nord est dell'area di intervento è presente l'accesso esclusivo dei mezzi d'opera dalla pista camionabile in terra che corre limitrofa al lato est dell'area tra il ciglio di cava e l'argine di protezione nei confronti della pista ciclabile.

- Ad est, oltre alla citata pista, è presente una porzione relitta del muraglione, opera di difesa spondale di delimitazione delle fasce perifluviali demaniali che, essendo elemento oggetto di tutela, non è interessato dagli interventi di scavo pregressi e/o futuri.
- In corrispondenza dell'angolo sud-est del sito è posto l'elemento di primario interesse per il presente progetto, infatti, è in corso di spostamento l'infrastruttura sotterranea (metanodotto) in attraversamento delle aree ad oggi soggette a salvaguardia. Come riportato in Figura 17 il tracciato del metanodotto è attualmente oggetto di spostamento con ricollocazione più a sud, dando così la possibilità di ampliare l'areale di scavo.
- Lungo tutto il lato ovest, esternamente al limite di PAE e di intervento, è presente un canale ad uso irriguo in cemento armato, a tratti tombinato. A ridosso del tratto nord della canaletta citata è presente un filare arboreo di esemplari di pioppo che in periodo vegetativo costituisce elemento di mitigazione visiva, tale elemento sarà salvaguardato dagli scavi. Sempre dal punto di vista vegetazionale si può notare la presenza di una siepe arbustiva lungo una porzione del lato sud del perimetro d'intervento a ridosso di Viottolo Pino, quale barriera di mitigazione visiva di cui si prevede il mantenimento.
- Il lato/fronte nord, coincidente con il lotto C della cava “Fornace 1”, vede il ciglio di scavo a circa 2,5 m dal confine di disponibilità con relativa scarpata sino al piano ribassato del fondo scavo.

- Lungo il lato sud del perimetro d'intervento è presente il Viottole Pino, in diramazione dalla SP 51, tramite questa viabilità si ha accesso diretto alle aree periferiali del Fiume Secchia nonché alla pista ciclabile esistente. Non è previsto l'utilizzo di tale percorso per i mezzi operanti in cava.

Su tutta l'area costituente la cava Fornace 1 Ampliamento SNAM si riscontra la totale assenza di copertura forestale e sulle aree ad oggi non interessate dagli scavi è scomparso anche l'utilizzo del suolo a seminativi e prati stabili lasciando spazio ad incolti. Su tali ambiti si posizionerà l'attività di cava di nuovo inserimento, quindi negli spazi precedentemente occupati dal metanodotto ad oggi in ricollocazione.

L'ex superficie agricola sottesa all'area del metanodotto è ad oggi ancora allo stato vergine (anche se interessata da una copertura del suolo a incolto) costituendo pertanto l'unica porzione di cava caratterizzata da una morfologia sub-pianeggiante a piano campagna originario con un altimetria corrispondente a 87.8 m s.l.m. in corrispondenza del lato sud e 87.0 m s.l.m. sul lato nord con pendenza debolmente a scendere in direzione sud-nord di 0.5%. Delle originali piste campestri ed eventuali scoline che caratterizzavano l'utilizzo agricolo del “piano” ad oggi non rimane comunque più traccia.

Su tutta l'area non escavata ad est, esterna alla fascia di rispetto dell'infrastruttura SNAM (40m), è presente l'accumulo proveniente dallo scortico dell'area e delle terre ricavate dagli scavi, con un utilizzo di deposito materiali il quale ha compromesso le quote originali del piano campagna. Su tali accumuli è cresciuta ad oggi una vegetazione spontanea a carattere infestante e la loro presenza sul lotto è da considerarsi temporanea in attesa del riutilizzo del materiale per le operazioni di ripristino. Lo stoccaggio in questione è stato realizzato in maniera tale da non recare pericolo alla vicina pista camionabile che si sviluppa a est dello stesso.

Nel presente caso, essendo l'intervento in continuità e ampliamento di una preesistente attività estrattiva ed insistendo sul medesimo perimetro di intervento, all'avvio dei lavori di scavo non dovranno essere allestite le opere di cantierizzazione necessarie alle lavorazioni poiché già autorizzate e realizzate nel costoso della precedere cava Fornace 1.

Per il medesimo motivo, in fase progettuale, si sono utilizzati due differenti “stati di fatto”;

- il primo, come riportato nella successiva Figura 19, rappresenta lo stato corrente di cava Fornace 1 (desunto da rilievo del 16/06/2025) che riproduce l'attività estrattiva in essere con scavi e profili nelle conformazioni attuali, quindi come cava attiva ad oggi alla sua VII annualità.

- Il secondo, come riportato nella successiva Figura 20, rappresenta lo stato di fatto autorizzato, quindi il “punto 0” da cui partire per programmare le attività estrattive nella cava Fornace 1 Ampliamento SNAM. Tale situazione considera la cava Fornace 1 nella sua morfologia autorizzata di massimo scavo per i lotti A, B e C, e dalla situazione così descritta si sono programmati i futuri scavi e valutati i quantitativi di materiale utile da estrarre.

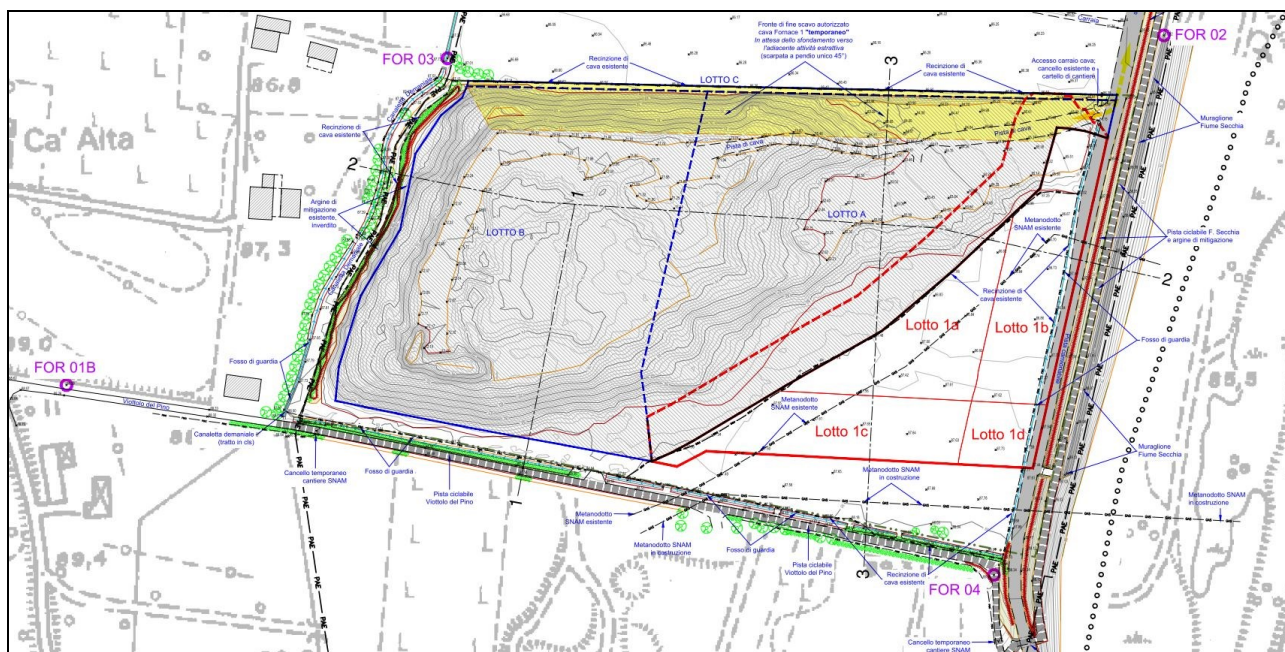


Figura 19: Stralcio Tav. 02 – Stato di Fatto "Planimetria di Rilievo del 16/06/2025".

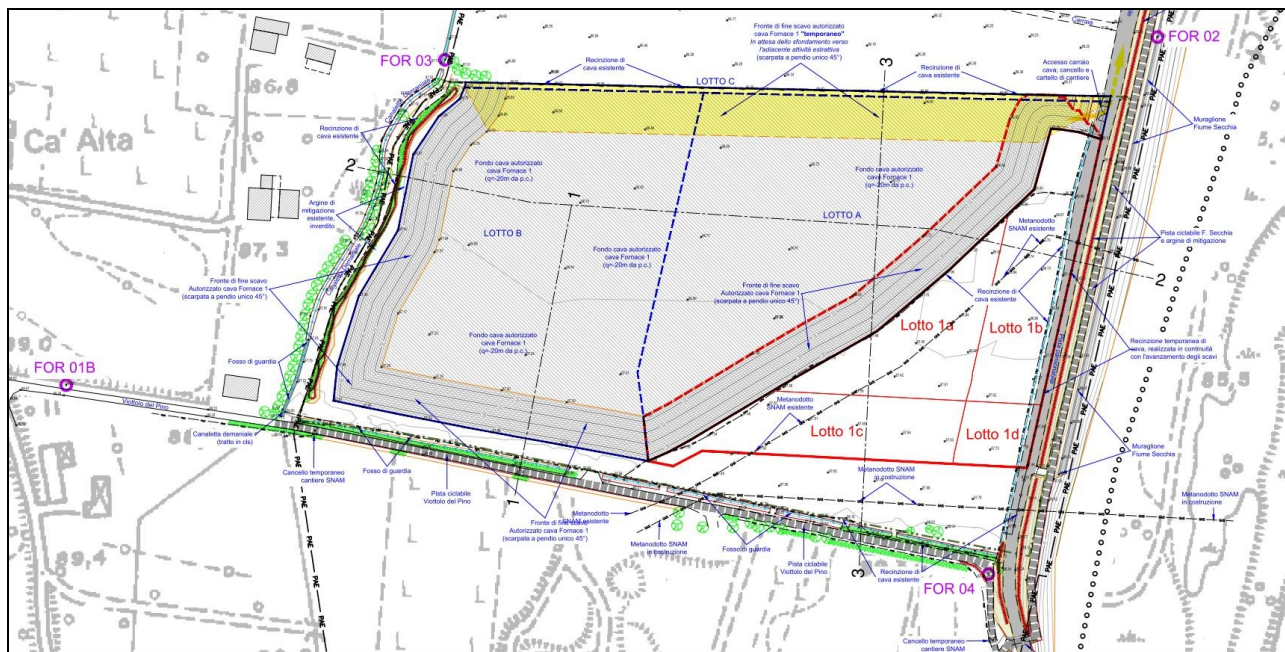


Figura 20: Stralcio Tav. 02 – Stato di Fatto "Planimetria dello stato Autorizzato - Fine scavo cava Fornace 1".

5.2 DESCRIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO

Il piano di coltivazione e sistemazione in oggetto interesserà l'area vergine ubicata in zona n.21a del Settore Estrattivo SE020, quindi la porzione sud est dell'attuale cava “Fornace 1”, nonché la sistemazione dell'intera area secondo le disposizioni di PAE e PCA nell'arco temporale di cinque anni (5 anni) di validità dell'Autorizzazione estrattiva, procedendo per fasi successive e conseguenti. Tali tempistiche progettuali non escludono comunque la possibilità che la durata dell'intervento possa prolungarsi rispetto quanto programmato per cause allo stato di fatto non prevedibili.

Vista la sussistenza di tali elementi e delle relative distanze e fasce di rispetto (art. 104 e 105 del DPR 128/59, art. 891 del C.C., art. 17 e 19 delle NTA di PAE), il quadro progettuale è stato elaborato secondo due distinti ipotesi di intervento:

- **hp. 1** – massimo scavo nell'ipotesi di ottenimento delle dovute autorizzazioni ad eseguire operazioni di scavo in avvicinamento o in deroga ai limiti stabiliti (Rif. Tavola 07);
- **hp. 2** – minimo scavo nell'ipotesi di non ottenimento delle autorizzazioni in deroga ai limiti stabiliti dall'art. 104 e 105 del DPR 128/59 ovvero alle distanze dai confini di proprietà stabilite ai sensi dell'art. 891 del C.C.; pertanto nel rispetto integrale degli stessi (Rif. Tavola 06).

Al fine delle valutazioni sarà comunque presa a riferimento l'ipotesi 1, in quanto di maggiore estensione. In questa ipotesi, la presenza del nuovo tracciato del metanodotto ricollocato a sud est e la relativa fascia di rispetto a nord, identifica all'interno dell'area d'intervento un settore di scavo simil-triangolare che occupa le aree precedentemente interessate dal lotto A1 e dalle fasce di rispetto del metanodotto e dalle porzioni intercluse non estraibili.

5.2.1 OBIETTIVI DEL PROGETTO

- Soddisfare una quota parte del fabbisogno di inerti (ghiaia e sabbia) provinciale nel rispetto delle volumetrie definite dalla pianificazione di settore di vigente PIAE, PAE e PCA per il sito in esame, sfruttando le massime profondità di scavo consentite e comunque tecnicamente raggiungibili operando un progressivo ampliamento dei fronti attivi per la superficie strettamente necessaria a reperire i quantitativi fissati. La necessità di salvaguardare il tracciato dell'infrastruttura sotterranea, nel presente caso il metanodotto ricollocato in attraversamento del sito in corrispondenza del alto sud-est, ridurrà le superfici utili sfruttabili;
- Provvedere al progressivo recupero dei settori di cava man mano esauriti alle destinazioni d'uso e specifiche ivi previste dagli strumenti di pianificazione territoriale vigenti, ovvero dagli

accordi di pianificazione sottoscritti dall’ esercente l’attività estrattiva di concerto con il Comune di Casalgrande. In particolare l’obiettivo è il recupero morfologico a piano ribassato dell’area estrattiva con l’approntamento, per la porzione della superficie costituente la cava Fornace 1, dei bacini irrigui. L’Accordo Quadro per la realizzazione di bacini irrigui prevede la disposizione e l’allestimento del fondo scavo e delle scarpate finali (Figura 14) sino all’ottenimento di un “volume di contenimento” atto allo stoccaggio della risorsa idrica finalizzata all’irrigazione del circostante territorio rurale ad uso agricolo.

- Per le aree sottese alla fascia di rispetto del nuovo tracciato del metanodotto costituente la cava Fornace 1 Ampliamento SNAM si effettuerà un tombamento a piano campagna per la ricostruzione della fascia di rispetto di 50 m a nord. Tale porzione vedrà un ripristino vegetazionale con l’inerbimento dell’intera superficie intervallata da macchie arbustive al fine di annoverarne il valore da un punto di vista ecologico.

Il quadro progettuale prevede tre diverse fasi di attuazione:

- Fase preliminare preparatoria ai lavori di scavo ed estrazione inerti.
- Fase estrattiva vera e propria.
- Fase di recupero morfologico e vegetazionale propedeutica al rilascio del sito.

L’area di cava si estenderà su una superficie complessiva di **65.512 mq**, coincidente con il perimetro di intervento della precedente Fornace 1 di cui costituisce ampliamento e variante alla sistemazione autorizzata. Le lavorazioni proseguiranno per fasi successive tramite lo svolgimento contemporaneo di attività estrattiva e di progressivo recupero dei settori man mano esauriti, i fronti di avanzamento, partendo dal sedime ribassato di cava Fornace 1, resteranno sempre al di sotto dell’attuale piano campagna e questo consentirà di mantenersi sempre in posizione naturalmente arginata ed esclusa ad una condizione vedutistica diretta da parte dei potenziali recettori posizionati lungo il perimetro d’intervento.

Le valutazioni quantitative hanno stimato, per l’area così come progettata, una potenzialità utile di circa **174.895 mc** di ghiaia, completando le previsioni affidate all’Esercente Emiliana Conglomerati S.p.a. dal PCA e PAE. All’interno dell’area in disponibilità la presenza di numerose infrastrutture od elementi soggetti a rispetto restringono significativamente le superfici assoggettabili a scavo, nell’Ipotesi di massimo scavo con la concessione di tutte le deroghe per l’avvicinamento agli elementi interferenti, il quadro progettuale è in grado di soddisfare l’intera quota parte del fabbisogno ivi affidata pari a 882,845 mc di ghiaia.

OPERE PRELIMINARI

Preliminarmente all’avvio dell’attività estrattiva in cava FORNACE 1, avvenuta il 27/02/2018, sono state realizzate le opere, ovvero le attività, propedeutiche all’avvio delle lavorazioni per l’approntamento del cantiere estrattivo. Le opere preliminari eseguite per l’attivazione dell’intervento estrattivo sono le seguenti:

- a. cancello dotato di lucchetto con accesso diretto dalla pista camionabile ad uso esclusivo dei mezzi d’opera (Figura 21). La pista in oggetto risulta essere “viabilità esclusiva” dei mezzi d’opera utilizzati per il conferimento del materiale all’impianto, permettendo così di non interessare la circostante viabilità pubblica. Inoltre consentirà di riservare l’accesso alle aree di cava di progetto al solo personale autorizzato coinvolto nelle lavorazioni, limitando pertanto l’intervisibilità del quadro progettuale. In corrispondenza del cancello è presente apposito piazzale posto sullo spigolo nord-est del perimetro di cava. L’ingresso è ricompreso entro il limite di PAE del SE020.

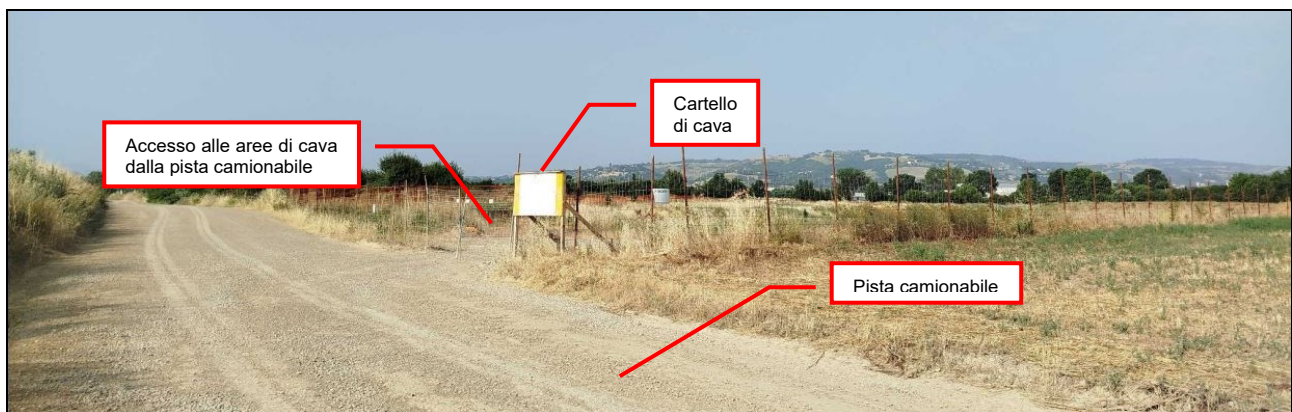


Figura 21: Panoramica dell’accesso di cava posto sullo spigolo nord-est dell’area di intervento, sono presenti nello scatto i seguenti elementi; cartello di cava, cancello, recinzione, piazzale di accesso.

