



COMUNE DI CESENA
SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO
SERVIZIO ATTIVITÀ ESTRATTIVE, VALUTAZIONI AMBIENTALI, BONIFICHE AMIANTO

***VARIANTE AL P.A.E. COMUNALE - PIANO DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE -IN
ADEGUAMENTO ALLA VARIANTE DEL PIANO INFRAREGIONALE DELLE
ATTIVITA' ESTRATTIVE - P.I.A.E. -***

ALLEGATO H: VALUTAZIONE DI INCIDENZA DELL'AREA "IL MOLINO" – POLO 25



Adozione: **Deliberazione del Consiglio Comunale n. 20 del 13 marzo 2016**
Approvazione: **Deliberazione del Consiglio Comunale n. 54 del 27 luglio 2017**

Staff Progettuale

Dott. Geol. Claudio Turci
Geom. Milena Maraldi
Geom. Mattia Brighi

Il Sindaco

Paolo Lucchi

L'Assessore

Francesca Lucchi

Il Dirigente

Gianni Gregorio

Paolo Carini

INDICE

1. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AREA ESTRATTIVA “IL MOLINO” – POLO 25.....	2
2. RIO MATTERO E RIO CUNEO – SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)	3
2.1. Qualità e importanza del sito	3
2.2. Vulnerabilità.....	4
3. CONTENUTI DELLO STUDIO DI INCIDENZA	4
3.1. Dati generali del progetto.....	4
3.2. Motivazioni del progetto	4
3.3. Relazione descrittiva dell’intervento	5
3.4. Descrizione dell’area di intervento.....	6
4. INTERFERENZE TRA LE OPERE PREVISTE ED IL SISTEMA AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	7
4.1. Uso delle risorse naturali.....	7
4.2. Fattori di alterazione morfologica del territorio e del paesaggio.....	8
4.3. Fattori di inquinamento e disturbo ambientale	9
4.4. Rischio di incidenti.....	10
4.5. Rapporto tra opere previste e componenti biotiche, abiotiche e connessioni ecologiche presenti nell’area e nel sito	10
4.6. Rapporto tra opere previste e specie animali e specie vegetali di interesse comunitario presenti nell’aria e nel sito	11
4.7. Congruità delle opere previste.....	12

1. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AREA ESTRATTIVA “IL MOLINO” – POLO 25

L'area estrattiva “Il Molino” – Polo 25, ricade all'interno del perimetro del S.I.C. IT 4080014 Rio Mattero e Rio Cuneo come specificato con deliberazione di Giunta Regionale 512/2009 ed evidenziato nell'elaborato Studio di incidenza del P.I.A.E. approvato con deliberazione di C.P. n. 112576/103 del 19 dicembre 2014.

In particolare il Polo 25, come evidenziato in Fig. 1, ricade interamente all'interno della perimetrazione del SIC in argomento, occupando un'area in destra idrografica al fiume Savio.

