



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 E: VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE
- Area estrattiva Cà Tana – Polo 23**



Adozione: **Deliberazione del Consiglio Comunale n. 86 del 12 dicembre 2019**
Approvazione: **Deliberazione del Consiglio Comunale n. 56 del 17 settembre 2020**

Staff Progettuale

Dott. Geol. Claudio Turci
Dott.ssa Silvia Iacuzzi

Il Sindaco

Enzo Lattuca

L'Assessore

Francesca Lucchi

Il Dirigente

Paolo Carini

..... *Omissis*

6. VALUTAZIONE IN MERITO ALLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE

6.1. AREA ESTRATTIVA "CÀ TANA" – POLO 23

INQUADRAMENTO

Comune di: Cesena

Località: Borello

Inquadramento cartografico: Tavola 255 SE – Borello - Elemento 255113 Borello

Tipo di materiale da estrarre: ghiaia e sabbia

Formazione geologica interessata: Alluvioni terrazzate del Quaternario

Area già inserita nel P.I.A.E. vigente: sì (Polo 23 "Cà Tana")

Area già inserita nel P.A.E. vigente: sì (Polo 23 "Cà Tana")

Varianti rispetto al P.I.A.E. vigente: nessuna

Stato dell'area rispetto all'attività estrattiva: area prevista non attiva.

Profondità massima di scavo: nell'area sono previste potenzialità estrattive tali da ipotizzare escavazioni al di sotto del franco di rispetto della falda freatica.

Pertanto per quest'area trova applicazione l'Art. 30 delle N.T.A. del P.I.A.E. vigente "Tutela delle acque sotterranee".

Le prescrizioni generali cui ci si dovrà attenere sono contenute nelle N.T.A. del P.A.E., Parte I – Indirizzi e norme generali, Artt. 16 e 22.

Per quest'area, documento generale di riferimento, è lo studio "Valutazione della possibilità di laminazione delle piene nei corsi d'acqua principali della Romagna" del Prof. Ing. Armando Brath, approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli in data 19 dicembre 2007.

Da tale studio si evince che in corrispondenza della presente area estrattiva è prevista un'area di espansione fluviale, pertanto, l'attività stessa deve essere condotta e conclusa con l'obiettivo di contribuire alla riduzione del rischio idraulico e/o al miglioramento della regimazione del fiume Savio.

Rientrando l'intervento fra quelli ritenuti utili alla riduzione del rischio idraulico, è possibile l'applicazione della deroga alla prescrizione, tendente a salvaguardare la presenza di "falda freatica", contenuta nell'art. 30 delle N.T.A. del P.I.A.E. sopra richiamato, sulla base di una attenta progettazione idraulica-idrogeologica nella fase di screening e/o di valutazione di impatto ambientale.

ANALISI DELLA SITUAZIONE AMBIENTALE

Elementi significativi del territorio desunti dall'analisi cartografica: art. 17 del P.T.C.P., 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 P.T.C.P. "Progetti di tutela, recupero e valorizzazione"; art. 42 del P.T.C.P. "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 P.T.C.P. "Sistema forestale e boschivo" (formazioni boschive del piano basale sub-montano); parzialmente interessata da "Formazioni non soggette alle disposizioni dell'art. 10 del P.T.C.P." (formazioni boschive igrofile); marginalmente interessata da Vincolo Idrogeologico; marginalmente interessata da "Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura" del P.T.A. Regionale (Settore di ricarica di tipo C); Rete Natura 2000 (SIC IT 4080014 Rio Mattero e Rio Cuneo).

Elementi significativi del territorio desunti dall'analisi cartografica del PRG 2000: Territorio Rurale: Ambito di tutela fluviale (art.70). Tutela dell'identità culturale e fisica del territorio, Sistema forestale e boschivo (art. 72 N.T.A.), Percorsi collinari.

Ulteriori vincoli ambientali: D.Lgs n. 42/2004 e s.m.i.

Falda freatica nella zona interessata: di modesta entità.

Falda artesianiana nella zona interessata: non presente.

Importanza eventuale falda non protetta presente: scarsa

Posizione rispetto all'idrografia superficiale: sulla sinistra idrografica del fiume Savio.

Morfologia della zona di intervento: superficie sub-pianeggiante lievemente degradante verso il fiume Savio.