- b. Delimitazione delle attività inerenti il cantiere estrattivo mediante recinzione costituita da pali di ferro o di legno e rete metallica avente un’altezza minima da terra di 1,8 m e dotata di cartelli monitori ogni 40 m recanti l’avviso della presenza di scavi a cielo aperto e il divieto di oltrepassare il limite;
- c. posizionamento del cartello identificatore, in corrispondenza dell’accesso alla cava dalla viabilità privata costituita dalla pista camionabile dei mezzi d’opera, recante i seguenti dati indicativi (art. 11 co.6 delle NTA del PAE);
- d. Individuazione del nuovo tracciato della condotta interrata SNAM per salvaguardia dell’infrastruttura e delimitazione delle fasce di rispetto.
- e. delimitazione delle nuove aree di scavo e picchettamento dei lotti di scavo;

- f. realizzazione, ovvero mantenimento del reticolo di scolo esistente allo stato di fatto, di fossi di guardia lungo il limite d'intervento a protezione del fronte di scavo, al fine di evitare il ruscellamento delle acque superficiali entro l'area di cava.
- g. mantenimento del terrapieno provvisorio, rinverdito e con apparato vegetativo sviluppato, a mitigazione degli impatti indotti dall'attività di cava nei confronti degli edifici posizionati lungo il confine ovest dell'area d'intervento, oggetto degli studi ambientali condotto nell'ambito della procedura di VIA, nonché quale barriera schermante delle lavorazioni di cava.



Figura 22 – A destra dello scatto si intravede l'arginatura perimetrale sul limite d'intervento ovest posta a mitigazione nei confronti di proprietà di terzi. Oltre la recinzione di cava (a sinistra) si noti un'ulteriore cortina vegetazionale sviluppata ai lati della canaletta demaniale ad ulteriore mitigazione visiva nei confronti delle abitazioni limitrofe.

I terrapieni verranno rimossi in fase di sistemazione finale ed il terreno recuperato nell'ambito del ritombamento del vuoto di cava.

- h. Mantenimento della siepe perimetrale con funzione schermante lungo il confine ovest e mantenimento della cortina verde esistente sulla banchina stradale di Viottolo Pino in direzione sud. Non si ritiene necessaria l'installazione di medesima piantumazione lungo il perimetro est in affaccio alle fasce demaniali in quanto confine non esposto a possibili interazioni vedutistiche o dispersioni di impatti poiché, lungo tutto lo sviluppo della camionabile che si interpone tra questa e la pista ciclabile, è presente un argine di mitigazione rinverdito a sviluppo continuo. La siepe lungo il confine ovest verrà mantenuta anche a seguito del rilascio della cava.

Si sottolinea comunque che lo sfruttamento delle aree laterali al perimetro di scavo per lo stoccaggio temporaneo degli spurghi, cappellaccio e suolo pedogenizzato, porterà alla naturale formazione di un accumulo di materiale terroso con funzione di barriera schermante e mitigativa dei potenziali effetti perturbativi indotti dalle attività estrattive.

FASE DI ESCAVAZIONE

Preliminarmente all'avvio dell'attività estrattiva vera e propria sarà verificato lo stato di efficienza di tutte le opere preliminari di cui si è detto nel precedente paragrafo; successivamente, in funzione delle diverse destinazioni d'uso ed interventi che dovranno essere attuati nell'area in oggetto la coltivazione dovrà seguire sequenze di scavo dettate dalle esigenze di volta in volta cogenti.

La coltivazione della cava verrà effettuata in 5 annualità, secondo un unico lotto di scavo (lotto 1) suddiviso in sub-lotti così costituiti; Lotto 1a ,1b, 1c e 1d. Il primo lotto (1a) corrisponde all'area di nuovo scavo di cava Fornace 1 Ampliamento SNAM non interessata da nessuna tipologia di vincolo, ad est di questo il secondo lotto (1b) ricomprende la porzione sottesa al vincolo del “muraglione” mentre ad est il terzo lotto (1c) vede il vincolo del nuovo tracciato dell'infrastruttura interrata del gas, infine il quarto lotto (1d) si posizione nell'angolo sud-est dell'intervento ed è soggetto ad entrambi gli areali di vincolo sia del metanodotto che del muraglione. .



Figura 23 – Stralcio Tav. 05 – Progetto "Planimetria dei Vincoli – Individuazione dei lotti di scavo e delle aree vincolate sottese".

Contestualmente all'attivazione degli scavi, dovrà essere effettuato il “controllo archeologico preventivo” sulle limitate porzioni di aree a piano campagna residue, secondo le prescrizioni e le modalità del nulla osta rilasciato preventivamente dalla Soprintendenza per i Beni archeologici dell'Emilia Romagna da richiedere e ottenere prima dell'inizio delle operazioni di scotico.

Le fasi estrattive di cui sopra saranno sempre precedute dallo scotico del terreno vegetale e dalla rimozione del terreno di copertura, ove ancora presente, che potrà avvenire anche per porzioni inferiori alla dimensione del lotto di volta in volta interessato. Il materiale asportato verrà di utilizzato nelle sistemazioni in corso oppure stoccato provvisoriamente nelle apposite aree.

Trattandosi di una cava di pianura di inerti di conoide la coltivazione è del tipo a fossa, ovvero caratterizzata da operazioni di scavo che proseguono progressivamente in senso verticale al disotto del piano di campagna fino al raggiungimento delle quote di scavo. In fase operativa, una volta asportato il terreno di copertura e portato a giorno il giacimento ghiaioso, la coltivazione avverrà generalmente con un angolo di scavo non superiore ai 60° (art. 23 co.3 delle NTA del PAE), corrispondenti a scarpate temporanee di esercizio interessate da lavori di coltivazione o comunque non “abbandonate” per un tempo superiore a 2 mesi, secondo passate di altezza variabili dai 3 ai 6 m, separate da banche orizzontali di larghezza tale (5 m) da garantire la sicurezza dei mezzi e dei lavoratori, sino alla profondità massima di scavo di 20 m da p.c..

Lungo i limiti di cava, nuovi e pregressi, il profilo di fine scavo sarà comunque formato da una scarpata unica di rilascio con inclinazione di 45° ad esclusione della scarpata ad est che presenterà sempre un profilo a 45° ma intervallato da gradoni con banche della larghezza di circa 3 metri. Infine a nord è previsto lo sfondamento verso l’adiacente cava Fornace 2, in caso la ditta Corradini S.P.A. non attivasse l’ambito di sua competenza il fine scavo presenterà anche su questo fronte la scarpata di rilascio a pendio unico a 45 °.

Tali modalità operative di escavazione saranno identiche sia nell’ipotesi di massimo scavo (Figura 24) che di minimo scavo (Figura 25) quindi in caso di mancato avvicinamento alle infrastrutture interferenti con il mantenimento delle massime distanze di rispetto. In entrambe le ipotesi le profondità massime raggiungibili dal fondo cava saranno di – 20 m dal p.c. e le scarpate di rilascio con morfologia conforme a quanto prescritto dagli strumenti vigenti PAE e PCA.

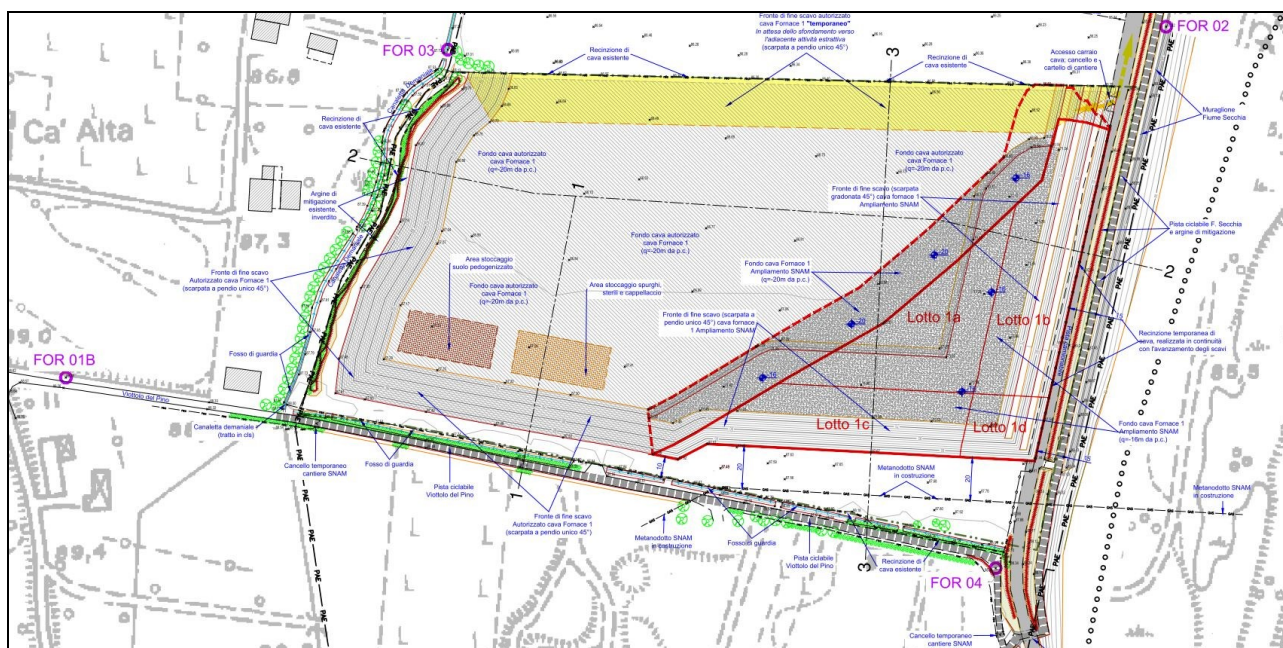


Figura 24: Stralcio Tav. 07 – Progetto "Planimetria di massimo scavo" (scala grafica). In giallo si noti la scarpata temporanea da mantenersi a separazione con aree di cava sul lato nord.

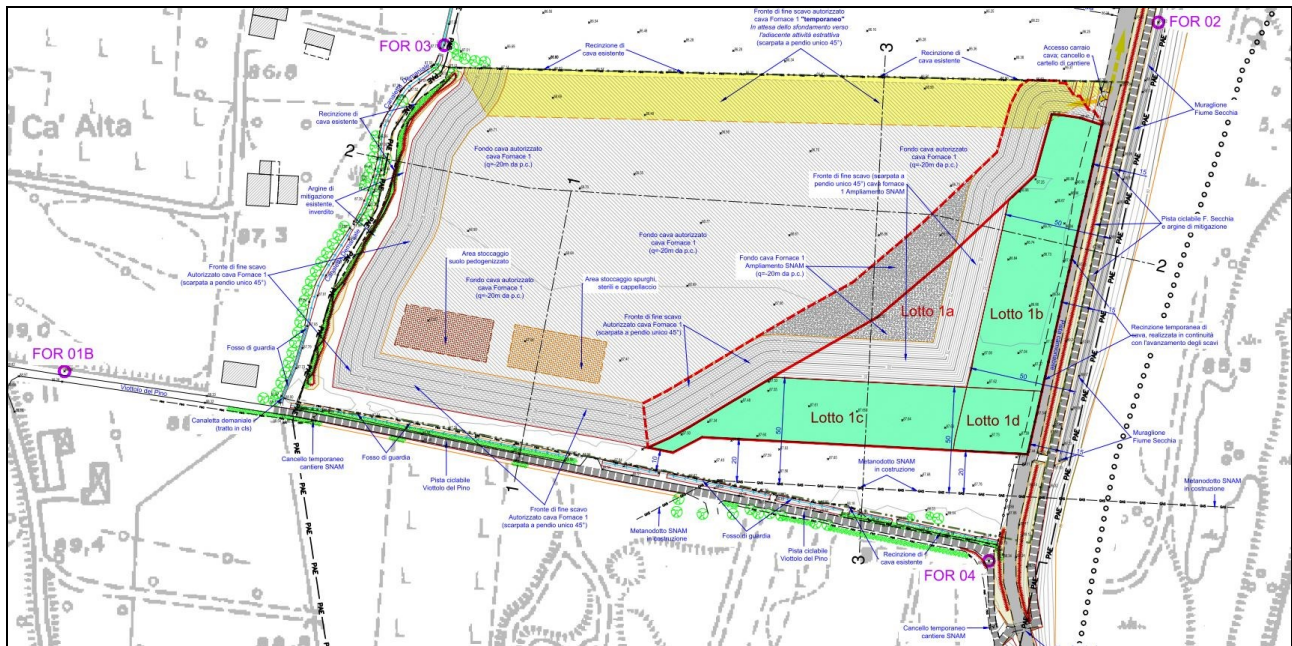


Figura 25: Stralcio Tav. 06 – Progetto "Planimetria di minimo scavo" (scala grafica). In giallo si noti la scarpata temporanea da mantenersi a separazione con aree di cava sul lato nord.

La viabilità interna alla cava sarà garantita da piste provvisorie che seguiranno l'evoluzione degli scavi e saranno dismesse una volta completate le operazioni di scavo e sistemazione.

La totalità del materiale estratto sarà conferito all'impianto di lavorazione "Via Reverberi" presente a nord dell'area in sinistra idrografica del Fiume Secchia, di proprietà della ditta esercente la cava, tramite l'esistente pista camionabile perfluviale collegata al sito da una rampa presente all'angolo sud-est del sito.

FASE DI SISTEMAZIONE FINALE E RILASCIO DEL SITO

Una volta terminata la fase di scavo ed estratti i volumi di inerti utili di progetto, saranno attivate progressivamente le procedure di sistemazione finale dei fronti di cava man mano esauriti al fine del loro rilascio definitivo con restituzione al territorio circostante secondo gli usi consentiti e definiti dagli strumenti di pianificazione territoriale vigente, ovvero del PAE e dall'Accordo siglato fra l'esercente l'attività estrattiva e il Comune di Casalgrande.

In particolare le operazioni di sistemazione finale contemplano:

- interventi di sistemazione morfologica finalizzati a recuperare parzialmente il vuoto di cava secondo un piano campagna ribassato con relative scarpate impermeabilizzate sino all'ottenimento di morfologia podromica alla futura realizzazione di bacini ad uso irriguo;

- interventi di sistemazione morfologica finalizzati a recuperare parzialmente il vuoto di cava sotteso alla fascia di rispetto nord del nuovo tracciato del metanodotto sino a ricostruire l'areale di rispetto di 50m;
- interventi di rinverdimento finalizzati alla costruzione di aree boschive alternate da radure sul lato sud-est. In tale zona a recupero ambientale sarà allestito un percorso cicilopedonale e apposita area di sosta.

1. SISTEMAZIONE MORFOLOGICA

In linea con le disposizioni di PAE e dell'Accordo sottoscritto tra gli attuatori e il comune, la sistemazione morfologica della cava Fornace 1 ampliamento SNAM prevede il recupero del vuoto di cava e delle aree pertinenziali con doppia funzione;

- per la porzione maggiore, corrispondente alla cava Fornace 1 e il settore nord delle aree di nuovo scavo, la sistemazione della morfologia finale sarà quella di rilascio prodromica al successivo allestimento del bacino ad uso irriguo;
- per la restante parte, la porzione sud-est della cava Fornace 1 Ampliamento SNAM, il fondo scavo a piano ribassato sarà interessato da ritombamento del vuoto di cava tramite riporto di materiali terrosi sino a raccordarsi con le porzioni a piano campagna circostanti sottese alla fascia di rispetto della condotta SNAM.

Si restituisce breve dettagli descrittivo delle opere di sistemazione morfologica necessarie all'ottenimento delle due distinte tipologie di situazione finale:

INVASO IMPERMEABILIZZATO:

la geometria delle scarpate di rinalzo e del fondo cava a Invaso Impermeabilizzato prodromico alle successive finalità di contenimento idrico in particolar modo riguarda lo spessore e le caratteristiche della barriera di confinamento a bassa permeabilità da predisporre su fondo e scarpate di scavo al fine di garantire adeguata tenuta all'invaso e la pendenza della scarpata digradante che dovrà sagomarsi lungo l'intero profilo dell'invaso impermeabilizzato. In dettaglio:

- a) Morfologia di recupero a piano ribassato alla quota di -18,4 m p.c., corrispondente al piano finito della barriera di confinamento a bassa permeabilità di spessore 1,6 m da prevedersi a rivestimento del fondo e delle pareti scavo (art.33 delle NTA del PAE);
- b) Raccordo tra piano campagna (0.00 m p.c.) e piano ribassato dell'invaso (-18.4 m p.c.) con riporto di terreno costipato e rullato per strati sottili fino alla creazione di un

fronte composto da due scarpate di pendenza 1/3 (18°) interrotte da una banca sub orizzontale di larghezza 3 m alla profondità di -6 m da p.c.;

- c) Barriera di confinamento a rivestimento del fondo e delle pareti scavo di spessore di 1,60 m tramite stesa e costipazione per strati di materiale terroso, adeguatamente selezionato in ingresso per idoneità di tessitura allo scopo, posato, rullato e costipato per strati sottili non superiori a 30 cm fino ad ottenere caratteristiche di permeabilità mediamente inferiori a $k < 10^{-7}$ cm/sec.