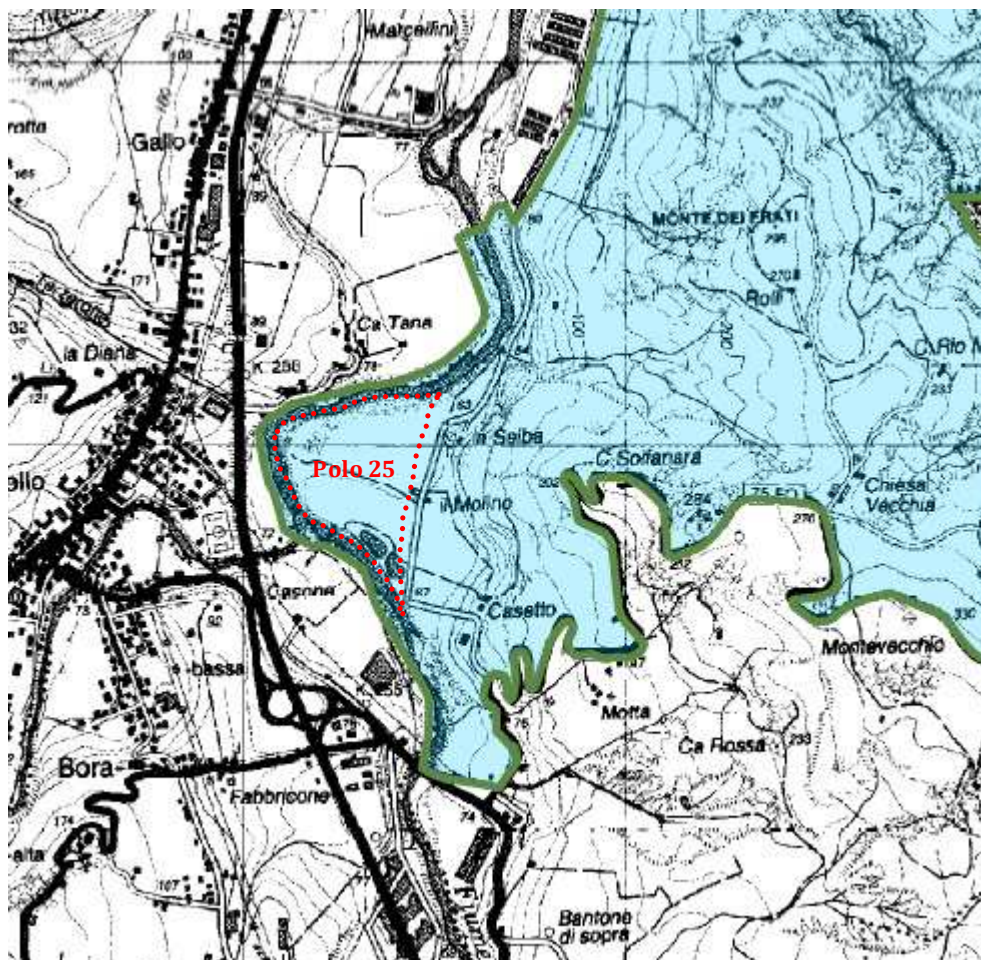


Fig. 1: Sovrapposizione Polo 25 al SIC IT 4080014 Rio Mattero e Rio Cuneo.

Per il suddetto motivo si procede alla valutazione.

La Valutazione di Incidenza è uno strumento fondamentale per la conservazione dei siti della rete Natura 2000, alla quale dovrà essere sottoposto preventivamente ogni progetto o piano che possa avere un'incidenza significativa sulle specie e sugli habitat per la cui conservazione sono stati designati i siti. La pianificazione estrattiva deve tenere conto delle componenti paesaggistiche, ambientali ed

ecologiche presenti sul territorio e in particolar modo delle aree in cui l'habitat presenta delle particolari caratteristiche naturali come i siti della rete Natura 2000.

La valutazione di incidenza, si applica agli interventi o ai piani che ricadono sia all'interno dei siti della rete Natura 2000, sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno (in genere in aree limitrofe al sito), possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito stesso.

La valutazione di incidenza rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico.

2. RIO MATTERO E RIO CUNEO – SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

Il SIC IT4080014 Rio Mattero e Rio Cuneo è un sito di Importanza Comunitaria avente una superficie pari a 422 ha, localizzato nella zona sud del Comune di Cesena, a circa 250 m di quota.

Il SIC è ubicato all'interno della Regione Biogeografica Continentale.

2.1. Qualità e importanza del sito

Il sito è rappresentativo del contesto collinare medio-basso del Cesenate caratterizzato da boschi termofili submediterranei, praterie e arbusteti che si sviluppano su suoli sottili.

Assume notevole importanza essendo compreso in aree fortemente antropizzate.

E' un corridoio ecologico al fiume Savio ed al Torrente Pisciatello con una buona biodiversità forestale ed habitat eccellenti dal punto di vista faunistico.

Molte delle specie floristiche presenti sono comprese fra quelle protette dalla Regione Emilia Romagna o assumono rilevanza per la loro rarità, altre, di tipo submediterraneo, risultano importanti perché presenti al limite nord orientale del loro areale di distribuzione.

In particolare la superficie è prevalentemente coperta (75%) da boschi caducifoglie, le foreste sempreverdi sono molto subordinate e costituiscono il 5% come pure le culture cerealicole 5% e gli arborei 2% (inclusi frutteti, vivai e vigneti).

Un certo sviluppo lo presentano le boscaglie, le macchie, le brughiere con circa il 10% di areale, infine i corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti) rappresentano il 1,9%; limitata la superficie con stagni, paludi e vegetazione di cinto (0,1%).

Otto habitat di interesse comunitario, dei quali quattro forestali, due ripariali e uno (prioritario) di prateria termofila cespugliata, ricoprono oltre il 10% della superficie del sito.

2.2. Vulnerabilità

Espansione di coltivazioni a scapito dei terreni saldi ed in forte pendenza;

- Apertura di strade sterrate con mezzi cingolati che possono causare dissesto idrogeologico;
- Chiusura degli stagni;
- Pascolo bovino;
- Caccia e bracconaggio;
- Diffusione di bocconi avvelenati.

3. CONTENUTI DELLO STUDIO DI INCIDENZA

3.1. Dati generali del progetto

Titolo del Piano

Variante al P.A.E. Comunale – Piano delle attività estrattive in adeguamento alla variante del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive.

Ubicazione

Provincia di Forlì-Cesena, Comune di Cesena, Quartiere Borello, Località Borello.

Soggetto proponente

Comune di Cesena

3.2. Motivazioni del progetto

L'area estrattiva Il Molino – Polo 25, è stata inserita nel P.I.A.E. e P.A.E. con la finalità di estrarre ghiaia e sabbia, avente, ad estrazione avvenuta, una destinazione finale volta alla riduzione del rischio idraulico.

Ciò conferisce a questa previsione estrattiva una finalità di rilevante interesse pubblico.

Il livello di interesse è a livello provinciale con una tipologia di interesse economico prettamente privato con ricadute nel pubblico e un interesse pubblico per la realizzazione di una viabilità sentieristica nella media valle del fiume Savio.

L'esigenza primaria di soddisfare il fabbisogno decennale di materiali inerti, come approfondito e risultato nel capitolo 4 del P.I.A.E. "Fabbisogno decennale di

materiali inerti”, è importante quanto la destinazione finale a cassa di espansione per la laminazione delle piene del fiume Savio, senza trascurare l'introduzione di elementi di arricchimento ambientale.

3.3. Relazione descrittiva dell'intervento

L'area Il Molino – Polo 25 è già interessata da attività estrattiva in quanto già zonizzata nel P.A.E. vigente, approvato nel luglio 2008.