Andamento degli strati del substrato: giacitura ed inclinazione verso sud-ovest.

Condizioni di stabilità in atto nell'area: buone.

Uso reale del suolo: prevalentemente seminativo ed incolto; boscato e formazioni boschive igrofile nella fascia prospiciente al fiume Savio e in una limitata zona centrale.

Distanza minima dal perimetro del territorio urbanizzato: 250 m.

Viabilità: area estrattiva collegata a via Avola da vicinali, attraversamento della E45 su viadotto esistente, immissione in via Gallo in direzione nord, svincolo E45 di Borello Nord.

Traffico esistente: lungo la strada vicinale e via Avola il traffico è pressoché inesistente, sulla via Gallo è modesto.

Infrastrutture a rete rilevate: tratto di condotta dell'Acquedotto della Romagna posizionata sul limite ovest dell'area di cava.

MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Modalità dell'intervento estrattivo: scavo con abbassamento del piano di campagna parallelamente a quello originario.

In merito alla necessità di salvaguardare la "funzionalità della falda freatica" occorrerà prevedere, in fase di estrazione del materiale o durante la risistemazione dei terreni necessaria per la realizzazione della cassa di espansione, gli accorgimenti necessari atti a garantire una continuità dell'interscambio fra l'eventuale falda dei depositi alluvionali di monte e il corso d'acqua.

Vista la forte interazione dei lavori con il corso d'acqua, sia durante l'estrazione del materiale che durante la realizzazione dei "ripristini", è necessario il coinvolgimento dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile – Servizio Area Romagna già in fase di progettazione, al fine di tutelare maggiormente le varie componenti, idriche e idrauliche degli interventi.

Nel presente Polo sono state delimitate due U.M.I. (Unità Minime d'Intervento) come definite all'art. 6 delle N.T.A. del P.I.A.E., pertanto al suo interno potranno essere rilasciate contestualmente due autorizzazioni all'esercizio dell'attività estrattiva.

Superficie complessiva interessata dalla previsione: ha 15,40.

Il frazionamento dell'area del polo si articola tramite le 3 sottoaree seguenti:

Area	U.M.I.	Superficie (ha)
A	Mazzi Rita	4,52
B	Crociani e Rossi	10,70
C	-	0,18
Totale		15,40

Quantitativo di materiale lavorabile: mc 500.000.

Il frazionamento del polo porta alla seguente stima di suddivisione dei quantitativi:

Area	U.M.I.	Superficie (ha)	Volume (mc)
A	Mazzi Rita	4,52	200.000
B	Crociani e Rossi	10,70	300.000
C	-	0,18	-
Totale		15,40	500.000

Quantitativo di scarto (a stima): mc 77.000.

Zona di accumulo del materiale di scarto: all'interno dell'area di cava, ovvero in apposite aree individuate dal piano di coltivazione, in coerenza con le caratteristiche geomorfologiche dell'area.

Durata dell'attività estrattiva: 5 anni.

Viabilità di accesso: svincolo E45 Borello nord.

L'Esercente dell'attività dovrà ricercare e proporre una nuova viabilità alternativa alle vie di accesso di via Gallo e via Avola; il tracciato, di fondovalle, collegherà l'area estrattiva, alla Strada Provinciale in prossimità dello svincolo E45; l'opera sarà provvisoria e strettamente connessa all'attività produttiva; il progetto di sistemazione dovrà definire il recupero morfologico e ambientale del tracciato.

Destinazione finale: cassa di espansione per la laminazione delle piene del fiume Savio, senza trascurare l'introduzione di elementi di arricchimento ambientale; il progetto di sistemazione dovrà prevedere e studiare le opere tecniche di regimazione (argini, soglie di tracimazione, scarico di fondo ecc.) in accordo con l'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Servizio Area Romagna. La convenzione dovrà definire i modi e i termini in cui l'opera sarà gestita dell'Ente competente.

IMPIANTI DI LAVORAZIONE E ATTREZZATURE DI SERVIZIO

Il Polo può accogliere impianti di prima lavorazione intendendo gli impianti di trattamento per la frantumazione, macinazione, vagliatura, taglio, classificazione, lavaggio e accumulo dei materiali litoidi. Il Polo non può accogliere gli impianti per il recupero del materiale inerte proveniente da scavi e demolizioni.