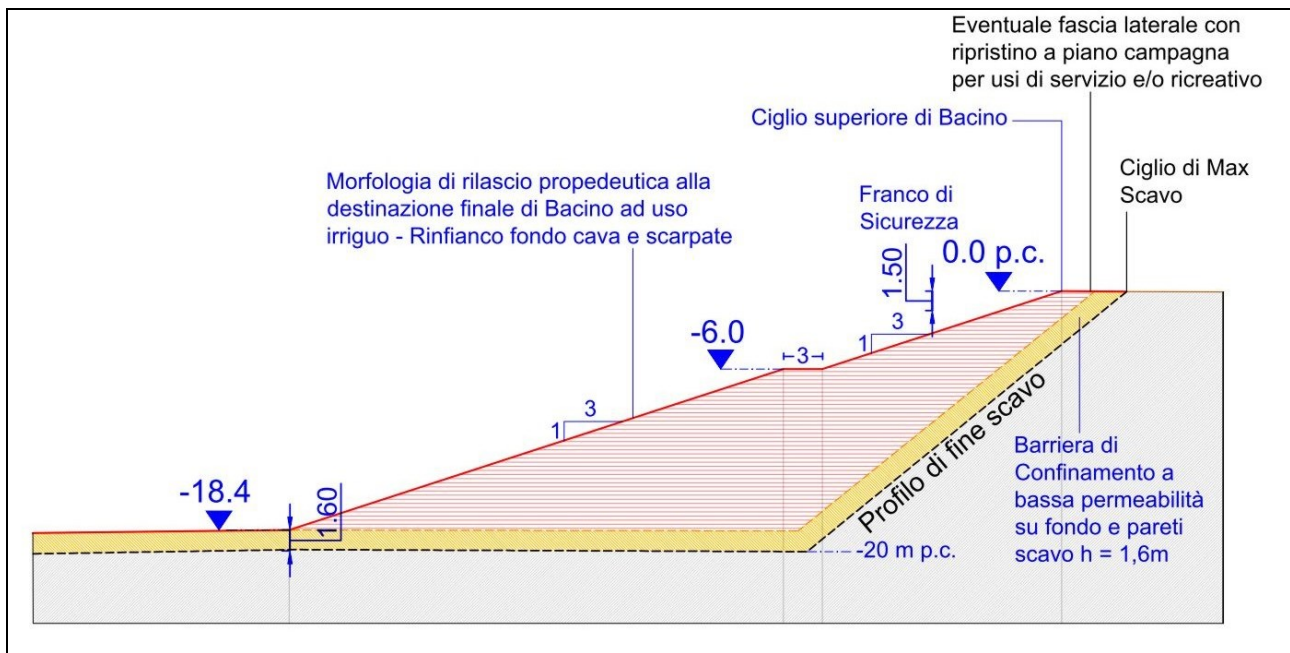


Figura 26: Schema tipo allestimento morfologico a bacino per futuri usi irrigui

- d) ritombamento alle quote di piano campagna del fronte est per una fascia dello spessore di 10 m dal limite del lotto sino al raggiungimento della distanza pari a 25 m dal manufatto “muraglione del Fiume secchia”. Tali aree costituiranno le zone pertinenziali dei futuri bacini irrigui per l’allestimento di recinzioni, piste e eventuali arginature.

AREE CON RECUPERO A PIANO CAMPAGNA:

La porzione di fondo scavo presente all’interno delle attività previste in cava Fornace 1 Ampliamento SNAM vedrà il piano ribassato completamente ritombato con colmatatura del vuoto di cava tramite il riporto di materiali terrosi sino alle quote di progetto e al raggiungimento di una morfologia finale unitaria con il piano campagna circostante, si verrà così a creare un piano di forma sub-trapezoidale con debole pendenza dotato, sui lati nord ed ovest, di appositi fossi di guardia per il contenimento delle acque nei confronti delle limitrofe sponde del futuro bacino ad uso irriguo.

Si realizzerà poi un argine a sud-est in prossimità della pista camionabile in continuità con quello esiste più a sud. La sistemazione morfologica della cava si completerà con la demolizione del terrapieno perimetrale ad ovest dell’area di cava al fine di recuperare il materiale utile alle operazioni morfologiche di ritombamento delle scarpate e del fondo scavo.

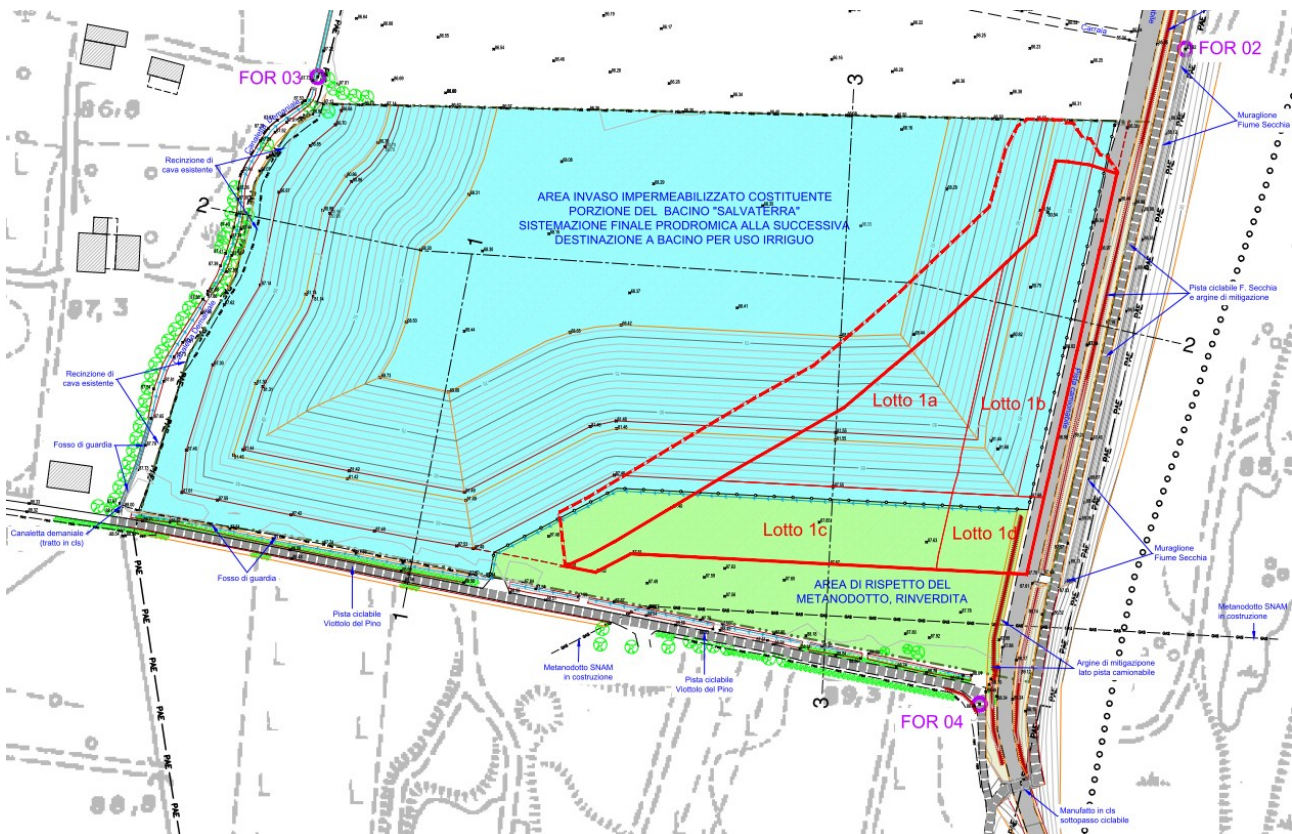


Figura 27: Stralcio Tav. 09 - Progetto "Sistemazione finale delle aree e destinazioni d'uso".
Suddivisione delle aree di cava a seconda delle destinazioni d'uso; in verde la porzione sottesa al vincolo del metanodotto in azzurro l'area a futuro invaso per scopi irrigui.

2. SISTEMAZIONE VEGETAZIONALE (fasc. 04)

Lo strumento comunale di PAE vigente, in linea con le disposizioni di PTCP vigente (allegato n. 10 alle Norme di Attuazione – rif. "Bacino di Accumulo a basso impatto ambientale" di tipo A denominato "SO3 S. Lorenzo" a Casalgrande e localizzato all'interno dei cosiddetti "Bacino di Accumulo-Bacino Secchia", conferma la scelta di destinare alcuni vuoti estrattivi del SE020 ad un recupero a bacino irriguo, quale valida alternativa ai recuperi Agro-Naturalistici e Naturalistici fino ad oggi perseguiti. Ne consegue che l'ipotesi complessiva di sistemazione ambientale finale prende spunto e avvio da quanto previsto dalla cartografia di PAE del Comune di Casalgrande e dal successivo Accordo tra i Privati e il Comune in merito alla realizzazione dei citati invasi.

Superata l'idea di destinare l'area ad ambienti agro-bio naturalistici la porzione sud-est (fascia sottesa al vincolo di rispetto SNAM) sarà interessata, una volta riportata alla medesima quota del piano campagna circostante, dal seguente approntamento:

- a) Creazione di macchie arbustive per una superficie complessiva di 2.700 mq in corrispondenza dell'intorno della pista ciclopedonale e della recinzione perimetrale a confine con le aree degli invasi a nord ovest;
- b) Aree prative fra macchie arbustive composte da prato polifita per una superficie di circa 5.580 mq. La scelta del posizionamento planimetrico delle aree di radura è obbligata dalla presenza del tracciato del metanodotto e delle relative fasce di rispetto perimetrali sulle quali non si ritiene percorribile la scelta di piantumazioni arboree di carattere definitivo.
- c) La realizzazione di un percorso ciclopedonale di larghezza ~ 3 m e relativa piazzola di sosta per una superficie pari a 1'055 mq e sviluppo lineare di 247 metri in misto stabilizzato. Il percorso in progetto prevede con sviluppo da viottolo del Pino sino all'angolo sud-est del perimetro di intervento per collegamento diretto alle aree perifluviali ove si sviluppa il percorso ciclopedonale del fiume Secchia.
- d) Argine da realizzarsi lungo il perimetro est dell'area con funzione di mitigazione degli eventuali impatti indotti dalla strada camionabile prossima alle aree in oggetto. Tale argine, di lunghezza pari a ~ 56 metri e di forma triangolare, avrà larghezza di 4 metri e sarà inerbito per una superficie di 260 mq.

Le tecniche di ripristino proposte sono finalizzate alla creazione di un assetto vegetazionale e quanto più possibile naturale nel rispetto di quanto previsto dall'ente gestore dell'infrastruttura SNAM. Come in precedenza citato le aree riportate alla quota di piano campagna corrispondono infatti alle fasce di rispetto laterali dalla condotta del metanodotto (50m per parte) e su tali areali, data la necessità di manutenzione all'infrastruttura e la posizione interrata di questa, non è possibile intervenire con piantumazioni a radicamento profondo e/o radure boschive ad elevata densità che impedirebbero il passaggio dei mezzi d'opera.

Non è superfluo ricordare che le specie impiegate nelle piantumazioni saranno tutte indigene, ad ampio spettro ecologico nonché colonizzatrici, allo scopo di ricreare un ecosistema che sia il più possibile in grado di autosostenersi e che sia in equilibrio con l'ambiente circostante.

Le operazioni preliminari all'impianto delle specie vegetali riguarderanno le lavorazioni superficiali necessarie alla ricostruzione del terreno di coltivo ed al miglioramento del suolo su tutta la superficie delle aree interessate alla piantagione.

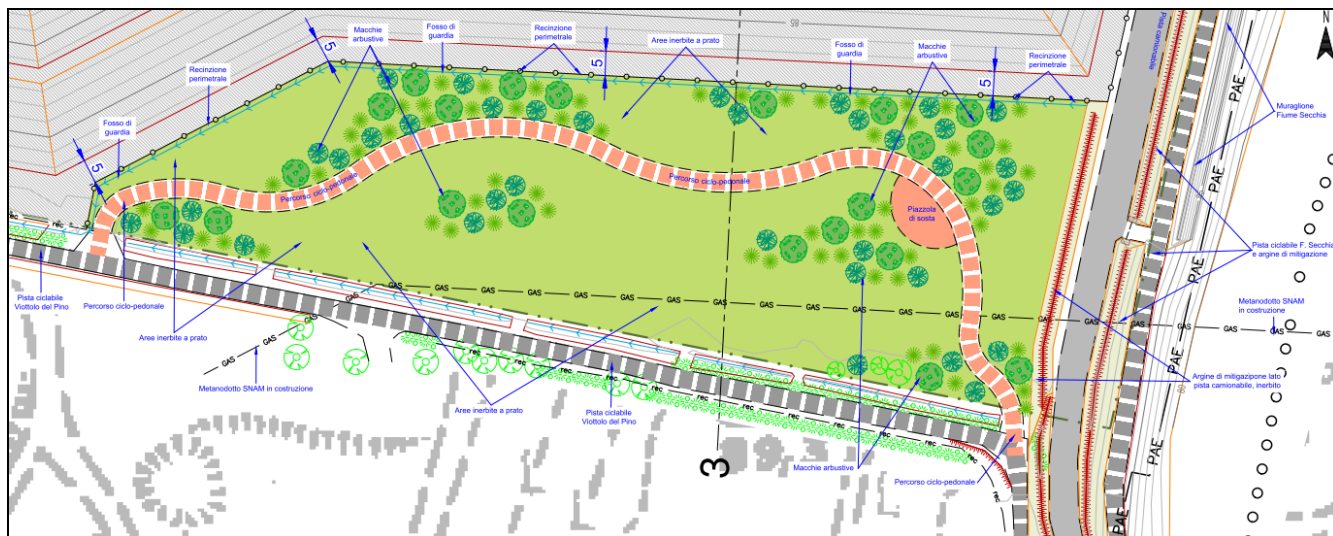


Figura 28: Stralcio Tav. 09 - Progetto "Sistemazione finale delle aree e destinazioni d'uso". Dettaglio della porzione sottesa alle fasce di rispetto dell'infrastruttura SNAM riportata alla quota di piano campagna con allestimento vegetazionale e realizzazione di pista ciclabile e area di sosta. L'area si completa con l'argine di separazione nei confronti della pista campionabile ad est e i fossi di guardia per la regimazione delle acque.

6 ANALISI DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA IN CUI SI INSERISCE L'INTERVENTO

6.1 USO DEL SUOLO

L'esercizio dell'attività estrattiva fra le loc. di Salvaterra e Villaunga di Casalgrande è consolidata da anni, estendendosi lungo gran parte della fascia laterale della sinistra idraulica del Fiume Secchia. L'intero areale, in virtù della storia dell'evoluzione geologica della conoide del Fiume Secchia, è caratterizzato da profondi orizzonti geologici di materiale sedimentario quali ghiaia e sabbia. La natura giacimentologica del sito è pertanto di forte interesse commerciale fin dal dopoguerra. Tale caratteristica ha fortemente influenzato l'evoluzione dell'uso del suolo e della sua vocazionalità agricola. Le aree perifluviali del Fiume Secchia, sia in destra (territorio modenese) che in sinistra idraulica (territorio reggiano), nel tempo hanno subito una progressiva evoluzione anche in relazione alle realtà abitative e produttive legate al settore estrattivo che progressivamente si sono sviluppate con soluzione di continuità lungo tutto il perialveo. Nello specifico della loc. Fornace/Cà Alta l'ambito agricolo negli anni '70 era tipicamente contraddistinto dall'alternanza di Seminativi semplici con piccoli appezzamenti di pioppeti, vigneti e frutteti che nel tempo hanno lasciato spazio a coltivazioni intensive di seminativi semplici e colture specializzate anche a frutteto ed allo sfruttamento estrattivo a partire dalle aree perifluviali, a monte e valle dell'area d'intervento.



Figura 29- Estratto della Carta di Uso reale del Suolo 1976 della Regione Emilia Romagna

1111 Ec Tessuto residenziale compatto e denso	2130 Sr Risaie
1112 Er Tessuto residenziale rado	2210 Cv Vigneti
1120 Ed Tessuto residenziale discontinuo	2220 Cf Frutteti
1211 Ia Insediamenti produttivi	2230 Co Oliveti
1212 Ic Insediamenti commerciali	2241 Cp Pioppeti colturali
1213 Is Insediamenti di servizi	2242 Ci Altre colture da legno
1214 Io Insediamenti ospedalieri	2310 Pp Prati stabili
1215 It Impianti tecnologici	2410 Zt Colture temporanee associate a colture permanenti
1221 Rs Reti stradali	2420 Zo Sistemi colturali e particellari complessi
1222 Rf Reti ferroviarie	2430 Ze Aree con colture agricole e spazi naturali importanti
1223 Rm Impianti di smistamento merci	3111 Bf Boschi a prevalenza di faggi
1224 Rt Impianti delle telecomunicazioni	3112 Bq Boschi a prevalenza di querce, carpini e castagni
1225 Re Reti per la distribuzione e produzione dell'energia	3113 Bs Boschi a prevalenza di salici e pioppi
1226 Ri Reti per la distribuzione idrica	3114 Bp Boschi planiziari a prevalenza di farnie e frassini
1231 Nc Aree portuali commerciali	3115 Bc Castagneti da frutto
1232 Nd Aree portuali da diporto	3120 Ba Boschi di conifere
1233 Np Aree portuali per la pesca	3130 Bm Boschi misti di conifere e latifoglie
1241 Fc Aeroporti commerciali	3210 Tp Praterie e brughiere di alta quota
1242 Fs Aeroporti per volo sportivo e eliporti	3220 Tc Cespuglieti e arbusteti
1243 Fm Aeroporti militari	3231 Tn Vegetazione arbustiva e arborea in evoluzione
1311 Qa Aree estrattive attive	3232 Ta Rimboschimenti recenti
1312 Qi Aree estrattive inattive	3310 Ds Spiagge, dune e sabbie
1321 Qq Discariche e depositi di cave, miniere e industrie	3320 Dr Rocce nude, falesie e affioramenti
1322 Qu Discariche di rifiuti solidi urbani	3331 Dc Aree calanchive
1323 Qr Depositi di rottami	3332 Dx Aree con vegetazione rada di altro tipo
1331 Qc Cantieri e scavi	3340 Di Aree percorse da incendi
1332 Qs Suoli rimaneggiati e artefatti	4110 Ui Zone umide interne
1411 Vp Parchi e ville	4120 Ut Torbiere
1412 Vx Aree incolte urbane	4211 Up Zone umide salmastre
1421 Vt Campeggi e strutture turistico-ricettive	4212 Uv Valli salmastre
1422 Vs Aree sportive	4213 Ua Acquaculture in zone umide salmastre
1423 Vd Parchi di divertimento	4220 Us Saline
1424 Vq Campi da golf	5111 Af Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione scarsa
1425 Vi Ippodromi	5112 Av Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante
1426 Va Autodromi	5113 Ar Argini
1427 Vr Aree archeologiche	5114 Ac Canali e idrovie
1428 Vb Stabilimenti balneari	5121 An Bacini naturali
1430 Vm Cimiteri	5122 Ap Bacini produttivi
2110 Sn Seminativi non irrigui	5123 Ax Bacini artificiali
2121 Se Seminativi semplici irrigui	5124 Aa Acquaculture in ambiente continentale
2122 Sv Vivai	5211 Ma Acquaculture in mare
2123 So Colture orticole	