Nel marzo 2011 è stata conclusa, con esito positivo, una procedura di verifica (screening), art. 9 L.R. n. 9/99 e s.m.i., e, nell'aprile 2015 è stata rilasciata specifica autorizzazione convenzionata, art. 11 L.R. n. 17/91 e s.m.i.

I lavori di coltivazione della cava sono iniziati nel mese di maggio 2015 e a tutto il 2016 sono stati estratti complessivamente 41.265 mc di ghiaia.

Per tale area era già stata effettuata una valutazione di incidenza a livello di piano attraverso la Determinazione regionale n. 12072 del 21 settembre 2007 e, a livello di progetto, con la Determinazione regionale n. 6642 del 6 giugno 2011 con oggetto *“Coltivazione e sistemazione per l'estrazione di ghiaia e sabbia nel Polo 25 (Il Molino) e contestuale realizzazione di una cassa di espansione il località Borello del Comune di Cesena, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE”*.

Le modalità di attuazione prevedono lo scavo con abbassamento del piano campagna parallelamente a quello originario.

La superficie complessiva interessata dalla previsione è di ha 11,14, il relativo materiale lavorabile residuo è pari a mc 223.637.

Il materiale di scarto derivato dall'attività di cava, non vendibile, è stimato in circa 55.700 mc, esso verrà accumulato all'interno dell'area di cava, in apposite aree individuate dal piano di coltivazione, in coerenza con le caratteristiche geomorfologiche dell'area.

La durata dell'attività è prevista di 5 anni.

L'area è inserita in un progetto di riqualificazione integrato del fiume Savio, in particolare si prevede il collegamento e/o l'estensione con il Parco del fiume Savio.

Potranno essere realizzate piste ciclabili e percorsi pedonali.

Il Polo è considerato strategico al fine di aumentare gli spazi di espansione fluviale limitrofi ai corsi d'acqua. L'effetto di laminazione della zona in oggetto sarà da definirsi in dettaglio sulla base dello studio complessivo di tutte le aree di esondazione redatto dal Prof. Ing. Armando Brath, *“Valutazione della possibilità di laminazione delle piene nei corsi d'acqua principali della Romagna”*, approvato dal

Comitato Istituzionale dell’Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli nel dicembre del 2007.

L’area di laminazione è progettata in maniera tale da svuotarsi lentamente, ma completamente, una volta passata la piena; dovrà essere favorito l’assorbimento delle acque nel terreno ed il regolare deflusso tramite una rete di drenaggio interna ed organi di scarico ben dimensionati.

Dove si riterrà necessario e richiesto da dettagliati studi, si potranno prevedere eventuali deroghe alla profondità di scavo e la possibilità di creare laghi o bacini artificiali alimentati o meno dalla falda freatica.

Tali bacini possono essere di pertinenza della cassa di espansione e utilizzati come riserve d’acqua strategiche a fini plurimi quali:

- interventi di antincendio;
- irrigazione;
- alimentazione del fiume Savio in periodi siccitosi.

Come detto il piano di sistemazione finale prevede la realizzazione di una cassa di espansione fluviale attraverso la realizzazione di opere tecniche di regimazione (argini, soglie di tracimazione, scarico di fondo, ecc.) concordate con l’Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Servizio Area Romagna (parere del maggio 2014 dell’ex Servizio Tecnico di Bacino e determinazione n. 2254 del marzo 2015).

Al termine dell’attività estrattiva le aree interessate dall’intervento verranno cedute dal privato al Demanio Pubblico dello Stato Opere Idrauliche.

La definizione delle attività di competenza fra la Regione Emilia Romagna ex Servizio Tecnico di Bacino Romagna ed il Comune di Cesena per la gestione delle aree oggetto dell’intervento idraulico è contenuta nel Protocollo d’Intesa, Rep. N. 2988 del 6 giugno 2013.

3.4. Descrizione dell’area di intervento

L’area d’interesse è situata a Est dell’abitato di Borello, in destra idrografica del fiume Savio e si estende su parte di un terrazzo alluvionale del fondovalle classificato b2.

Il lato ovest, nord e sud dell’area confina con l’alveo fluviale.

L’area “Il Molino” Polo 25 come evidenziato in Fig. 1, ricade per intero all’interno del SIC in argomento, sul margine sud-occidentale.

I seguenti dati sono estratti dalla Carta Tecnica Regionale:

Quota alveo del fiume Savio:	m 59,3 ÷ 62,6 s.l.m.
Quota area di intervento	
Massima:	m 65,5 s.l.m.
Minima:	m 62 s.l.m.
Media:	m 63-64 s.l.m.
Pendenza:	1,7% ÷ 2,6%
Dislivello fra piano campagna e alveo:	
Massimo:	m 3 ÷ 4
Minimo:	m 1,5 ÷ 2,5

Dall'analisi della situazione ambientale sono stati desunti i seguenti elementi significativi del territorio: art. 17 del PTCP, comma 2, punto a) e b) "Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, e corsi d'acqua" (Fasce di espansione inondabili", "Zone ricomprese entro il limite morfologico"); art. 32 del PTCP "Progetti di tutela, recupero e valorizzazione"; art. 42 del PTCP "Ambiti di adeguamento ai Piani di Bacino" (Aree ad elevata probabilità di esondazione, aree a moderata probabilità di esondazione); parzialmente interessata da art. 10 del PTCP "Sistema forestale e boschivo" (formazioni boschive del piano basale submontano); parzialmente interessata da "Formazioni non soggette alle disposizioni dell'art. 10 del PTCP" (formazioni boschive igrofile); marginalmente interessata da Vincolo Idrogeologico; marginalmente interessata da "Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura" del PTA Regionale (Settore di ricarica di tipo C).