Gli impianti di prima lavorazione dovranno essere collocati al di fuori delle aree di esondazione, previa sistemazione della superficie che assicuri l'impermeabilità dell'area attraverso materiali e spessori che garantiscano valori di 10^{-7} cm/s e la durata nel tempo. Nelle aree a rischio esondazione le strutture non fisse e gli impianti di prima lavorazione possono essere installate solo se la loro rimozione può avvenire in breve tempo e con l'utilizzo dei mezzi meccanici di cantiere.

Gli impianti devono corrispondere alle moderne tecnologie con riferimento in particolare al massimo contenimento del rumore e delle polveri ed alla riduzione dell'altezza dello stesso. I progetti dovranno essere accompagnati da adeguata documentazione relativa al fabbisogno idrico, alle modalità di soddisfacimento di detto bisogno, al riciclaggio delle acque usate. Potranno essere realizzate attrezzature di servizio costituite da manufatti adibiti al ricovero dei mezzi impiegati e ai servizi del personale addetto, esclusivamente ad uso temporaneo.

IMPATTO SULL'AMBIENTE

Traffico indotto (a stima nel quinquennio): 32÷35 camion al giorno con portata di 12t.

Visibilità dell'intervento: dai rilievi circostanti, ma comunque minimizzata dalla presenza di una fascia continua di vegetazione ripariale su tutto il lato adiacente al fiume Savio.

Sistemazione finale e modifica morfologica permanente: recupero morfologico volto alla riduzione del rischio idraulico e al miglioramento della regimazione del corso d'acqua; si prevede l'utilizzo permanente dell'area a cassa di espansione per la laminazione delle piene del fiume Savio.

Entità della modifica permanente del paesaggio: modesta a recupero ambientale ultimato.

Utilizzazione del suolo ad area sistemata: agricola compatibile con la destinazione finale del sito, coi vincoli permanenti e garantiti dalla Convenzione stipulata ai sensi dell'art. 12 della L.R. 17/91 e s.m.i. relativi all'uso dell'area finalizzato alla riduzione del rischio idraulico.

INDIRIZZI DI TUTELA AMBIENTALE

Fermi restando i contenuti generali previsti dalle N.T.A., nella redazione del piano di coltivazione dovranno essere esaminati e valutati i seguenti fattori di impatto e pressione sulle risorse, e conseguentemente proposti e realizzati adeguati interventi, dispositivi e accorgimenti di mitigazione:

- Esposizione all'inquinamento delle acque sotterranee e superficiali con adozione dei dispositivi atti ad assicurare un livello di protezione dell'acquifero in nessun caso inferiore a quello esistente; l'inaccessibilità dei cantieri, in particolare negli orari e nei periodi in cui non si esercita l'attività in cava e comunque quando sia assente il personale sorvegliante.
- Diffusione di rumori e polveri, evidenziando i ricettori sensibili e prevedendo idonei dispositivi di riduzione e mitigazione degli effetti indotti.
- Per quanto riguarda gli interventi necessari per la risistemazione dell'area demaniale, che sarà oggetto di interventi per realizzare della cassa di espansione, il progetto dovrà essere esteso all'area stessa definendo con il Servizio Tecnico di Bacino Romagna le nuove quote altimetriche e gli interventi più opportuni per la riqualificazione ambientale.
- Le eventuali escavazioni nelle aree demaniali, ferma restando la competenza autorizzativa dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Servizio Area Romagna, dovranno essere finalizzate alla costruzione della cassa di espansione.
- Nei lavori di recupero potranno essere utilizzati esclusivamente i materiali provenienti dall'interno dell'area stessa, di copertura e/o di scarto opportunamente accantonati, compresi quelli provenienti dalla decantazione delle acque di lavorazione del frantoio se esistenti. E' ammessa l'eventuale importazione di materiali dall'esterno previa caratterizzazione qualitativa dei litotipi, indicazione delle quantità e della provenienza, solo ai fini della limitata necessità di una buona sistemazione morfologica, agrovegetazionale e della costruzione di argini a servizio della cassa di espansione.
- A titolo preventivo si dovranno attuare provvedimenti per il controllo delle zanzare includendo l'utilizzo di antagonisti biologici naturali, il sostegno allo sviluppo di predatori, il ripopolamento con pesci predatori autoctoni, il mantenimento di condizioni aerobiche e l'eliminazione delle zone idraulicamente morte e ottimizzando la gestione dei livelli d'acqua. Una lotta integrata richiederà predatori di zanzare adulte, predatori delle larve, inibitori della crescita e parassiti.