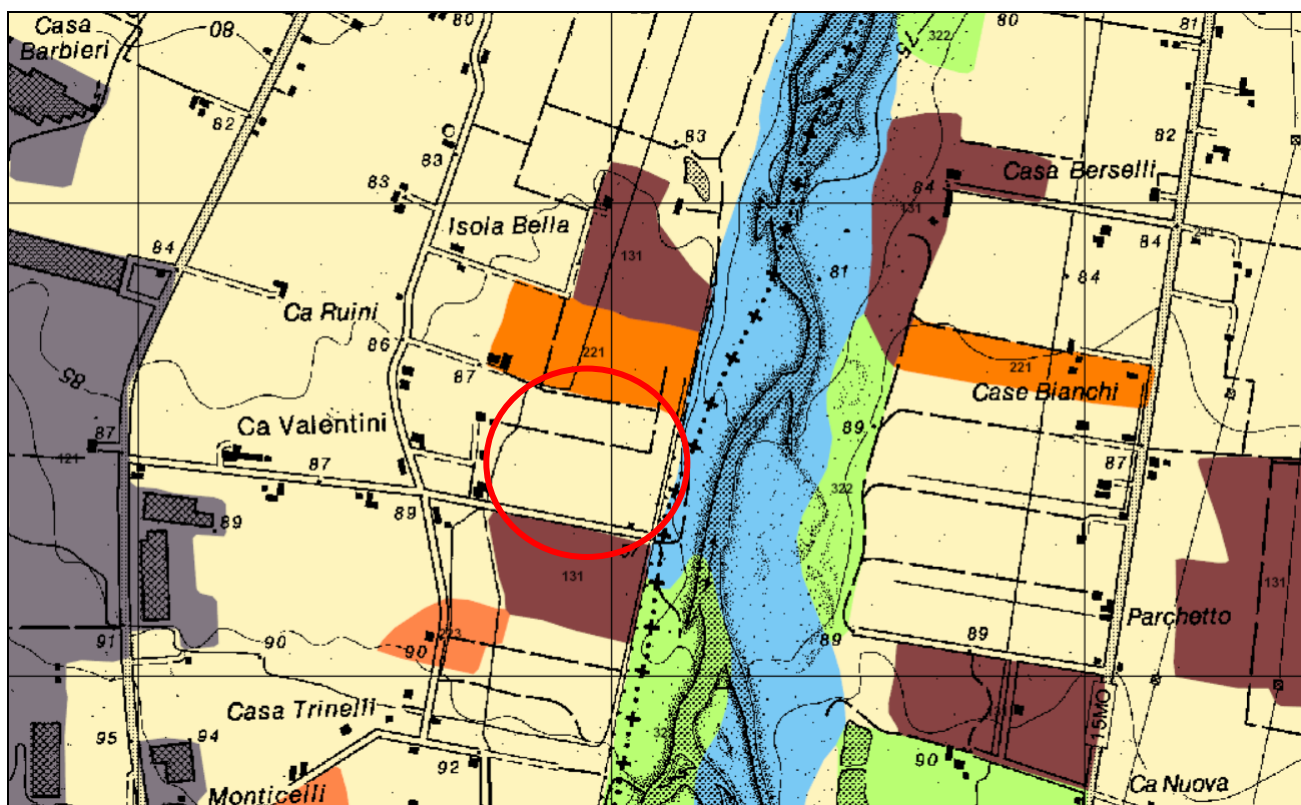


Figura 30 : Estratto della Carta di Uso reale del Suolo 1994 della Regione Emilia Romagna

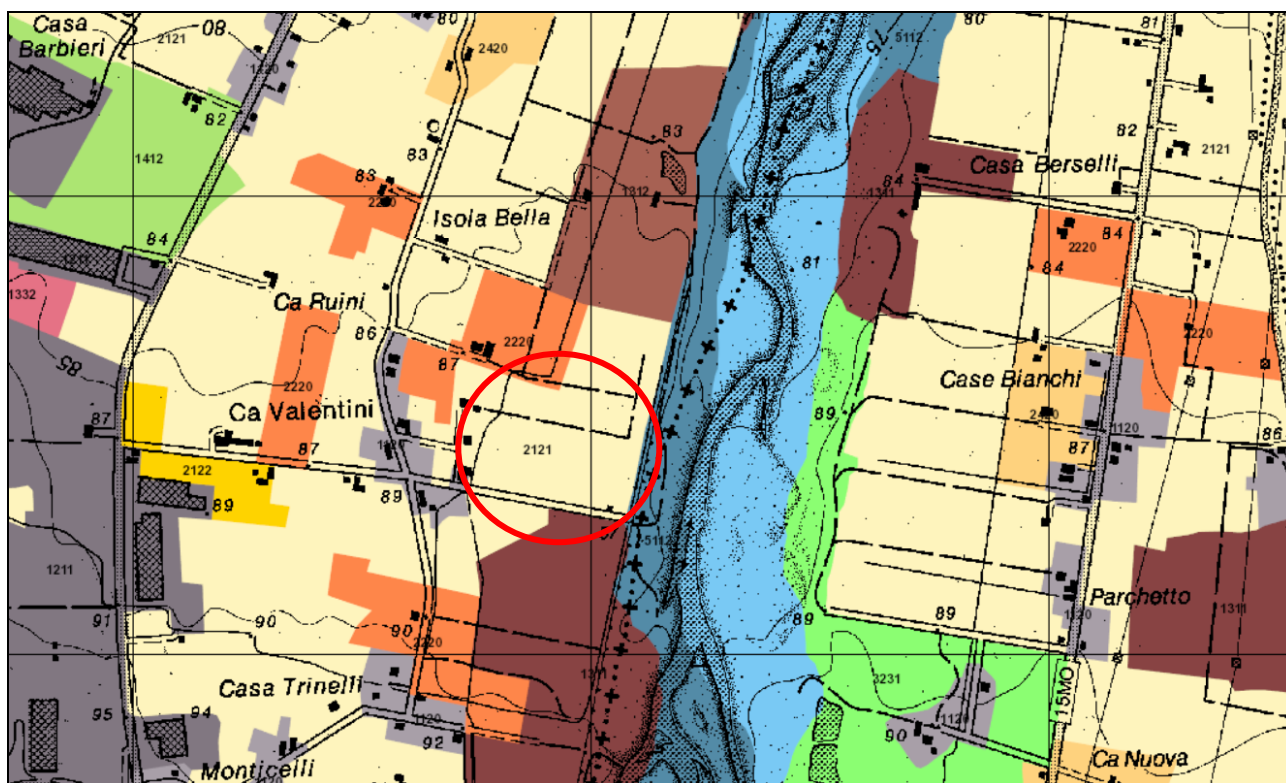


Figura 31: Estratto della Carta di Uso reale del Suolo 2003 della Regione Emilia Romagna



Al fine di definire l'uso del suolo locale attuale si riporta la carta di uso reale del suolo allegata alla variante di PAE come modificata da PCA in corso di Approvazione; anche se non ufficiale il documento di PAE in oggetto "DUB08_var25" risalente al 2025, risulta avere la ricognizione più attuale, così da permettere una puntuale individuazione dell'utilizzo delle superfici. Da tale carta si nota:

- 56

- immediatamente a sud porzioni identificate come “discariche e depositi di cava” (ex cave Il Pino e Ciliegio) n. 22A e 22B attualmente rivegetate.
- Immediatamente a nord, coincidenti con le aree di cava Fornace 2 (21b) l’uso si presenta agricolo a prevalenza di copertura di seminativi e prato.
- Infine l’area oggetto del quadro progettuale si presenta interamente con un utilizzo del suolo a “aree estrattive attive”, coincidenti con il perimetro di intervento di cava Fornace 1 della quale la presente costituisce ampliamento e variante al progetto di sistemazione.

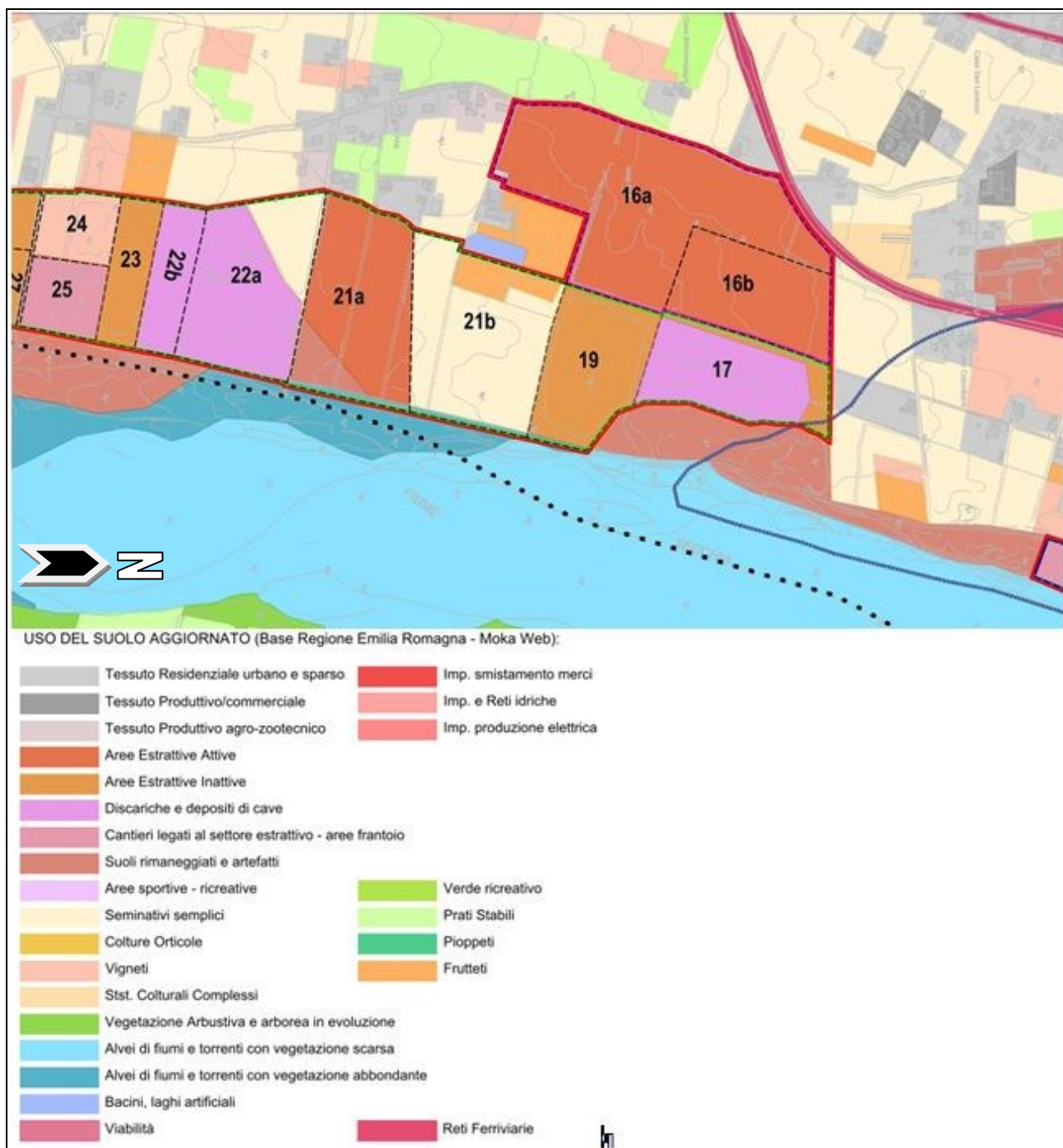


Figura 33: Estratto da carta "uso del suolo" aggiornata allo stato attuale- tav. DUB08_var25 di PAE

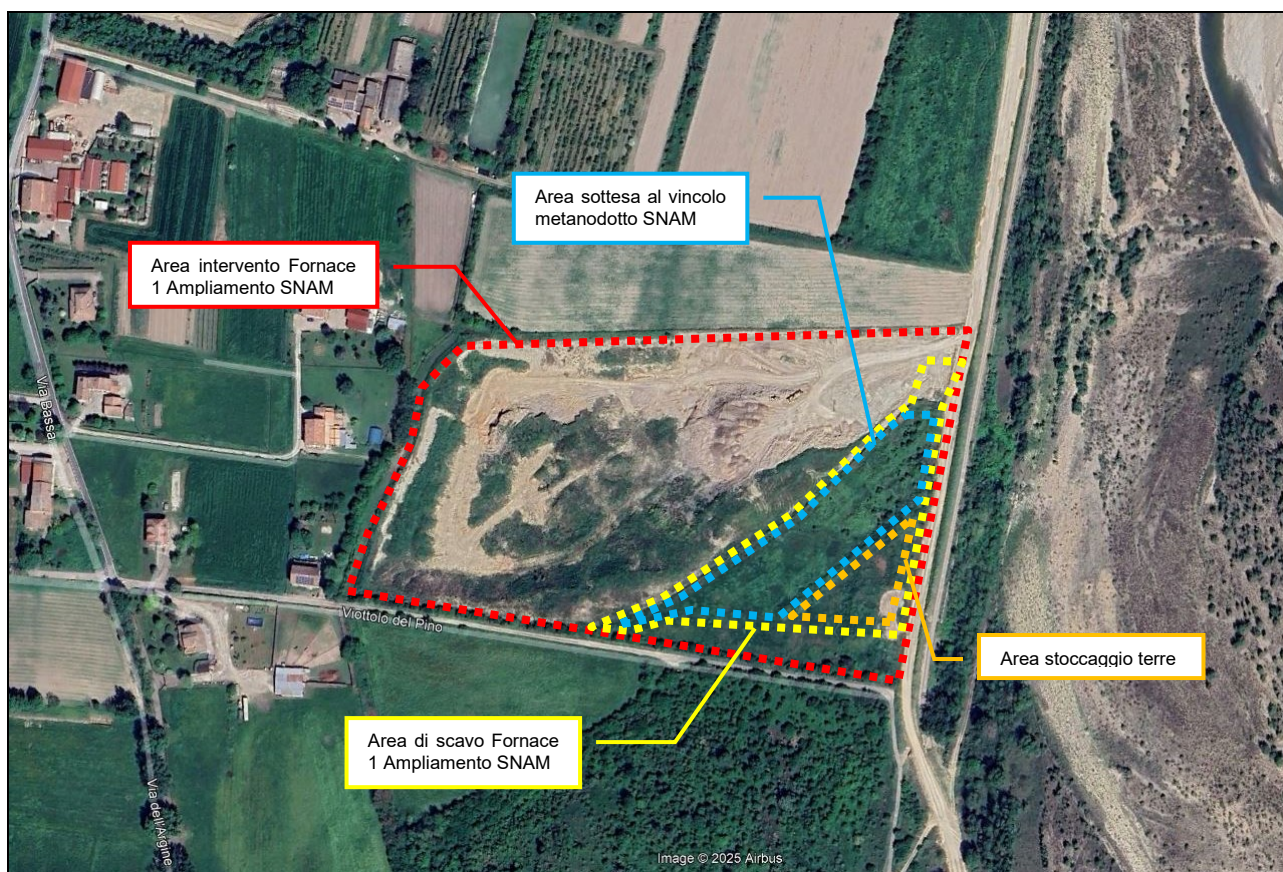


Figura 34: ortofoto GOOGLE HEART 2024 dell'area di cava (tratteggio rosso) e dell'area oggetto di nuovo scavo (tratteggio giallo), nell'intorno sono evidenti le caratteristiche dell'ambiente limitrofo.

Lo stato di fatto attuale del suolo è inoltre facilmente riconoscibile dalla ripresa aerea sopra riportata in cui si conferma l'attuale situazione di sfruttamento a fini estrattivi della porzione maggiore dell'area in oggetto, coincidente alla zona di scavo di Fornace 1 libera da vincoli.

La cava, alla sua VII annualità, ha quasi esaurito i volumi assegnati ed è oggetto di movimenti terra al fine del ripristino morfologico. Sull'ambito dei futuri scavi, corrispondente alla porzione sud est, è presente per la zona del metanodotto (e relativi rispetti) un suolo vergine ad incolto produttivo mentre area nella restante porzione l'area è utilizzata come zona di accumulo temporaneo di materiale terroso il quale sarà utilizzato per i ripristini morfologici della Fornace 1.

Degli originali ambiti agricoli nell'area destinata ad ospitare la cava di progetto non rimane traccia, così come nelle aree limitrofe a sud già ospitanti una condizione di suolo artefatto connesso al comparto produttivo estrattivo locale (discariche e depositi di cave).

Nel resto dell'intorno, soprattutto verso ovest, si riscontra un contesto paesaggistico con uso del suolo tipico di ambiente rurale di pianura, caratterizzato da aree pianeggianti con distese di seminativi e debolmente variegato dalla presenza di filari/siepi in corrispondenza dei fossi di scolo.

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

L'area in oggetto è ubicata nel tipico contesto della fascia di alta pianura ai piedi della collina reggiana, caratterizzata da un ambiente particolarmente antropizzato suddiviso da vaste aree rurali che, con una conformazione del territorio sub-pianeggiante, si compone di ampie zone agricole di seminativi e produzioni frutticole/vivaistiche a contornare i perimetri urbanizzati e le ampie aree fluviali perimetrali al corso del fiume Secchia, a cui si deve la formazione e la composizione della pianura e del sottosuolo locale. Proprio in queste aree, per la particolare natura giacimentologica, sia in destra (Provincia Modena) che in sinistra Secchia (Provincia Reggio Emilia) si sviluppa il comparto estrattivo di inerti di conoide (sabbia e ghiaia) del cosiddetto “Bacino del Secchia” con i relativi impianti di lavorazione, fra cui il sito di cava in oggetto. La loro presenza costituisce di fatto un fattore di forte antropizzazione del tipico paesaggio fluviale che vede nel fiume Secchia il principale elemento condizionante dello stato dei luoghi, anche da un punto di vista della copertura vegetazionale. Il paesaggio locale è inoltre fortemente influenzato dalla presenza di altri settori produttivi sviluppatasi soprattutto in sinistra idraulica al Secchia come le Acciaierie di Rubiera. Tali ambiti produttivi, come previsto dagli strumenti di pianificazione di settore, si sviluppano con continuità lungo le rive del fiume Secchia intervallandosi ad aree estrattive esaurite pregresse in attesa di ripristino, recuperate a fini agricoli ovvero recuperate a fini naturalistico-ricreativo che, nel caso specifico, sono identificate dall'Oasi del Colombarone (destra Secchia) e nella riserva regionale delle casse di espansione del fiume Secchia più a nord, quali aree di valorizzazione dell'habitat fluviale stesso.