La fascia prospiciente al fiume Savio è occupata da "Formazioni boschive del piano basale submontano" e "Formazioni boschive igrofile".

A fianco dell'area estrattiva sul lato a est passa la condotta interrata dell'Acquedotto della Romagna.

4. INTERFERENZE TRA LE OPERE PREVISTE ED IL SISTEMA AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

4.1. Uso delle risorse naturali

Come già esposto, l'uso reale del suolo è attualmente oggetto di coltivazione della cava.

La coltivazione avviene mediante scavo per lotti di superficie variabile con abbassamento del piano campagna parallelamente a quello originario.

Sui lati adiacenti al fiume Savio sono presenti formazioni riparali spontanee, i lavori possono incidere localmente con un parziale taglio della vegetazione durante la fase di cantiere.

In fase gestionale la vegetazione potrà essere eliminata localmente là dove vi saranno opere di presa e/o di scarico a servizio della cassa di espansione.

In fase di ripristino si dovrà studiare la nuova sistemazione ambientale dell'area compresa la disposizione delle essenze forestali.

4.2. Fattori di alterazione morfologica del territorio e del paesaggio

L'estrazione del materiale inerte (ghiaia e sabbia) comporta l'abbassamento del piano campagna in maniera uniforme e parallela all'attuale; le superfici inclinate in forma maggiore alle attuali saranno le scarpate a monte e a valle degli argini che verranno realizzati per regimare l'esondazione del fiume.

Gli eventuali effetti sul paesaggio sono i seguenti:

Fase di cantiere	
Interruzione della continuità vegetazionale	Significativa
Creazione di bacini d'acqua	Temporanei e non definitivi
Compromissione della copertura vegetale originaria	Significativa
Asportazione del suolo	Si asporta il suolo originario secondo quanto indicato nelle NTA Parte I del PAE
Interferenza con le condizioni naturali di drenaggio	Modifiche significative ma non irreversibili
Infiltrazione e scorrimento di acque superficiali	Modifiche significative ma non negative
Depositi derivanti dall'attività estrattiva	Il terreno vegetale e gli scarti di cava saranno conservati separatamente
Condizioni delle superfici di coltivazione	Scavo con abbassamento del piano di campagna parallelamente a quello originario
Processi di erosione	Contenuti
Modifica delle pratiche culturali	Durante il periodo dell'attività estrattiva le pratiche colturali saranno assenti
Alterazione delle dinamiche naturali	Incidenza limitata all'area di intervento

Fase di ripristino	
Interruzione della continuità vegetazionale	Assente
Creazione di bacini d'acqua	Come indicato nella NTA Parte I e Parte II del PAE.
Compromissione della copertura vegetale originaria	Modesta nei primi mesi, insignificante dopo qualche anno.
Asportazione del suolo	Si riporta il suolo originario secondo quanto indicato nelle NTA Parte I del PAE.

Interferenza con le condizioni naturali di drenaggio	Il sistema deve indirizzare verso un sistema ad alta naturalità, sempre stabile ed efficace
Infiltrazione e scorrimento di acque superficiali	La rete idraulica deve consentire l'allontanamento veloce e in sicurezza delle acque in eccesso
Depositi di materiale derivanti dall'attività estrattiva	Riutilizzati durante i lavori di sistemazione finale
Condizioni delle superfici di coltivazione	Intervento con incidenza significativa ma positiva
Processi di erosione	Praticamente nulli
Modifica delle pratiche colturali	Modeste, orientate ad uno sfruttamento meno intensivo.
Alterazione delle dinamiche naturali	Miglioramento dovuto alla minore intensità dello sfruttamento agricolo.

4.3. Fattori di inquinamento e disturbo ambientale

Durante l'attività estrattiva si possono verificare situazioni di disturbo nei confronti delle aree contermini per inquinamento acustico (dovuto all'uso di mezzi meccanici impianti ecc.), deposizione di polveri, inquinamento chimico (es. dispersione di sostanze pericolose), erosione del suolo ecc.

Non va poi sottovalutato l'impatto ambientale provocato dal trasporto dei materiali estratti dalle zone di cava: in particolare nuovi percorsi viari possono separare ambienti frequentati da varie specie terrestri e ridurre anche pesantemente le loro popolazioni.