Figura 35: Aree perifluviali del fiume Secchia – contesto paesaggistico di area perifluviale antropizzata da attività produttive

6.2.1 CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE

L'area oggetto della presente Relazione Paesaggistica appartiene alla parte apicale della conoide del fiume Secchia, precedentemente allo scavo delle aree di cava Fornace 1 l'altimetria era compresa mediamente fra i 88.5 e 87.4 m s.l.m. con pendenze prossime all'0,6% e degradante longitudinalmente verso nord. L'area si sviluppa tra i centri abitati di Villalunga e Salvaterra, in loc. Cà Alta, in sinistra idrografica del corso d'acqua, che risulta essere l'agente morfogenetico principale assieme all'attività antropica esercitata attraverso le attività estrattive, i relativi impianti di lavorazione inerti, e la realizzazione di opere di difesa idraulica. Inizialmente l'asporto di materiale avveniva direttamente dall'alveo fluviale, in seguito sono state coinvolte le aree ad esso adiacenti, andando ad alterare, in buona parte, gli aspetti morfologici prevalenti.

L'aspetto morfologico naturale di sito risulta sostanzialmente condizionato dalla presenza del fiume Secchia, i cui depositi hanno dato origine alla conoide alluvionale con apice allo sbocco in pianura, per poi estendersi a ventaglio sino all'altezza dell'asse Modena-Rubiera; attualmente il corso d'acqua si trova a scorrere all'interno delle proprie alluvioni, che in alcuni casi sono state completamente incise, portando ad affiorare il substrato argilloso.

All'azione fluviale va inoltre aggiunto, quale elemento morfogenetico di assoluta rilevanza per la zona in oggetto, l'azione antropica, che principalmente attraverso l'attività estrattiva degli ultimi decenni, ha complessivamente modificato l'aspetto originario della zona.

L'azione morfogenetica è stata nel tempo condizionata anche dall'azione di antropizzazione dell'alveo fluviale che ha visto la realizzazione di manufatti, di pennelli e di argini fluviali come i “muraglioni” ancora ben visibili sulla sponda destra che delimitano ad ovest l'estensione delle aree produttive. Opere che hanno permesso di colmare le aree golenali del fiume Secchia e di recuperarle all'uso agricolo.

Attualmente le forme del rilievo preesistenti sono difficilmente riconoscibili in quanto il paesaggio presenta avvallamenti e depressioni di origine antropica. Questa zona si caratterizza, infatti, per la presenza di porzioni di terreno con coltivazioni agricole tipiche a piano campagna originario in direzione ovest lontana dalla fascia perifluviale, aree di cava esaurite generalmente recuperate a piano di campagna ribassato ed altre aree estrattive nell'intorno sulle quali l'attività è tuttora in atto o in attesa di recupero. Il substrato è costituito da depositi alluvionali recenti prevalentemente grossolani (ghiaie e sabbie) con matrice sabbioso-limosa, in genere sub-affioranti o comunque collocati al di sotto dello strato pedogenizzato poco evoluto spesso mediamente 0,8 - 1 m.

6.2.2 IL PAESAGGIO GEOLOGICO: LA PIANA DEI FIUMI APPENNINICI

Fattori dominanti nella descrizione del paesaggio e nella identificazione dei suoi caratteri peculiari in aggiunta ad aspetti naturalistici, sono identificabili nella geologia di sito soprattutto in ambiti come quello in oggetto la cui storia ed evoluzione antropica è stata fortemente legata alla presenza di un’asta fluviale principale ed alla sua natura giacimentologica e sedimentaria.

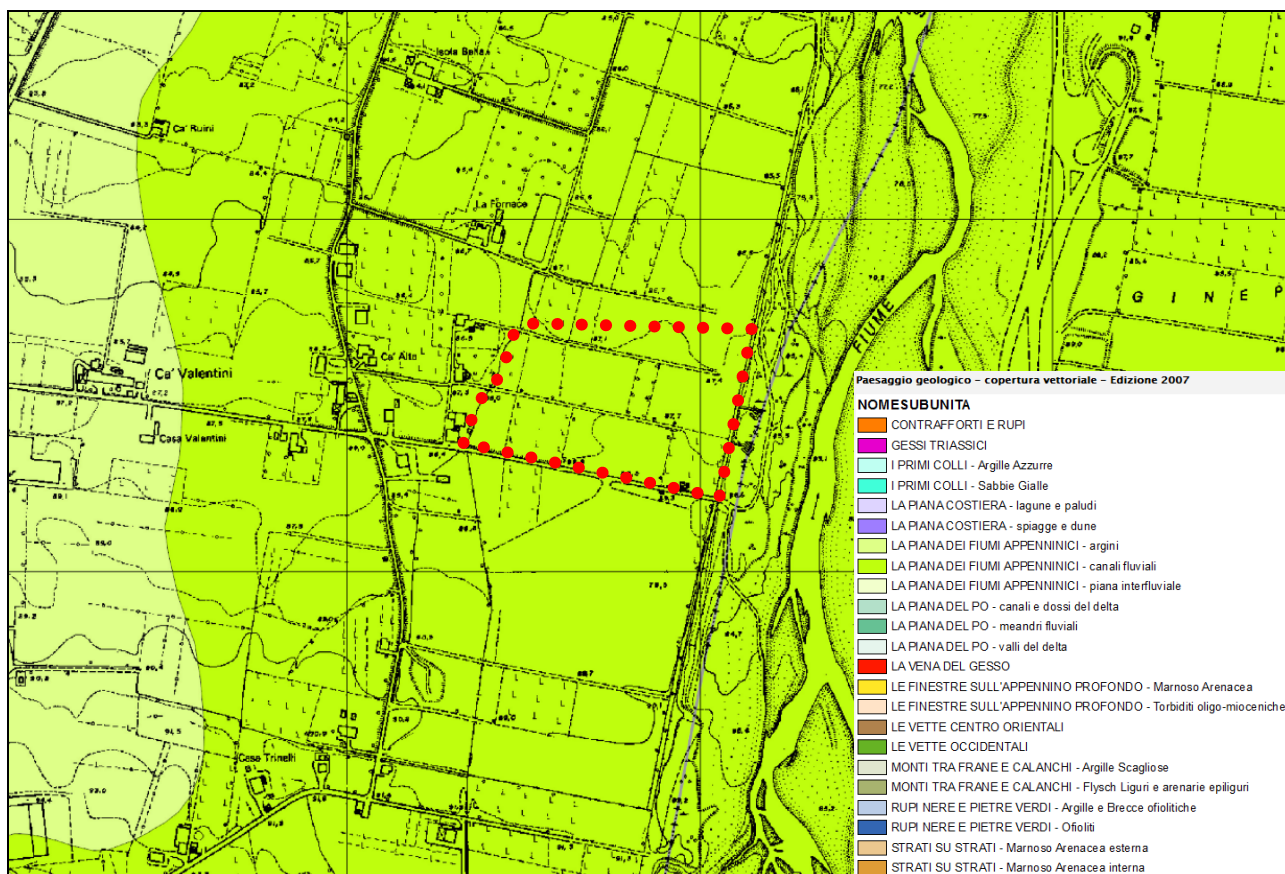


Figura 36: Carta dei Paesaggi geologici della Regione Emilia Romagna

Proprio per l’importanza che rivestono questi elementi nella definizione del paesaggio la Regione Emilia-Romagna ha identificato e perimetrato 13 unità di paesaggio geologico in cui sono accorpate 23 unità geologiche con caratteri omogenei. Il Paesaggio Geologico può essere definito come la fisionomia di una regione nelle sue caratteristiche fisiche, antropiche, biologiche ed etniche. Il paesaggio è formato perciò da diverse componenti tra le quali: gli elementi antropici, la vegetazione, l’idrografia e la geologia; quest’ultima costituisce l’ossatura del territorio dalla quale tutte le altre componenti prendono origine. Le Unità del Paesaggio Geologico sono molto differenti e la loro peculiarità è originata dalla presenza di particolari rocce o unità geologiche e dalle caratteristiche geomorfologiche. I caratteri utili ad identificare i paesaggi geologici sono: le linee del terreno e la quota altimetrica, i volumi, i colori dominanti e gli elementi che discendono dalla

geologia come il suolo, la copertura vegetale, il sistema idrico, l'organizzazione degli spazi agricoli e di quelli urbani.

Il sito in oggetto, appartiene al paesaggio geologico della “Piana dei Fiume Appenninici-Canali Fluviali” (Figura 36) così caratterizzato:

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

La pianura è un territorio completamente antropizzato dove l'uomo, da oltre 3000 anni, ha esercitato la sua azione sul paesaggio sia attraverso opere di arginatura artificiale e di rettificazione dei corsi d'acqua e di bonifica delle valli, che hanno bloccato la naturale dinamica evolutiva della pianura alluvionale, sia con un'intensa urbanizzazione”.

6.2.3 RETICOLO IDROGRAFICO E AREE PERIFLUVIALI: FIUME SECCHIA

Il sito oggetto d'intervento appartiene al bacino del fiume Secchia che scorre con andamento rettilineo in direzione S-N immediatamente in direzione ovest dell'area in oggetto, ad una distanza di circa 100 m. Il paesaggio e la morfologia di sito sono pertanto fortemente dipendenti e correlate alla dinamica storica e stagionale di questo elemento naturale ed alle realtà estrattive che si sono sviluppate lungo il suo corso. Infatti, soprattutto nel suo tratto di pianura all'uscita dal tratto appenninico/pedecollinare, sono presenti numerose opere di difesa idraulica e spondale, ovvero manufatti, pennelli e argini fluviali come i “muraglioni” ancora ben visibili sulla sponda destra sorti

al fine di proteggere gli agglomerati urbani presenti nelle vicinanze dell'alveo. A nord del sito, nei pressi di Rubiera e Campogalliano ritroviamo invece opere di contenimento delle ondate di piena, ovvero casse di espansione. In direzione sud del sito nel corso in attraversamento tra Prignano S/s, Baiso e Castellarano, l'alveo è inoltre interessato dalle strutture di pertinenza agli impianti di produzione di energia elettrica ivi autorizzati.

Il corso del Secchia, nel tratto che lambisce l'area in oggetto si presenta un andamento tipo “braided”, con morfologia dell'alveo a pendenza media di 5.47%, pertanto a corrente di tipo “lenta” a bassa criticità idraulica.

La morfologia dell'alveo, nonché l'habitat perifluviale, ha subito negli anni una evoluzione legata all'attività estrattiva di inerti che in passato veniva svolta direttamente in alveo, nonché per la realizzazione di manufatti e opere di difesa idraulica o di produzione di energia elettrica. Risulta inoltre importante sottolineare come anche da un punto di vista naturale le erosioni spondali correlate agli eventi di piena abbiano contribuito sostanzialmente alla morfodinamica dell'evoluzione del corso del F. Secchia e delle aree circostanti.

Il paesaggio di sito, in relazione anche al contesto estrattivo locale che negli anni ha caratterizzato, ed ancora oggi contraddistingue la destra idraulica del Fiume Secchia tra i Comuni di Sassuolo e Modena, ovvero la sponda sinistra Reggiana, si presenta pertanto artefatto e depurato nell'intrinseco e tipico valore naturale che un tempo ricopriva diffusamente tutta l'asta fluviale. A tale proposito si cita la presenza di guadi e piste fluviali realizzate per consentire il collegamento fra impianti di lavorazione inerti in sinistra secchia e relative cave in destra Secchia, immediatamente a sud del perimetro di intervento.

A seguito della progressiva dismissione di attività estrattive esaurite è comunque in corso un progressivo processo di recupero e riqualificazione dei luoghi, sia in destra che sinistra idraulica del Secchia, sia a scopo di riqualificazione agricola che a valorizzazione naturalistica e ricreativa in linea con gli obiettivi programmatici di insediamento di una realtà di Parco Fluviale. A tale proposito si evidenzia: la presenza in sinistra Secchia di un tracciato ciclo-pedonale in carraia sterrata che da Sud delle acciaierie di Rubiera risale verso Villalunga in area perifluviale e che allo stato di fatto funge da limite all'espansione delle aree produttive; la presenza in destra secchia di un'ulteriore tracciato ciclo-pedonale in carraia sterrata che da Sassuolo risale verso Marzaglia in area perifluviale e che anch'esso funge da limite all'espansione delle aree produttive; l'Oasi naturalistica del Colombarone in corrispondenza dell'omonima località; la Riserva regionale delle casse di espansione del fiume Secchia più a nord. Progetti nati dal recupero di ex siti estrattivi e correlati all'obiettivo di riqualificazione a Parco Fluviale l'intera asta fluviale.

Lungo le sponde non sfruttate a servizio dell'attività estrattiva permangono comunque i tipici tratti somatici di un ambiente fluviale, variabili in relazione ai regimi di piena stagionale del fiume ed ai periodi vegetativi (Figura 37).

L'alveo ha struttura pluricursale, con canali secondari che vengono attivati solo in occasione di eventi di piena rilevante. In periodo estivo di magra, si osservano, infatti, isole di detriti in emersione dal pelo dell'acqua in continuità con l'apparato vegetazionale in sviluppo lungo le sponde e gli argini del corso d'acqua composto tipicamente da specie arboreo ed arbustive di essenze autoctone ripariali, ovvero boschi igrofilo e mesofilo quali pioppeti e salici questi ultimi comunque riconoscibili in destra secchia modenese e più a nord in entrata al territorio di Rubiera.





Figura 37: Fiume Secchia – paesaggio fluviale in regimi idraulici in periodi di magra (3) e periodo invernale di morbida/piena (1). (2-3) ripresa del paesaggio fluviale in corrispondenza delle aree del Polo Secchia-Casalgrande.

Il fiume Secchia in questa stagione, fatto salvo eventi di piena eccezionale legati ad eventi temporaleschi, presenta bassi livelli idrici e la tavola d’acqua scorre contenuta in piccole anse e rii aperti fra gli accumuli detritici in deposito in alveo (Figura 37 – 2 e 3).

In periodo invernale, invece, la morfologia del Secchia può essere molto variegata in relazione alle evoluzioni morfologiche delle varie ondate di piena ed ai loro effetti erosivi. Il paesaggio fluviale si presenta più brullo e generalmente spoglio, ovvero occupato dalla tavola d’acqua fluviale in regime di morbida/piena, di tutta quella bassa vegetazione cespugliata tipicamente ravvisabile in periodo estivo.

6.2.4 INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE

L’areale d’interesse appartiene al tipico ambiente ed ecosistema fluviale di pianura caratterizzato generalmente da ampie superfici agricole a seminativo/frutteti, ormai completamente privo della tipica copertura forestale planiziale ripale, quest’ultima limitata alle zone più limitrofe ed in affaccio al Fiume Secchia. L’evoluzione e l’espansione del territorio rurale fino ad aree perifluviali ha infatti portato negli anni a limitare le superfici forestali a limitate fasce verdi in alveo, di carattere prevalentemente arbustivi e stagionale, o spondali di natura arborea.

Inoltre, come per gli aspetti morfologici e vedutistici, anche dal punto di vista vegetazionale l’area oggetto di Istanza è caratterizzata da un ambiente di tipo antropogeno con la presenza nel suo intorno di zone a servizio dell’attività estrattiva, ovvero siti di cava attiva e pregressi, bacini di decantazione dei limi di lavaggio degli inerti ed impianti di lavorazione degli inerti estratti. Negli ambiti estrattivi terminati locali, corrispondenti alle aree immediatamente a sud del sito di

interesse e più a nord (ex cava Isolabella), è di fatto visibile una copertura vegetazionale senza forme di governo frutto della loro spontanea naturalizzazione in attesa di procedere alle sistemazioni definitive. Tipica vegetazione lacustre è invece presente lungo le sponde del bacino di decantazione dei limi di frantoio nella parte nord del Settore estrattivo SE020.

La situazione vegetale nel complesso delle aree in sinistra idraulica Secchia sono caratterizzate dalla dominanza di coltivazioni agricole a frutteto/vivaio e dalla presenza di una fascia arboreo-arbustiva ripariale che corre parallela, con dimensioni più o meno ridotte, all'alveo del Secchia per una fascia di ampiezza variabile in relazione allo sviluppo, anche passato, dei comparti produttivi (vedi carta di uso del suolo). In questi ambiti perifluviali, la vegetazione presente è tipicamente caratterizzata da una copertura decisamente discontinua e direttamente influenzata dagli eventi di piena del fiume, nonché da cause imputabili all'opera dell'uomo. Si tratta prevalentemente di una formazione a pioppi (*Populus nigra*) e salici (*Salix alba*) molto variabile negli indici di copertura, in cui si alternano frequentemente zone arbustive steppiche in cui la specie esclusiva è l'inula viscosa (*Cupularia viscosa*) a creare una coltre verde lungo le adiacenti fasce di tutela.



Figura 38: Inquadramento vegetazionale delle zone di perialveo del Fiume Secchia all'altezza del manufatto di sottopasso della pista ciclopedonale prossimo allo spigolo sud-est dell'area di intervento.

Tale condizione è particolarmente evidente nelle aree di perialveo in corrispondenza di Rubiera (RE). All'altezza del sito oggetto di intervento la copertura vegetazionale perifluviale si presenta invece di debole spessore.

A testimonianza di ciò l'ortofoto indica l'assenza di una copertura vegetazionale arboreo-arbustiva di rilievo o comunque consolidata. Ad est del muraglione di delimitazione delle fasce fluviali, si evidenziano infatti radi esemplari arborei, principalmente di pioppo, immersi in una fitta coltre infestante di rovi senza alcuna forma di governo e priva di continuità spaziale. Assente è inoltre la presenza di vegetazione lungo le isolotte detritiche e le anse fluviali del corso del Secchia. (Figura 38)

L'areale produttivo oggetto del quadro progettuale è immerso nell'ampio ambito rurale che abbraccia i perimetri urbani fino al Fiume Secchia caratterizzato da seminativi interposti a distese di filari frutticoli e di colture vivaistiche. Trattandosi di un intorno a prevalente uso del suolo rurale, si identificano le tipiche formazioni di siepi e filari posti a delimitazione degli appezzamenti coltivati, in corrispondenza di fossi, canali di scolo, viottoli e capezzagne. La copertura vegetazionale periferica alle aree agricole si limita invece a cenosi erbacee a carattere pioniero, contenenti in gran parte specie ruderali e altre tipiche infestanti delle colture agrarie. Tale flora spontanea coincide, in buona parte, con quella tipicamente presente nelle colture agrarie ripetute senza l'alternanza con le tipiche rotazioni; essa è quindi fortemente condizionata dai diserbi chimici e dalle concimazioni di sintesi.

Da un punto di vista vegetazionale il perimetro di scavo è caratterizzato dall'assenza di copertura dovuta all'attività di cava Fornace 1, con la porzione sottesa al rispetto dal metanodotto ad incolto e con vegetazione spontanea sopra i cumuli di materiale terroso. (vedi Figura 39).



Figura 39 – vista della copertura vegetazionale a carattere spontaneo presente sulle aree della cava Fornace 1 Ampliamento SNAM in progetto e delle aree prive di copertura per la porzione della costituita dalla cava Fornace 1.



Figura 40 – (sx) esemplari arborei di quercia/cerro ed acero campestre sul confine nord-ovest di cava. (dx) Esemplici di pioppo lungo la canaletta demaniale sul lato nord-ovest del confine di cava.

All'interno delle aree interessate direttamente dall'attività estrattiva di progetto, insistendo all'interno del perimetro di una cava attiva, non si registra la presenza di copertura forestale. E' presente un filare arboreo immediatamente esterno al perimetro ovest d'intervento in corrispondenza della porzione più nord del tracciato della "canaletta demaniale", in area comunque non interessata dalle lavorazioni di progetto in quanto fascia da mantenersi a rispetto del canale e del confine di proprietà. Trattasi in particolare di esemplari di noce comune con un ampio sviluppo della chioma, dell'ordine di circa 7m di diametro (Figura 41). La distanza degli scava della cava Fornace 1 ha consentito la salvaguardia degli apparati radicali, compatibilmente a quanto dettato dall'art. 17 co.3 delle NTA del PAE.



Figura 41 – Filare arboreo esistente lungo la canaletta demaniale, sul perimetro nord-ovest dell'area estrattiva

E' inoltre da sottolineare la presenza di una siepe arbustiva con buono sviluppo ed elevata densità a prevalenza di acero campestre, lungo una buona porzione del perimetro sud dell'area d'intervento lungo Viottolo Pino (vedi Figura 42).



Figura 42 – Siepe esistente lungo il lato sud su Viottolo Pino

In virtù del quadro progettuale delle sistemazioni con finalità principale a bacino irriguo e, per le parti soggette a nuovo scavo verso le fasce fluviali, il recupero a piano campagna rinverdito otterrà un conseguente miglioramento dell'habitat locale rispetto all'esistente vuoto di cava in fase di estrazione con le sue scarpate in corso di sistemazione e accumuli di materiale terroso sul fondo e su porzioni del piano campagna residuo posto sull'intorno.

Il perimetro di scavo, costituito dalle porzioni sottese al vecchio tracciato del metanodotto (e relative fasce di rispetto) nonché dal residuo lotto A1, da un punto di vista vegetazionale è esclusivamente caratterizzato da incolto non produttivo e dallo stoccaggio temporaneo delle terre proveniente dalla cava Fornace 1. Pertanto dal nuovo progetto di coltivazione e sistemazione non deriverà un impoverimento della copertura forestale del sito.

Al progressivo rilascio delle porzioni di cava esaurite si andrà a completare il quadro delle sistemazioni morfologiche e vegetazionali con recupero del suolo agli utilizzi previsti dagli strumenti di pianificazione di settore PIAE/PAE che, in corrispondenza delle fasce più prossime al Fiume Secchia, lascerà spazio ad un recupero a piano campagna con la creazione ampie aree prative e di macchie arbustive a miglioramento degli habitat mentre nelle porzioni più occidentali (coincidenti con le aree di scavo della cava Fornace 1) si provvederà all'approntamento di una struttura a futuro uso come bacino irriguo.

6.3 CONTESTO INSEDIATIVO

La cava Fornace 1 Ampliamento SNAM si posiziona nella porzione orientale del territorio comunale di Casalgrande (RE), in area extraurbana, al di fuori del perimetro urbanizzato, in territorio rurale, lungo la fascia perifluviale interposta fra gli abitati di Salvaterra e Villalunga. In tale porzione di territorio negli anni si è sviluppato un vasto contesto estrattivo, ad oggi attivo ed in continua evoluzione in relazione al fabbisogno di inerti da soddisfare in relazione alle strategie di pianificazione e programmazione territoriale vigente.

Il Settore Estrattivo 020 in cui si inserisce la cava Fornace 1 Ampliamento SNAM in oggetto, appartiene al bacino estrattivo legato alla conoide del Secchia che a partire dal secondo dopoguerra ha assistito un ampio sviluppo soprattutto nelle sue aree perifluviali con l’apertura di siti estrattivi e relativi impianti di lavorazione inerti. Pertanto il territorio a ridosso del Fiume Secchia è caratterizzato dalla presenza di molteplici siti legati all’industria estrattiva con relative pertinenze e piste di accesso e transito automezzi che contraddistinguono il contesto produttivo.

Con riferimento all’intorno della cava in esame sono pertanto riconoscibili altri siti di cava, impianti di lavorazione inerti, ambiti recuperati o in corso di recupero, altri destinati ad usi specifici come le vasche di decantazione limi, alcuni dismessi ed altri siti attivi.

Oltre ad insediamenti produttivi legati al comparto estrattivo, il tessuto industriale consolidatosi fra Salvaterra e Villalunga è riconducibile, oltre all’artigianato locale e di piccola imprenditoria familiare, al distretto ceramico. Si citano infatti: un vivaio in loc. S. Lorenzo ed un allevamento cinofilo su Via Bassa a nord-ovest; uno stabilimento di recupero metalli, una azienda di produzione di scaffalature metalliche ed uno stabilimento di produzione ceramica (Figura 43).



Figura 43- Tessuto industriale percepibile localmente al sito estrattivo di progetto.

Il tessuto abitativo locale è composto da nuclei isolati di abitazioni tipicamente di connotazione agricola, o comunque legati al settore florovivaistico locale, ubicati nei pressi della viabilità secondaria locale ed in particolar modo lungo Via Bassa e Viottolo Pino in direzione ovest in corrispondenza di loc. Cà Alta.

Trattasi di abitazioni generalmente uni/bifamigliari con relative pertinenze cortilive caratterizzate da uno sviluppo in altezza pari ad un massimo di due impalcati fuori terra. Non si registrano nei pressi dell'area d'intervento edifici pubblici o di uso pubblico. L'analisi del contesto insediativo è utile al fine di valutare i possibili bersagli soggetti ad una intersivibilità del sito e pertanto suscettibili di un impatto sulla componente vedutistica e di percezione del paesaggio, in particolar modo relativa all'arco temporale di breve termine della fase lavorativa di scavo.

A tale proposito è bene citare il tessuto insediato ad est di Via Bassa in corrispondenza del perimetro d'intervento ovest; Queste abitazioni si posizionano in sostanziale diretto affaccio all'area di cava di progetto (vedi Figura 44), nonché in adiacenza con altre realtà di cave pregresse (ex cava Ciliegio in direzione sud) ed attive (Ambito Estrattivo SE19). Come si evince dalla foto aerea e dalla panoramica in figura tra le aree di cava e gli abitati in questione si intrapone una cortina arboreo/arbustiva sviluppata che non rende visibile le zone interessate dai futuri scavi che saranno comunque eseguiti sotto la quota di piano campagna.

Inoltre è utile sottolineare come la presenza di un tessuto estrattivo locale consolidatosi dal secondo dopoguerra riduce fortemente l'impatto sociale legato all'insediamento di nuove lavorazioni di cava in quanto tessuto produttivo ormai tipizzato nel territorio



Figura 44 – Tessuto insediativo lungo Via Bassa in affaccio al sito estrattivo di progetto

7 VALUTAZIONE DI IMPATTO SUL PAESAGGIO

Il Polo estrattivo Secchia-Casalgrande si estende lungo le fasce fluviali del Fiume Secchia, aree tutelate per legge da un punto di vista paesaggistico ai sensi dell’art. 142 del D.Lgs 42/2004 e per il quale sarà necessario ottenere la dovuta Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell’art. 146. L’intervento, insistendo sul medesimo perimetro della cava Fornace 1, non interesserà l’alveo fluviale o comunque le sue sponde, conservandone pertanto i caratteri naturali.

Sul sito ed in un suo intorno non sono censiti altri elementi di valenza paesaggistica oggetto di tutela. Pertanto il progetto prevede la conservazione del paesaggio ante operam. Non sarà di fatto oggetto del quadro progettuale l’eliminazione di alcun elemento vegetazionale o storico-architettonico significativo ovvero oggetto di vincolo.

Vista comunque la sua posizione in aree prossime alle fasce perifluviali del F. Secchia, il perimetro estrattivo e comunque una buona porzione del corridoio compreso fra il Fiume Secchia ed il tracciato della SP 51, rientra fra le aree soggette a programmi e progetti di valorizzazione del paesaggio definiti a scala regionale e confermati ai vari livelli di pianificazione. Trattasi in particolare di tutte le azioni positive volte a perseguire nel lungo periodo l’obiettivo di definizione del “Parco Fluviale del F. Secchia”.

Il quadro progettuale, circoscritto nel perimetro di intervento dell’esistente cava Fornace 1, si limita ad intervenire in un ambito costituito da una cava attiva priva di elementi forestali salvaguardando l’ambiente perifluviale circostante e le formazioni arboree censite lungo il suo perimetro. L’incidenza dell’intervento sul paesaggio naturale, anche in relazione alle lavorazioni previste da quadro progettuale, sarà pertanto di scarsa significatività in relazione alla tipologia di territorio e di uso del suolo interessati, e strettamente contenuta a livello puntuale di sito senza compromettere l’area vasta. Al rilascio del sito l’area sarà oggetto di interventi di recupero finalizzati alla predisposizione di bacino irriguo nella cava Fornace 1 e, a sud est in corrispondenza delle nuove aree di scavo della Fornace 1 Ampliamento SNAM, ad un recupero alla quota di piano campagna con allestimento vegetazionale (prato e arbusti). Entrambe le sistemazioni sono definite dagli strumenti di pianificazione vigenti, perseguendo gli obiettivi di riqualificazione delle fasce perifluviali del F. Secchia come sopraccitato.

L’estrazione di inerti è una attività che si inserisce nel territorio con vincolo di precarietà, ovvero di natura temporanea legata al lasso di tempo strettamente necessario per reperire i volumi di inerti utili stabiliti dagli strumenti di pianificazione, con obbligo di recupero dello stato dei luoghi alterato al rilascio del sito stesso.

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

Al rilascio del sito l'ambito sarà oggetto di interventi di recupero allo scopo di ripristinare il vuoto di cava, infatti per la parte sottesa al rispetto dell'infrastruttura SNAM da riportare alla quota di piano campagna, si attueranno inserimenti vegetazionali (prato e arbusti) valorizzando il vuoto attuale per un corretto reinserimento nel contesto territoriale locale. Pertanto la componente paesaggistica, oggetto di interferenza nel breve periodo, nel lungo periodo vedrà un progressivo miglioramento tendente al ripristino dello stato dei luoghi. Nelle valutazioni che seguono si farà quindi riferimento alla componente paesaggistica “temporanea” ovvero in fase di lavorazione con fronti estrattivi aperti ed al paesaggio “permanente” che si otterrà dagli interventi necessari a restituire il sito estrattivo alle destinazioni definite dal PAE e PCA del Polo Secchia-Casalgrande.

7.1 PAESAGGIO TEMPORANEO (BREVE TERMINE)

Si può definire paesaggio temporaneo il quadro percepibile durante le lavorazioni estrattive, ovvero durante il periodo che intercorre fra l'apertura del sito di cava ed il suo rilascio definitivo. In tale lasso di tempo si assiste al maggior grado di interazione fra il quadro progettuale ed il paesaggio locale, quindi una maggiore percezione dell'antropizzazione del suolo legata alla presenza di una attività di estrazione di inerti di conoide.

Da un punto di vista paesaggistico e vedutistico, gli impatti generati dall'attività di escavazione in ampliamento nel breve periodo saranno essenzialmente legati:

- alla variazione dell'uso locale del suolo. Tale aspetto, che solitamente corrisponde alla componente a maggior impatto e di maggiore percezione in quanto evidenzia il passaggio da “usi agricoli” ad “utilizzi produttivi”, nel presente caso risulta fortemente ridotto poiché l'uso del suolo vede già ad oggi lo sfruttamento della risorga litologica.
- alla decorticazione superficiale dell'area di intervento con rimozione del terreno superficiale e messa a nudo dell'orizzonte geologico oggetto di escavazione. Come nel caso precedente data la natura del contesto l'uso del suolo è attualmente a incolto e zona stoccaggio temporaneo delle terre di cava Fornace 1. In questa fase, altimetricamente svolta a piano campagna e pertanto a maggiore intervisibilità, si priverà una porzione di suolo di copertura generando la variazione cromatica fra la campagna circostante ed il sito di cava. Non si prevede la rimozione di copertura forestale in quanto assente nel sito di intervento;
- alla variazione morfologica del sito che, seguendo il classico modello di coltivazione a fossa, si presenterà a piano ribassato (-20 m dal p.c.) collegato al piano campagna da scarpate e rampe di risalita in misto stabilizzato rullato. Il vuoto di cava è legato alla necessità di

sopperire al fabbisogno di inerti definito dalla pianificazione provinciale. L’abbassamento del piano campagna nei siti di cava di pianura localizzati in area perfluviale è paragonabile alle tipiche “casce di espansione” poste a difesa idraulica dagli eventi di piena.

La componente paesaggistica a maggior impatto è pertanto correlata all’uso ed allo sfruttamento del suolo, comunque condotta nella misura strettamente essenziale e necessaria al soddisfacimento degli obiettivi di pianificazione.

Per definizione l’attività estrattiva interviene di fatto sul suolo o sul sottosuolo asportando le porzioni di orizzonti geologici necessarie a fini commerciali. Il suolo è quindi da considerarsi bersaglio diretto dell’attività estrattiva il cui sfruttamento è comunque conseguenza di una pianificazione territoriale a scala provinciale in relazione anche al suo valore strategico nei confronti del grado di copertura dei fabbisogni di materiali inerti. A tale proposito le potenzialità estrattive assegnate dal PCA all’esercente Emiliana Conglomerati S.p.a. (ex CMR Industriale S.r.l.) per la cava posta nel Settore Estrattivo SE020 - sito n. “21a” sono pari ad un volume di inerti utili di 882.845 mc di materiali lapidei pregiati (stabiliti secondo un’analisi di sostenibilità ambientale), di cui solo 707.905 mc tecnicamente estraibili in cava “Fornace 1”. Il presente quadro progettuale, dato lo spostamento dell’infrastruttura SNAM e lo svincolo dei relativi areali soggetti a rispetto, internamente alle aree in disponibilità alla Ditta Emiliana Conglomerati S.p.a. definite come cava “Fornace 1 Ampliamento SNAM” consentirà l’estrazione di una volumetria per un quantitativo pari a 174.895 mc nell’ipotesi di concessione delle distanze in deroga dalle infrastrutture interferenti.

Tali volumetrie concorreranno alla copertura di una parte del fabbisogno provinciale di inerti di conoide stimato per il decennio di validità del piano, andando a prendere il posto di altri siti di cava ad oggi in fase di esaurimento. In relazione a queste considerazioni è possibile concludere come il progetto di coltivazione in cava “Fornace 1 Ampliamento SNAM” soddisfi il principio di sostenibilità ambientale relativamente all’aspetto legato al consumo di risorsa non rinnovabile, in quanto lo scavo è limitato ai quantitativi esclusivamente necessari, e fissati per quell’ambito, per concorrere alla copertura del fabbisogno inerti fissato dalla programmazione provinciale di settore.

Da un punto di vista dell’uso del suolo, il quadro progettuale di coltivazione porterà all’inserimento di una realtà di cava in area già sfruttata a tale scopo e in continuità con siti estrattivi esistenti e pregressi (Figura 33). Pertanto si inserisce di fatto in un contorno già antropizzato con i tipici caratteri morfologici di aree di cava di pianura di inerti di conoide a piana campagna ribassato, con orizzonte ghiaioso a vista.

In relazione al locale uso del suolo, l’interferenza paesaggistica dello stato dei luoghi è quindi da ritenersi minima se confrontata con la scelta di programmare l’intervento estrattivo in aree completamente vergini ed estranee all’attuale realtà estrattiva consolidata da anni nel territorio.

Va infatti sottolineato che siamo in presenza di un'area localizzata in Settore Estrattivo attivo da anni che si pone come obiettivo, oltre al soddisfacimento del fabbisogno di inerti, la valorizzazione del contesto ambientale e paesaggistico locale tramite interventi di utilità pubblica (bacini irrigui) in linea con le disposizioni previste ai vari livelli di pianificazione. Tale condizione, a differenza dell'apertura di un nuovo sito estrattivo in area vergine, consente di evitare tutti gli ulteriori impatti legati all'approntamento del cantiere limitando inoltre il disagio sociale sulla popolazione locale dovuto al classico fenomeno di NIMBY in caso di insediamento di nuove realtà produttive.

Considerando quindi che:

- la trasformazione dell'uso del suolo indotto dalla Cava Fornace 1 Ampliamento SNAM è prevista dagli strumenti di pianificazione territoriale procedendo scavi contigui con contestuali interventi di ripristino dei fronti progressivamente esauriti;
- la localizzazione dell'area di cava, in relazione anche alle disponibilità fondiari della Ditta esercente, presenta soluzione di continuità con altre realtà estrattive attive e/o pregresse minimizzando in questo modo la delocalizzazione degli impatti sul suolo legati all'insediamento di nuovi comparti produttivi;
- l'attivazione della cava Fornace 1 Ampliamento SNAM andrà comunque a prendere il posto di altri siti estrattivi dell'esercente di prossimo esaurimento; il progetto di scavo persegue il principio di massimizzazione dello sfruttamento delle aree in disponibilità con morfologie di scavo spinte fino alla massima profondità consentita;
- nell'ambito delle lavorazioni saranno adottati, quando non già esistenti poiché realizzati con l'apertura della cava Fornace 1, di una serie di accorgimenti mitigativi, anche gestionali, per ridurre l'interazione visiva del sito da area vasta;

Si opererà nel rispetto di uno sviluppo razionale dell'attività estrattiva ampliandosi in continuità con aree già artefatte ed in linea con la programmazione attuativa definita a livello di PAE e PCA.