Fase di cantiere	
Inquinamento del suolo	E' vietata la realizzazione di sistemi a dispersione, dispositivi di stoccaggio a perfetta tenuta stagna.
Inquinamento dell'acqua superficiale	L'immissione in corpi idrici superficiali delle acque di cava devono rispettare i limiti di legge.
Inquinamento dell'acqua sotterranea	Devono essere rigorosamente evitate immissioni di materiali solidi e sostanze liquide inquinanti
Inquinamento dell'aria, emissioni di gas, polveri e odori	Contenuti entro i termini di legge e valutati durante la fase di screening/VIA
Produzione di rifiuti e scorie	Controllata
Inquinamento acustico	I valori dovranno essere accettabili in relazione alle condizioni di vita della popolazione e della fauna, osservanza della normativa
Inquinamento elettromagnetico	Insignificante
Irraggiamento termico	Insignificante
Inquinamento luminoso	Assente

Fase di ripristino	
Inquinamento del suolo	Assente
Inquinamento dell'acqua superficiale	Miglioramento
Inquinamento dell'acqua sotterranea	Assente
Inquinamento dell'aria, emissioni di gas, polveri e odori	Assente
Produzione di rifiuti e scorie	Insignificante
Inquinamento acustico	Assente
Inquinamento elettromagnetico	Assente
Irraggiamento termico	Assente
Inquinamento luminoso	Assente

4.4. Rischio di incidenti

Nell'attività estrattiva non vengono usate sostanze e tecnologie particolari, pertanto il rischio esplosioni da uso di esplosivi è assente, il rilascio di sostanze tossiche limitato e controllabile, incendi poco significativi, incidenti stradali nella norma.

4.5. Rapporto tra opere previste e componenti biotiche, abiotiche e connessioni ecologiche presenti nell'area e nel sito

Per quanto riguarda la fauna il disturbo dell'attività estrattiva, in particolare, può provenire da alcune modalità di estrazione e preparazione dei materiali.

I danni provocati ai popolamenti animali, in massima parte, però sono temporanei: ad esempio l'allontanamento tramite lavaggio dei limi, frequente soprattutto per le ghiaie, può danneggiare le biocenosi acquatiche con l'immissione di materiali fini nell'acqua dei laghi di cava; l'eventuale frantumazione meccanica dei materiali estratti causano un rilevante disturbo da rumore, uniti alla ricaduta di polveri nell'ambiente circostante.

Nell'ambito delle connessioni che si possono realizzare tra piano di recupero di una cava ed il territorio circostante vanno senz'altro considerate anche le reti ecologiche. Queste infatti rivestono un grande interesse naturalistico, in particolare per la fauna selvatica, in difficoltà nelle aree fortemente popolate e sfruttate dall'uomo, come, ad esempio le aree antropizzate. Per reti ecologiche si intende l'insieme di spazi naturali (o seminaturali) e degli elementi del territorio

che ne assicurano una connessione, consentendo così la diffusione delle specie selvatiche.

Infatti gli animali e le piante tendono generalmente ad insediarsi ed a formare popolazioni stabili negli habitat più adatti e da lì si diffondono nel territorio circostante, per occupare nuove aree, per cercare risorse utili alla sopravvivenza, per riprodursi o per sfuggire a situazioni divenute ostili. Del resto il continuo scambio genetico tra popolazioni di aree diverse ne aumenta la variabilità e riduce la probabilità di estinzione locale. Nelle zone di pianura le vie principali di diffusione delle specie selvatiche sono costituite da elementi di connessione come corsi d'acqua, siepi, filari, mentre sono ostacolate dalla presenza di barriere come infrastrutture viarie, centri abitati e aree di agricoltura intensiva. E' quindi essenziale che i frammenti rimasti vengano potenziati e messi in collegamento tra loro, con la creazione di passaggi e vie di connessione studiati e realizzati con l'obiettivo di formare una rete estesa.

Modellando in modo opportuno le cave di ghiaia, si creano zone umide e non con caratteristiche simile a quelle naturali. Partendo dalla forma regolare che spesso le cave assumono durante lo scavo, si dovranno diversificare gli habitat.

4.6. Rapporto tra opere previste e specie animali e specie vegetali di interesse comunitario presenti nell'aria e nel sito

Conservare e migliorare lo stato della fauna selvatica degli habitat e dei paesaggi. In questo caso, il principio fondamentale consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future.

INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Le seguenti specie di Uccelli, Mammiferi, Pesci, Invertebrati e Piante sono presenti nel S.I.C. Rio Mattero e Rio Cuneo.

Direttiva CEE 79/409, concernente alla conservazione degli UCCELLI selvatici;

Specie presenti nell'Allegato I che si rinvencono nell'area perimetrata:

Circus cyaneus, Circus pygargus, Falco peregrinus, Caprimulgus europaeus, Alcedo Lullula arborea atthis, Anthus campestris, Lanius collurio, Emberiza hortulana

MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE e presenti nell'area:

Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus euryale, Rhinolophus hipposideros, Miniopterus schreibersi, Myotis bechsteni, Myotis blythii, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Triturus carnifex

PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Leuciscus souffia, Rutilus rubidio, Cottus gobio.

INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Callimorpha quadripunctaria, Eriogaster catax, Lycaena dispar

PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE

Staphylea pinnata, Scilla bifolca, Rhamnus alaternum, Lonicera etrusca, Cistus incanus, Ermodactylus tuberosus, Anemone trifoliolata, Artemisia cretacea, Aristolochia rotunda, Ophrys apifera, Orchis coriophora, Orchis simia, Platanthera clorantha, Lilium croceum, Erica arborea, Campanula medium, Campanula sibirica.

L'area estrattiva ricade ai margini dell'area protetta, in una zona ad elevata pressione antropica, dovuta alla vicinanza di centri abitati e strade, ad attività agricole ed al disturbo diretto ed indiretto dovuto all'attività venatoria. Nel complesso l'escavazione riguarda una superficie da sempre destinata ad una coltivazione intensiva, pertanto, seppur soggetta ad una azione invasiva come lo è l'estrazione di ghiaia, nel breve medio periodo si evidenzieranno i benefici della riconversione dell'area verso aspetti ambientali con un parziale e meno invasivo sfruttamento agricolo. Ovviamente diminuendo la pressione antropica aumentano i gradi di libertà che può avere la fauna presente in zona.

4.7. Congruità delle opere previste

Il paesaggio deve il suo fascino non solo alle bellezze naturali ma anche all'opera dell'uomo che da secoli interviene sul territorio. Nel tratto di valle indicato il carico antropico è notevole, l'abitato di Borello, la strada Provinciale, la Strada Statale E45, lasciano nel fondovalle ben pochi spazi alla naturalità. L'uso di porzioni di territorio per realizzare interventi di difesa idrogeologica mediante la realizzazione di attività estrattive deve comportare un naturale inserimento della nuova opera nel territorio. L'uso di essenze vegetali dai giusti colori, la

realizzazione di strutture antropiche a ridottissimo impatto ambientale realizzate con materiali estratti in loco, eventuali argini in terra rivestiti con erba, ricostruzione del sistema forestale-boschivo eventualmente danneggiato, consentono un basso impatto ambientale. Diventa estremamente importante scegliere tra le diverse soluzioni, permesse dalla tecnologia moderna, quelle con maggior rispetto del paesaggio, dell'ambiente.

In particolare poiché ad estrazione avvenuta è prevista una destinazione finale volta alla riduzione del rischio idraulico ciò conferisce alla presente previsione estrattiva una finalità di rilevante interesse pubblico.

Per questa zonizzazione il presente strumento prevede che in sede progettuale siano previste adeguate misure di mitigazione.

Poiché sono presenti fasce ripariali con presenza di habitat di interesse comunitario, non dovrà essere danneggiata la vegetazione arboreo-arbustiva presente in loco se non per quanto strettamente necessario all'esecuzione degli interventi di collegamento della cassa d'espansione al corso d'acqua.

Incidenza relativa alle diverse fasi d'intervento

- Fase di cantiere: durante questa fase la presenza dei mezzi meccanici e i conseguenti rumori, vibrazioni e polveri da essi generati causeranno disturbo alla fauna e la parziale distruzione degli habitat ripariali seminaturali presenti nel sito;
- Fase di ripristino: anche durante questa fase si prevede disturbo, seppur temporaneo, alla fauna, ma le finalità del ripristino rendono tale attività importante per la creazione di spazi naturali all'interno del sito;
- Fase post intervento: la creazione di un'ampia area rinaturalizzata comporterà un netto miglioramento ambientale dell'ecosistema fluviale.

In considerazione di quanto sopra esposto si può ritenere, pertanto, che l'intervento non abbia complessivamente incidenze negative significative, dirette o indirette, sugli habitat e sulle specie animali e vegetali presenti nel sito, a condizione che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

- eseguire il ripristino a fini naturalistici dell'intera area di intervento mediante la realizzazione di zone umide, incolti ed aree boscate; tali lavori devono essere possibilmente realizzati per fasi contestualmente alla

- coltivazione delle diverse aree di cava e non solo al termine dei lavori di escavazione;
- accantonare, come previsto dal progetto, gli strati superficiali fertili del suolo prelevato, in modo da poterli riutilizzare durante le fasi di ripristino ambientale;
 - modellare e sagomare le superfici oggetto di sistemazione e recupero ambientale a zona umida, spazi naturali aperti e boscati in modo da attenuare l'effetto di artificializzazione ed evitando l'adozione di rigidi schemi geometrici (es. alternanza di zone alte e basse, diritte e curve, vegetazione a gruppi, ecc.), al fine di ricostruire le tipologie proprie dell'ambiente naturale locale;
 - favorire la ricostruzione del manto erbaceo tramite l'utilizzo di semi preventivamente raccolti in loco e conservati in modo corretto, al fine di proteggerne la potenzialità germinativa o, nei casi in cui la rinnovazione non fosse soddisfacente, mediante semina e/o reimpianto di specie autoctone, di provenienza locale;
 - mettere a dimora, nelle aree oggetto di ripristino, specie arbustive ed arboree autoctone, di provenienza locale, scelte in funzione delle loro caratteristiche funzionali (capacità di mascheramento, igrofilia, produzione di frutti eduli per la fauna, impenetrabilità, ecc.);
 - difendere, singolarmente o in gruppo, le piante messe a dimora con opportune protezioni (es. reti, griglie, dischi, ecc.) e/o sostanze repellenti nelle zone a rischio di danni causati dalla fauna selvatica;
 - prevedere e garantire, a partire dalla fine dei lavori di sistemazione e di recupero ambientale, un programma di manutenzione degli interventi realizzati, della durata di almeno tre stagioni vegetative successive, attraverso opportune irrigazioni di soccorso, la sostituzione delle fallanze ed il controllo delle erbe infestanti, escludendo l'utilizzo di prodotti chimici di sintesi;
 - eseguire un collaudo specifico delle opere di ripristino ambientale, con oneri a carico della ditta esecutrice, al fine di accertare l'attecchimento degli esemplari vegetali messi a dimora;

- predisporre interventi di risarcimento attraverso un'ulteriore messa a dimora di specie autoctone qualora, le eventuali fallanze dovessero superare la soglia del 20%.