7.2 PAESAGGIO PERMANENTE DI RIPRISTINO

Si definisce paesaggio permanente quello percepibile nel lungo termine ad avvenuto rilascio del sito estrattivo, al termine della coltivazione di cava, ovvero dopo le operazioni di recupero del sito estrattivo. Gli interventi di sistemazione finale sono destinati a produrre un generale riassetto delle aree precedentemente degradate, con reinserimento di queste nel contesto paesaggistico limitrofo.

Nello specifico gli interventi in progetto avranno il compito di restituire il sito di cava alle destinazioni d'uso definite dagli strumenti di pianificazione comunale, ovvero dagli accordi di pianificazione estrattiva. Come citato in precedenza l'area sarà interessata dalla realizzazione di due diverse tipologie di sistemazione finale; **la prima** di maggiori dimensioni a nord-ovest vedrà la predisposizione a bacino irriguo (opera di pubblica utilità) da attuarsi perlopiù sulle aree del perimetro di scavo della Fornace 1 mentre **la seconda**, costituita da parte delle aree di scavo della cava Fornace 1 Ampliamento SNAM di dimensioni minori e sulla porzione sud-est, vedrà un ripristino del suolo alla quota di piano campagna in sintonia con il territorio locale. Tale sistemazione prevede anche interventi di carattere vegetazionale con l'inerbimento dell'intera superficie e l'inserimento di macchie arbustive in sintonia al paesaggio di transizione tra ambiente rurale e perifluviale.

Obiettivo del progetto è eliminare, o quantomeno mitigare i fattori di impatto sul paesaggio temporaneo definiti al paragrafo precedente recuperando il sito sia da un punto di vista morfologico che vegetazionale tramite:

- la sistemazione del sito conseguente al progetto di escavazione delle cave Fornace 1 e parte di Fornace 1 Ampliamento SNAM sarà orientato a recuperare e rilasciare il vuoto estrattivo secondo una morfologia di piano ribassato che ne consenta una riconversione a contenimento idrico (cosiddetto Invaso Impermeabilizzato), contornato da una adeguata fascia pertinenziale laterale da recuperarsi a piano campagna che consenta di mantenere il ciglio del bacino ad una distanza dai confini laterali funzionale a successive destinazioni di servizio.
- il recupero della morfologia con ripristino a piano campagna per le porzioni sud est di cava Fornace 1 Ampliamento SNAM tramite il ritombamento del vuoto di cava con stesa superficiale di terreno da coltivo idoneo per le successive piantumazioni. Completo rinverdimento di tale porzione tramite il recupero degli usi naturalistici attuabile tramite la predisposizione di fascia forestale di essenze meso-xerofile, quale habitat di interconnessione con la fascia perifluviale, alternata da radure partive.

Secondo la pianificazione di settore l'area di cava Fornace 1 Ampliamento SNAM, non utilizzata a bacino irriguo, avrà connotazioni naturalistiche in linea al più generale obiettivo di riqualificazione delle aree perifluviali del Secchia. Nella fascia di raccordo all'asta del F.Secchia, saranno ricreate macchie arboree ed arbustive tipiche dell'ambiente fluviale in adempimento agli accordi di pianificazione. Gli interventi di sistemazione finale produrranno così una mitigazione completa dell'impatto paesaggistico temporanea e rilascio definitivo della cava.

La realizzazione delle opere di sistemazione finale del sito saranno pertanto destinate a produrre un potenziamento significativo delle qualità paesaggistiche della zona, con elementi di

accentuazione/diversificazione della connotazione naturalistica che, prima dello sfruttamento estrattivo, si presentava come cava attiva e porzione di incolto con limitato di grado di biodiversità e priva del connotato ecosistemico e vegetazionale tipico del paesaggio fluviale.

Nel lungo periodo, corrispondente al rilascio definitivo del sito, è quindi presumibile una graduale riduzione del livello di impatto a seguito degli interventi di sistemazione finale e la graduale rinaturalizzazione delle aree. Permarrà l'impatto permanente legato al mutamento della configurazione morfologica dell'area per la porzione a bacino idrico, con perimetro geometrizzato, elemento comunque minoritario se valutato nella complessiva valorizzazione del sito.

7.3 ELEMENTI DI MITIGAZIONE

Le cave di pianura non presentano uno sviluppo in altezza avendo la propria evoluzione al di sotto del piano campagna. Questo aspetto rende di fatto l'attività estrattiva in questi siti naturalmente schermata e pertanto difficilmente percepibile da un osservatore di terra posto al di fuori dell'area di cantiere. Tale aspetto è inoltre facilitato dalla precedente procedura estrattiva che ha previsto la messa a dimora di siepi e la costruzione di argini perimetrali in terra rinverditi lungo il perimetro estrattivo al fine di mitigarne ulteriormente la percezione soprattutto durante le fasi estrattive svolte a piano campagna.

Il quadro progettuale prevede inoltre interventi specifici finalizzati al recupero dell'area sfruttata ai fini estrattivi al fine di consentirne il reinserimento nel territorio circostante secondo le destinazioni d'uso e le specifiche fissate dagli strumenti di pianificazione e dagli accordi estrattivi stipulati con il Comune. Gli obiettivi del presente progetto di coltivazione e sistemazione sono infatti volti a portare al definitivo rilascio del sito estrattivo con interventi di recupero morfologico e vegetazionale estesi all'intera area di cava. Pertanto la realizzazione del progetto di sistemazione previsto dal quadro progettuale è già da intendersi come opera di mitigazione degli impatti temporanei causati sul paesaggio e sulla copertura del suolo dalle operazioni di scavo ed estrazione di inerti.

Fatto salvo ciò, in attesa del completamento dei lavori di recupero ambientale del sito permarranno i potenziali aspetti di impatto del paesaggio temporaneo previsti per il breve periodo e descritti al precedente 7.1. Le procedure di avanzamento delle lavorazioni, con contestuale sistemazione dei fronti di cava man mano esauriti, consentiranno di limitare gli impatti del breve periodo ai soli settori di cava in progressivo ampliamento.

L'adozione di accorgimenti, misure e sistemi gestionali ed operativi atti a ridurre e mitigare gli impatti associati alla componente paesaggistica, per lo più di tipo vedutistico e percettivo, sono pertanto da riferirsi esclusivamente al breve periodo.

7.3.1 MITIGAZIONI DEGLI IMPATTI NEL BREVE TERMINE

L'azione impattante sarà diminuita dalle consistenti opere di mitigazione realizzate in fase preventiva durante l'approntamento della cava Fornace 1. Le opere esistenti hanno dimostrato nel tempo la loro efficacia garantendo un sostanziale abbassamento dei livelli di impatto generati ed una riduzione dell'intervisibilità potenziale con uno spettatore, stazionario o di passaggio. A tale proposito si citano:

- Col procedere dell'escavazione l'abbassamento del fondo cava sino alla profondità di – 20 m costituirà un efficace elemento di mitigazione sulla componente visibilità, principalmente influenzata dalla morfologia essenzialmente pianeggiante delle aree di campagna circostante;
- Presenza di arginature perimetrali in terra rinverdate lungo i lati di potenziale intervisibilità da aree pubbliche e/o private (lato ovest), quale efficace sistema di barriera schermante l'area di cava tali da minimizzare, quanto più possibile, gli impatti visivi generati dalla cava oltre che fungere da effetto tampone nei confronti della propagazione delle emissioni rumorose e di polveri. Questi terrapieni, pur rappresentando elementi estranei alla pianura circostante, costituiscono in realtà elementi capaci di «mimetizzazione» visiva piuttosto soddisfacente fatto salvo che per i potenziali osservatori localizzati in posizione altimetricamente sopraelevata e più prossimi al sito stesso;
- La presenza di siepi perimetrali sviluppate lungo i lati di potenziale intervisibilità da aree pubbliche e/o private (lato ovest e viottolo del Pino), con funzione di barriera schermante l'area di cava tali da minimizzare, quanto più possibile, l'intervisibilità delle lavorazioni svolte sul sito;
- Il progetto di coltivazione prevede il mantenimento degli elementi territoriali, storici e culturali di sito soggetti a tutela. Il progetto in fase di scavo non prevede infatti l'eliminazione di alcun elemento vegetazionale o storico-architettonico significativo ovvero vincolati;
- Mantenimento e conservazione dei filari arborei di pioppo esistente lungo il perimetro d'intervento ovest nonché della siepe esistente a delimitazione di viottolo del Pino sul lato sud;
- Avanzamento delle lavorazioni sui nuovi lotti di scavo (1a, 1b, 1c e 1d) con progressiva sistemazione dei fronti di cava già precedentemente esauriti;

7.3.2 MITIGAZIONI DEGLI IMPATTI NEL LUNGO TERMINE

Relativamente al lungo periodo, il progetto di recupero morfologico e vegetazionale una volta concluso costituisce elemento di mitigazione definitiva dell'attività estrattiva ivi svolta.

In alternativa ad un ripristino a piano campagna debolmente ribassato (-2 m p.c.) seguito dal recupero Agro-Naturalistico con la piantumazione di essenze arboree-arbustive e coltivazioni biologici, lo strumento di PAE vigente (PAEvar2021 approvato dal Consiglio Comunale con Delibera n. 2 del 29/01/2024) conferma la scelta di destinare i siti di cava del SE019 (cava “Valentini” e Cava “San Lorenzo 2”) e parte del SE020 (Cava “Fornace 1” e area di Cava “Fornace 2”) alla pubblica finalità di Bacino ad uso irriguo.

Tale opera di pubblica utilità, oltre a svolgere la primaria funzione di risparmio in termini di emungimento della preziosa risorsa idrica, funzionerà anche da bacino di stoccaggio delle acque durante gli eventi meteorici eccezionali che ad oggi risultano sempre più frequenti, riducendo quindi i relativi fenomeni di corrivazione superficiale e riducendo il carico d'acqua sugli elementi costituenti l'idrografia superficiale. Tale struttura andrà quindi a sostituire l'attuale vuoto di cava di Fornace 1 nonché parte del futuro areale estrattivo di Fornace 1 Ampliamento SNAM, eliminando tutti gli elementi antropici tipici delle cave attive quali le scapate aperte in evoluzione (con fronte ghiaioso in mostra), fondo cava disomogeneo, piste temporanee e accumuli di terreno sulle porzioni residue di piano campagna, andando di conseguenza a migliorare l'aspetto generale del conteso restituendo una visione più ordinata e uniforme.

Sulla porzione a sud-est, in corrispondenza del nuovo tracciato SNAM e dei relativi rispetti, sarà di fatto garantito il reinserimento del sito nel territorio naturale con ricostruzione della quota di piano campagna e la predisposizione su tale piano di area forestale in raccordo con l'adiacente zona di perialveo. Una volta realizzati gli interventi, ad un occhio inesperto non saranno percepibili i segni dell'attività estrattiva pregressa se non per la presenza del volume d'acqua all'interno dei bacini.

8 VALUTAZIONE VEDUTISTICA

Nella valutazione degli impatti sulla componente vedutistica del paesaggio ed intervisibilità delle lavorazioni va anzitutto sottolineato che:

- l'area in oggetto presenta alcuni complessi abitativi in vicinanza al perimetro estrattivo che risultano in affaccio sul sito di cava già dalle precedenti attività estrattive di cava Fornace 1;
- durante l'approntamento delle opere preliminari della cava Fornace 1 sono stati realizzati gli argini inverditi ad ovest (verso gli edifici) e le siepi verso viottolo del Pino che ad oggi risultano presenti e con vegetazione ampiamente sviluppata;
- Non sono presenti, in prossimità delle aree di futuro scavo, gruppi considerevoli di abitati e/o viabilità ad alta percorrenza.

Tranne il per la porzione di Viottolo Pino ad oggi interessata dal cantiere SNAM il resto della viabilità pubblica locale (Via Bassa, e Viottolo del Pino ovest) presenta tracciati esterni a cono di visuale diretta sull'area di lavorazione, oltretutto schermata dalle abitazioni presenti a lato strada. L'area interessata dalle nuove attività di scavo si trova infatti in una posizione defilata rispetto alle vie di traffico e pertanto relativamente distante dai potenziali bersagli vedutistici in transito.

Lungo la sponda sinistra del F. Secchia, sviluppata su tutto il lato est di cava, è inoltre presente una pista di perialveo camionabile di servizio al comparto estrattivo locale che presenta un arginatura continua di mitigazione verso il lato del fiume. Oltre alla citata pista e al relativo argine è presente il percorso ciclabile del Fiume Secchia ove, nei confronti dei potenziali fruitori dell'area, la visuale si presenta completamente schermata dalla citata sponda arginale che in questo tratto risulta avere la medesima altezza del muraglione demaniale.

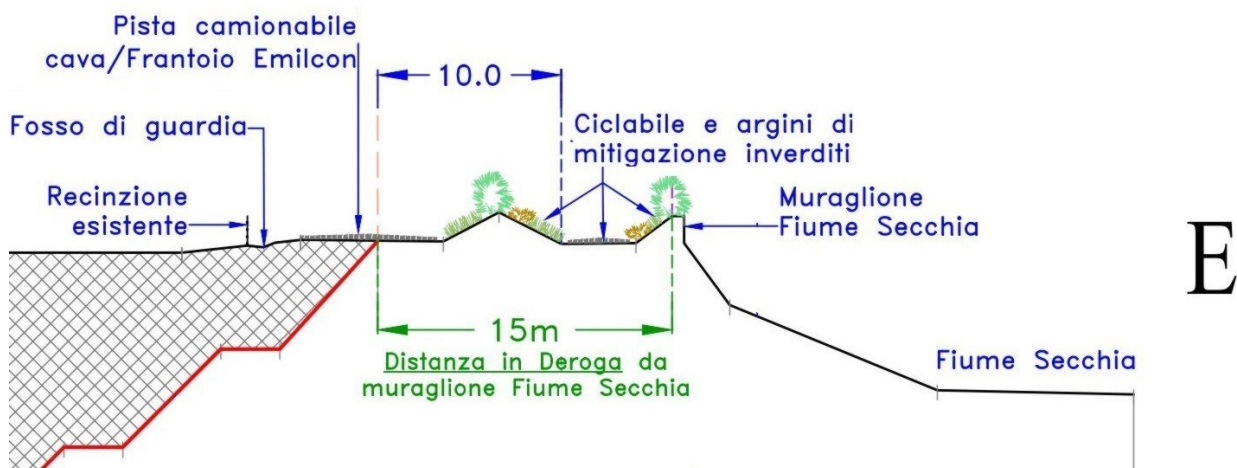


Figura 45 – Schema di sezione della pista camionabile di perialveo, della pista ciclopeditonale, delle arginature e del relativo apparato vegetazionale schermante a mitigazione degli impatti visivi.

Ad ulteriore effetto schermante è presente sull'argine interposto tra la pista camionabile e il percorso ciclabile un apparato vegetativo sviluppato su entrambe le scarpate che risulta ininterrotto per tutta la lunghezza dell'arginatura stessa.

Le aree fluviali, sviluppate ad quota altimetricamente inferiore rispetto il piano campagna di cava si presentano da esso separate, oltre che dal muraglione, dalla coltre di vegetazione perifluviale spontanea; il manufatto e la vegetazione ad ampia proliferazione rendendo non percepibile l'area di cava da qualsiasi angolazione da parte di un eventuale fruitore che si dovesse trovare nelle aree di greto fluviale.

Oltre ai percorsi ciclopeditoni e alla viabilità privata costruita dalla pista camionabile, con riferimento alle principali reti di viabilità pubblica o comunque aree di utilizzo pubblico, si riporta di seguito una disamina degli aspetti percettivi dell'area di cava Fornace 1 Ampliamento SNAM:

- Considerando un osservatore che percorre Viottolo del Pino (Figura 48) dall'SP 51 (ovest) fino al perimetro sud dell'area d'intervento, si noti come l'area di cava non sia percepibile se non direttamente in corrispondenza del confine ove si sviluppa il cantiere SNAM. Come ben evidente dalla carrellata fotografica, la presenza di nuclei residenziali e la coltre vegetazionale lungo le pertinenze cortilive (1) rende il sito di cava naturalmente schermato fino all'angolo sud-ovest dell'area di cava stessa (2). Da qui proseguendo in direzione F. Secchia, Viottolo del Pino assume l'aspetto di una carreggiata stretta priva di pavimentazione, sfruttata quale esclusivo accesso ciclabile al percorso ciclopeditonale del fiume Secchia; In parte di questo tragitto di Viottolo del Pino è possibile una intervisibilità diretta con il sito di cava, a tratti interrotta dalla siepe presente sulla banchina stradale (3). Tale potenziale cono di affaccio sul sito di cava è da considerarsi arealmente delimitato e a carattere temporaneo, la vegetazione è infatti stata eliminata per permettere la posa della nuova condotta SNAM, terminata tale operazione il cantiere SNAM provvederà alla chiusura degli scavi e al ripristino dello stato dei luoghi.



Figura 46 – veduta percorrendo Viottolo Pino. (1) ripresa nei pressi dell'incrocio con Via Bassa - si noti l'effetto schermante indotto dalle abitazioni residenziali e dalla coltre vegetazionale presente nelle pertinenze cortilive.



Figura 47 – ripresa nei pressi dell'angolo sud-ovest del perimetro di cava e avvicinamento all'affaccio diretto all'area di cava



Figura 48: veduta percorrendo Viottolo Pino ripresa nei pressi del cantiere SNAM - si noti l'effetto schermante indotto dalla coltre vegetazione presente sul lato cava interrotto solo temporaneamente per effettuare le opere di posa della condotta SNAM.