Inoltre, si dovranno osservare le seguenti ulteriori prescrizioni:

- definire i percorsi, le piazzole e le carraie di accesso all'area di intervento in modo da ridurre il più possibile le interferenze sugli habitat naturali limitrofi;
- minimizzare i vari rischi connessi alla fase di cantiere, al fine di recare minor disturbo possibile alla fauna ed all'area circostante;
- tenere conto, durante i lavori di escavazione, della presenza di eventuali siti di riproduzione/nidificazione della fauna con conseguente sospensione dei medesimi;
- garantire una costante bagnatura della viabilità di servizio, dei piazzali di carico, dei cumuli di materiale stoccati nelle aree di cantiere e di quelli trasportati con autocarri i quali dovranno anche essere coperti con teloni, al fine di ridurre l'emissione di polveri;
- adottare tutte le precauzioni necessarie a non produrre inquinamento delle acque superficiali e di falda durante le operazioni di scavo, al fine di prevenire anche i versamenti accidentali (da macchinari di scavo e dagli automezzi) di sostanze inquinanti;
- ottimizzare l'impiego della risorsa idrica massimizzando, ove possibile, il riutilizzo a ciclo chiuso delle acque impiegate;
- sottoporre le acque reflue dei cantieri e delle aree di lavorazione a processi di chiarificazione e depurazione come disoleatura e decantazione;
- rimuovere, al termine dell'attività estrattiva, gli impianti di lavorazione degli inerti e la viabilità di accesso realizzata per il movimento dei mezzi;
- regolamentare le modalità di accesso alle aree ripristinate;
- attuare un sistema di monitoraggio, in itinere ed ex-post, degli effetti del progetto, in particolare, per quanto riguarda gli impatti a carico della fauna, da concordarsi con la Provincia di Forlì-Cesena nelle modalità e nella durata.

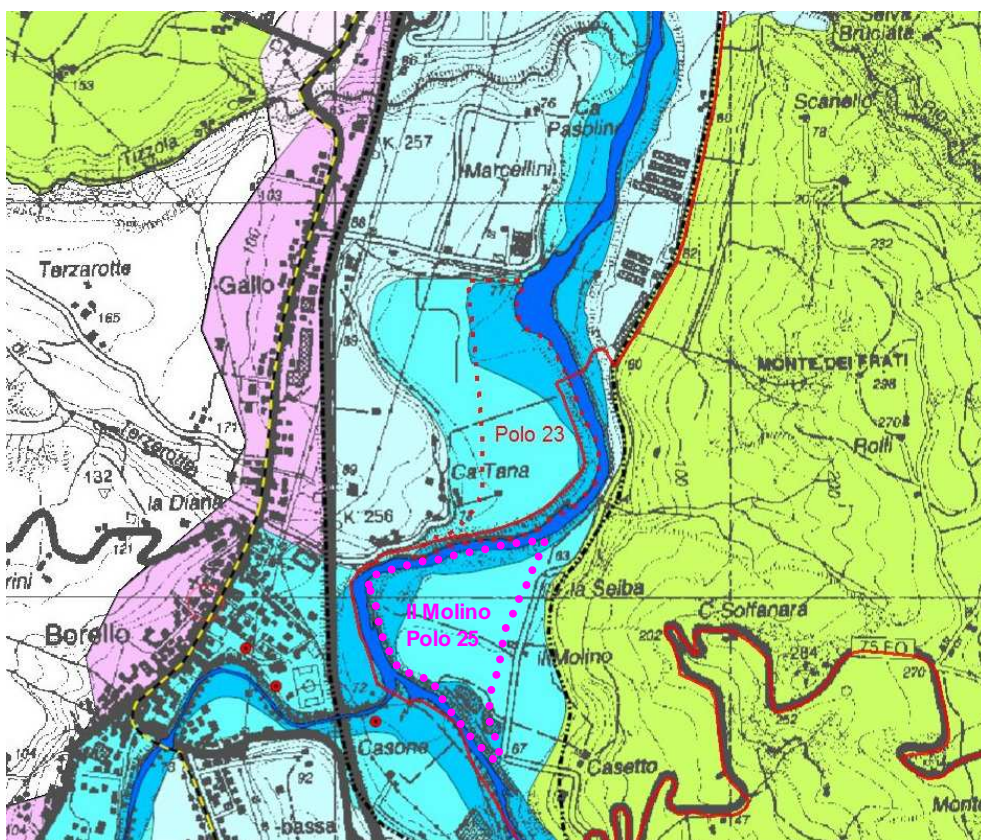


Fig. 2: Sovrapposizione Polo 25 al SIC IT 4080014 Rio Mattered e Rio Cuneo Stralcio Zonizzazione Paesistica TAV. 2 P.T.C.P.