- Considerando un osservatore che percorre Via dell'Argine fino a Via Bassa (Figura 50) con direzione da sud a nord si noti come l'area di cava, non sia direttamente percepibile fatto salvo limitati coni di visuale in corrispondenza di aree di campo aperto nel tratto sud (4); la lontananza del perimetro d'intervento, l'estesa fascia agricola ed i filari di siepe arbustiva su Viottolo del Pino che separano il tracciato stradale dal perimetro estrattivo rende comunque questo debolmente percepibile. Su Via Bassa in corrispondenza dell'abitato di Cà Alta, l'area di cava si presenta efficacemente schermata dal nucleo abitativo stesso e dalla coltre vegetazionale, composta anche da filari frutticoli, che si interpone fra la viabilità pubblica ed il perimetro d'intervento (5). L'intervisibilità del sito dalla viabilità pubblica di Via Bassa e Via dell'Argine è pertanto adeguatamente mitigata.
- Non pertinente al presente progetto ma rilevante dal punto di vista vedutistico si può notare in primo piano (4) le recinzioni e gli scavi dell'attuale cantiere SNAM che interessa l'area in esame in prossimità della fascia fluviale. Il cantiere, per sua peculiarità, ha carattere temporaneo e conclusa la posa della tubazione vedrà l'eliminazione totale di ogni elemento antropico ad esso legato con il ripristino totale dello stato dei luoghi e la restituzione dei terreni all'uso agricolo circostante.

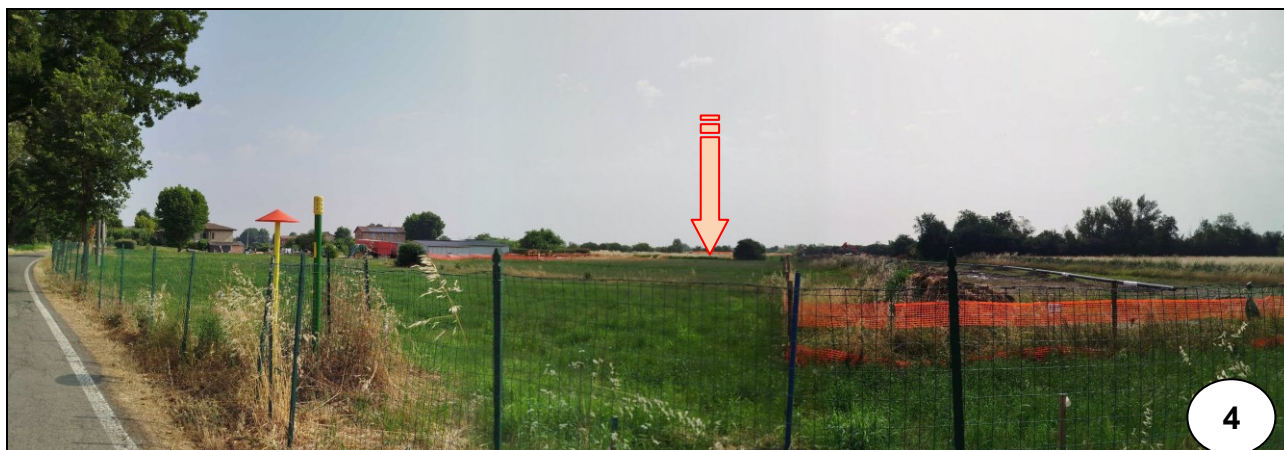


Figura 49 – veduta percorrendo Via dell'Argine fino a Via Bassa (4)



Figura 50: ripresa da Via Bassa a nord di Viottolo del Pino (5)

- Relativamente all'abitato di Cà Alta, l'intervisibilità del sito è possibile dalle abitazioni e relative pertinenze cortilive direttamente confinanti con le aree oggetto d'intervento ubicate immediatamente ad ovest del perimetro estrattivo (6). Trattasi di edifici con sviluppo massimo su due piani fuori terra oltre ad un vano sottotetto generalmente non abitabile caratterizzato da una fruibilità sporadica non rilevante a fini vedutistici. Da tali edifici è quindi consentito un comune ed ordinario affaccio all'area di cava da posizione sopraelevata pari al piano primo.
- Allo stato di fatto sussistono elementi schermanti interposti fra lo scavo di progetto ed i suddetti potenziali recettori vedutistici costituiti da: argine di mitigazione realizzato preliarmene all'avvio di cava Fornace 1 che ad oggi presenta un apparato vegetativo ampiamente sviluppato, un filare arborato, che in alcuni tratti si presenta come doppio, limitrofo alle sponde del canale ad uso irriguo.



Figura 51: veduta del sistema schermante posto lungo il perimetro ovest dell'area d'intervento a mitigazione nei confronti dei nuclei abitati più prossimi (6).

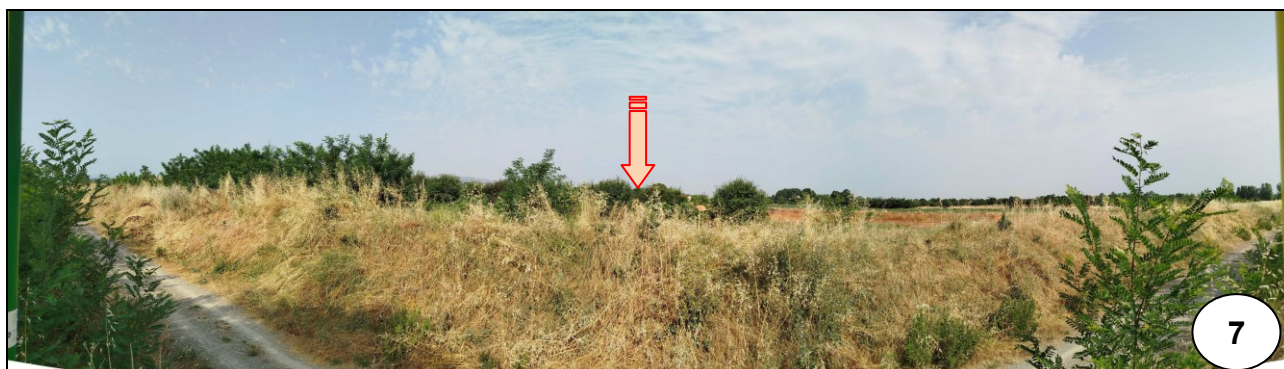


Figura 52: panoramica sud-nord verso ovest. Ai lati dello scatto si noti il tracciato della pista ciclopedonale e, in primo piano, l'argina continua interposta tra questa e le aree di futuro scavo. Le arginature sono dotate di vegetazione sviluppata su entrambi le scarpate del rilevato stesso (7).

- Dalla pista ciclopedonale parallela al muraglione che costeggia il F. Secchia e comunque dal territorio comunale di Sassuolo in destra idraulica, (Figura 52), non è possibile una interscambiabilità del sito di cava in quanto schermata dal muraglione stesso, dalla estesa coltre vegetale che riveste la scarpata e dall'argine rivegetato interposto tra il percorso ciclopedonale e la pista camionabile (7).

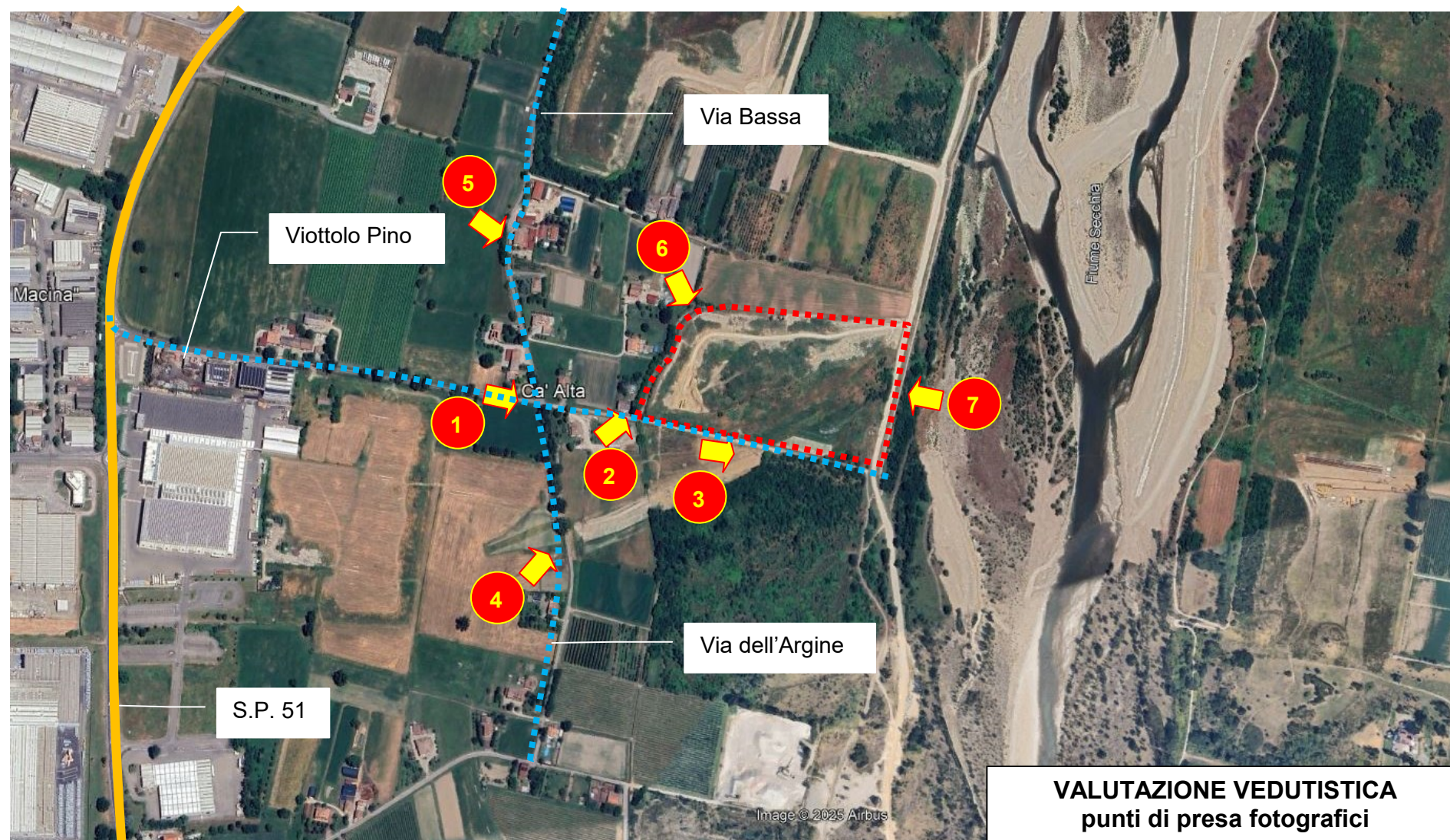
Vista l'ubicazione del sito di cava in aree di pianura, lo sviluppo dell'intervento al di sotto del piano campagna senza opere in elevazione, l'area e le opere in oggetto in linea generale non presentano un'interscambiabilità da area vasta se non dalle aree immediatamente prossime al perimetro di scavo. A tale proposito si è a specificare come l'affaccio diretto all'area di cava è impedito dall'apposizione di una recinzione perimetrale e dalla predisposizione di idonee opere di mitigazione realizzate preliminarmente all'avvio delle lavorazioni di cava Fornace 1. Nei confronti dei potenziali cono di visuale diretta sull'area di lavorazione sono infatti predisposti, ai sensi delle disposizioni di PAE e PCA, arginature perimetrali in terra rinverdate quale elemento schermante di mitigazione, nonché la siepe lungo il perimetro ovest ad oggi ampiamente sviluppata, disponendo altresì il mantenimento delle barriere verdi (sieve) già presenti lungo la laterale di Viottolo Pino.

Dalla disamina fotografica sopra riportata è possibile pertanto individuare, quali potenziali bersagli visivi «diretti» dell'attività estrattiva, gli edifici sparsi di Cà Alta, a carattere prevalentemente rurale, localizzati sul confine ovest dell'area di intervento in diramazione da Via Bassa che si pongono quali ricettori sensibili interferiti dall'attività in progetto.

La stretta vicinanza al perimetro d'intervento, l'intervisibilità in campo aperto anche da posizione sopraelevata, consente infatti un potenziale affaccio diretto ai futuri fronti di scavo, non possibile da altre angolature. L'avanzamento di fronti di scavo di cava Fornace 1 Ampliamento SNAM sarà attuata sulle porzioni più ad est dell'area di intervento, quindi ad una certa distanza dai citati recettori abitati, inoltre la presenza della arginatura in terra rinverdita sul lato ovest di cava, così consentiranno di limitare l'intervisibilità dell'area in lavorazione da tali bersagli vedutistici.

Del resto, le opere in oggetto, non presentando uno sviluppo in altezza non interagiscono o ostacolano le condizioni, i campi di visibilità del paesaggio e gli orizzonti panoramici percepibili dall'intorno e dalla rete viaria circostante, che manterranno infatti il loro cono visivo naturale indisturbato. Gli scavi, sviluppandosi al di sotto del piano campagna, non sono pertanto in grado di costituire ostacolo o compromettere la percezione visiva del paesaggio rurale e fluviale circostante.

Negli allegati 1 si riporta la simulazione, mediante rendering fotografico, dello stato dei luoghi percepibile nel breve e lungo termine.



9 CONCLUSIONI – VERIFICA DI CONFORMITA' PAESAGGISTICA

Oggetto del presente elaborato è l'attività estrattiva programmata nel Progetto di Coltivazione e Sistemazione della cava di ghiaia e sabbia di nuova realizzazione presso il Settore Estrattivo SE020 di Casalgrande e da denominarsi “Fornace 1 Ampliamento SNAM”. La previsione di cava è da ricercarsi negli strumenti di settore di PIAE, PAE e successivamente dagli accordi siglati fra gli esercenti e comune di Casalgrande nell'ambito di PCA e dell'accordo per la realizzazione dei bacini idrici a fini irrigui.

Il Progetto di Coltivazione e Sistemazione della cava denominata “Fornace 1 Ampliamento SNAM”, per estensione e volumetria estraibile ricade all'interno del punto B.3.4 dell'allegato I della L.R.9/99 e, attestata la localizzazione del nuovo sito estrattivo nell'ambito della precedente cava Fornace 1 in contiguità ed ampliamento della stessa, all'interno del Polo estrattivo Secchia Casalgrande e in continuità con altre aree di cava similari, è soggetta a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 4 co.1 lett. d) della L.R. n. 9/99.

Il quadro progettuale si inserirà in un contesto di cava di pianura consolidato ed in continua evoluzione, ad oggi la cava Fornace 1 risulta essere alla sua VII annualità, nel progetto si prevede l'apertura di una nuova cava con fronti di avanzamento a partire dalla scarpata di fine scavo est della Fornace 1 sino al limite di intervento anch'esso ad est.

Sempre ad est, data la presenza del F. Secchia, sono presenti porzioni parzialmente incluse in zone tutelate ai sensi dell'art. 142, comma 1 lettera c) del D.Lgs. 42/2004. Pertanto nell'ambito della procedura di VIA è altresì inclusa l'istanza di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D.Lgs 42/2004.

Dal punto di vista programmatico, l'esercizio dell'attività estrattiva nella porzione di Settore Estrattivo n. SE020 in Comune di Casalgrande, è avvallato dalla compatibilità con la pianificazione vigente (PAE/PIAE) che identifica il Settore quale realtà provinciale strategica per contribuire al soddisfacimento del fabbisogno di ghiaie e sabbie del territorio locale. I nuovi fronti di cava sono esterni ad aree assoggettate ad ambiti di tutela assoluta o condizionata, precludenti l'esercizio dell'attività estrattiva.

Le valutazioni condotte sul sito oggetto d'intervento, ed in un ampio intorno, confermano come la cava di progetto si andrà ad inserire in un ambiente che, seppur periferico al F. Secchia, risulta privo di connotazioni meritevoli di particolari salvaguardie o aspetti paesistici di pregio: trattasi di un'area di rurale interclusa a realtà di cave attive, pregresse o in attesa di ripristino; non risulta la presenza di copertura forestale o comunque altro elemento meritevole di tutela.

L'intervento progettuale si configura come intervento aereale, privo di opere in elevazione, a transitoria interazione paesaggistica, ovvero i cui impatti con il territorio circostante si esauriranno nel tempo a seguito delle sistemazioni finali previste e prescritte fin dalla fase iniziale di autorizzazione. L'attività estrattiva in cava “Fornace 1 Ampliamento SNAM” presenta infatti natura temporanea vincolata ad un riassetto ambientale, morfologico e vegetazionale, che ne consentirà il reinserimento nel territorio rurale.

In fase di esercizio i maggiori impatti vedutistici saranno principalmente legati alla decortizione delle aree con messa a nudo dell'orizzonte geologico ed alla variazione morfologica del piano campagna, questo avverrà esclusivamente nella zona sottesa al tracciato del metanodotto Snam ancora vergine. Le esistenti opere preliminari di mitigazione, già approntate e di dimostrata efficienza, consentono di ridurre l'esposizione dell'area a potenziali bersagli che nel caso specifico corrispondono ai potenziali osservatori abitativi dislocati in loc. Cà Alta.

Con il progressivo avanzare delle lavorazioni sarà inoltre disposto il riassetto ambientale, con le sistemazioni finali previste dagli strumenti di pianificazione di settore (PAE/PIAE Accordi tra attuatori e Comune) a mitigazione delle componenti paesaggistiche perturbate in fase di esercizio. Entrambi i recuperi dell'area, bacino irriguo e sistemazione a piano campagna inverdito, produrranno l'incremento dell'indice di biodiversità locale anche grazie alla definitiva eliminazione di tutte le componenti antropiche dovute ad un'attività estrattiva attiva, consentiranno di ricreare un ambiente di maggiore valenza ecologica in grado di mitigare in maniera soddisfacente i disturbi creati dall'attività estrattiva.

In conclusione:

- ✓ verificata la compatibilità dell'intervento con gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale;
- ✓ visto il progressivo effetto di mitigazione dei fronti di cava indotto dal quadro degli interventi di sistemazione morfologica e vegetazionale che saranno realizzati in cava “Fornace 1 Ampliamento SNAM”;
- ✓ dato atto che il sito d'intervento non è percepibile da area vasta e le mitigazioni già predisposte in fase di esercizio della cava Fornace 1 limitano la sua intervisibilità da area vasta;

l'intervento in progetto è da ritenersi compatibile e conforme alle indicazioni ed agli aspetti paesaggistici e di tutela del territorio contenuti nei piani urbanistici e territoriali vigenti.