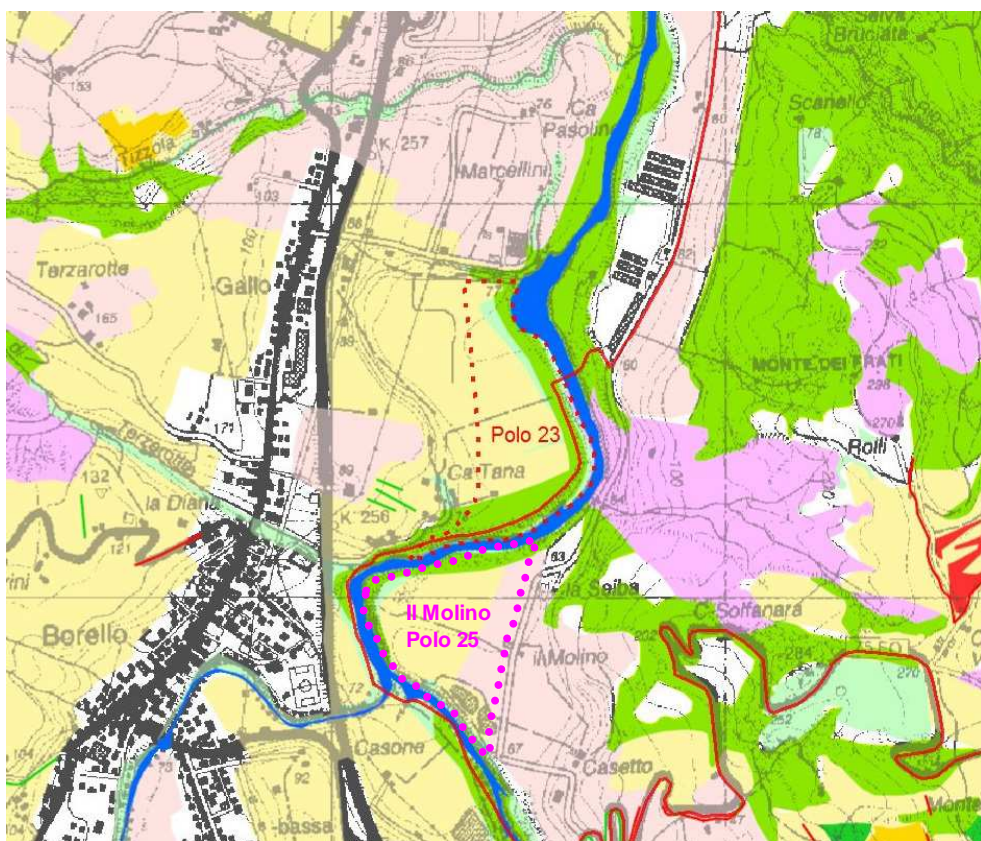


Fig. 3: Sovrapposizione Polo 25 al SIC IT 4080014 Rio Mattered e Rio Cuneo Stralcio Carta Forestale e dell'uso del suolo TAV. 3 P.T.C.P.

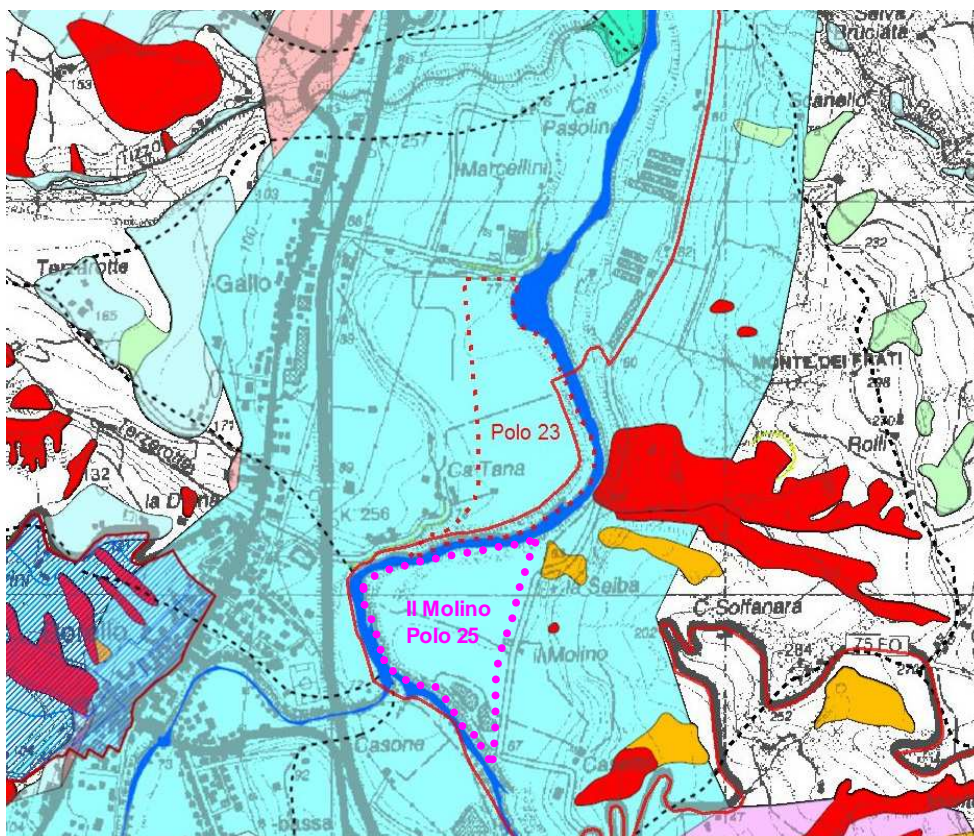


Fig. 4: Sovrapposizione Polo 25 al SIC IT 4080014 Rio Mattero e Rio Cuneo Stralcio Carta del dissesto e della vulnerabilità territoriale TAV. 4 P.T.C.P.