DISPOSIZIONI PARTICOLARI

L'area potrà essere 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.

L'area è considerata strategica 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 base allo studio complessivo di tutte le aree di esondazione di competenza dell'Autorità dei Bacini Romagnoli.

Le aree di laminazione saranno da progettare 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.

Il progetto di sistemazione finale, coi relativi oneri, garantiti dalla Convenzione stipulata ai sensi dell'art. 12 della L.R. 17/91, dovrà essere concordato, e validato, prima del rilascio dell'autorizzazione, dall'autorità idraulica competente.

In sede progettuale dovranno essere previste adeguate misure di mitigazione.

Qualora il progetto esecutivo comprenda opere/interventi nella fascia ripariale, ove sono presenti habitat di interesse comunitario, ivi riconosciuti del SIC IT 4080014 Rio Mattero e Rio Cuneo, dovranno essere attuate le prescrizioni contenute nell'allegato A) della Determinazione Regionale n. 12072 del 21/09/2007 avente ad oggetto "*Valutazione di incidenza della variante al P.A.E. del Comune di Cesena in adeguamento alla variante al Piano Infraregionale delle attività estrattive ai sensi della Direttiva 92/43/CEE*" nonché nell'allegato A) della Determinazione Regionale n. 6642 del 06/06/2011 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 in località Borello del Comune di Cesena, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE*".

In particolare le prescrizioni da rispettare sono le seguenti:

- limitare la durata dei lavori e minimizzare i vari rischi connessi alla fase di cantiere al fine di recare minor disturbo possibile alla fauna e all'area circostante;
- tenere conto, durante i lavori di escavazione, della presenza di eventuali siti di riproduzione/nidificazione della fauna con conseguente spostamento/sospensione dei medesimi;
- minimizzare i vari rischi connessi alla fase di escavazione come l'entità dei movimenti terra, i danni alla vegetazione, l'uso degli automezzi e dei mezzi meccanici, al fine di recare minor disturbo possibile alla fauna ed all'area circostante;
- non intervenire in alcun modo nelle aree caratterizzate dall'eventuale presenza di vegetazione spontanea e, in particolare modo, nelle fasce boscate lungo l'alveo del fiume;
- definire i percorsi, le piazzole e le carraie di accesso all'area d'intervento in modo da ridurre il più possibile le interferenze sugli habitat naturali limitrofi;

- accantonare gli strati superficiali fertili del suolo prelevato in modo da poterli riutilizzare in fase di ripristino;
- privilegiare, per il deposito temporaneo degli inerti in cumuli, l'utilizzo delle aree adiacenti a quelle dove hanno luogo lavorazioni rumorose;
- 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 acqua 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 e riportare alle condizioni iniziali le aree di cantiere e la viabilità di accesso;
- garantire e mantenere la regimazione idraulica anche successivamente alle operazioni di coltivazione sulle aree di cava;
- ripristinare la vegetazione arborea e/o arbustiva di interesse eventualmente danneggiata durante l'attività estrattiva ed eseguire la messa a dimora in modo irregolare, evitando l'adozione di rigidi schemi geometrici;
- 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 o dal transito di persone e automezzi;
- eseguire alla fine dei lavori un collaudo specifico delle opere di ripristino ambientale, con oneri a carico della ditta esecutrice, al fine di accertare l'attecchimento delle essenze messe 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%;
- prevedere e garantire, a partire dalla fine dei lavori di sistemazione e recupero, 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;
- regolamentare in modo appropriato le modalità di accesso alle aree ripristinate;

- attuare un sistema di monitoraggio, *in itinere* ed *ex-post*, degli effetti del Piano, in particolare, per quanto riguarda gli impatti a carico della fauna;
- eseguire il ripristino a fini naturalistici dell'intera area d'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;
- 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.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Vista da Nord Ovest



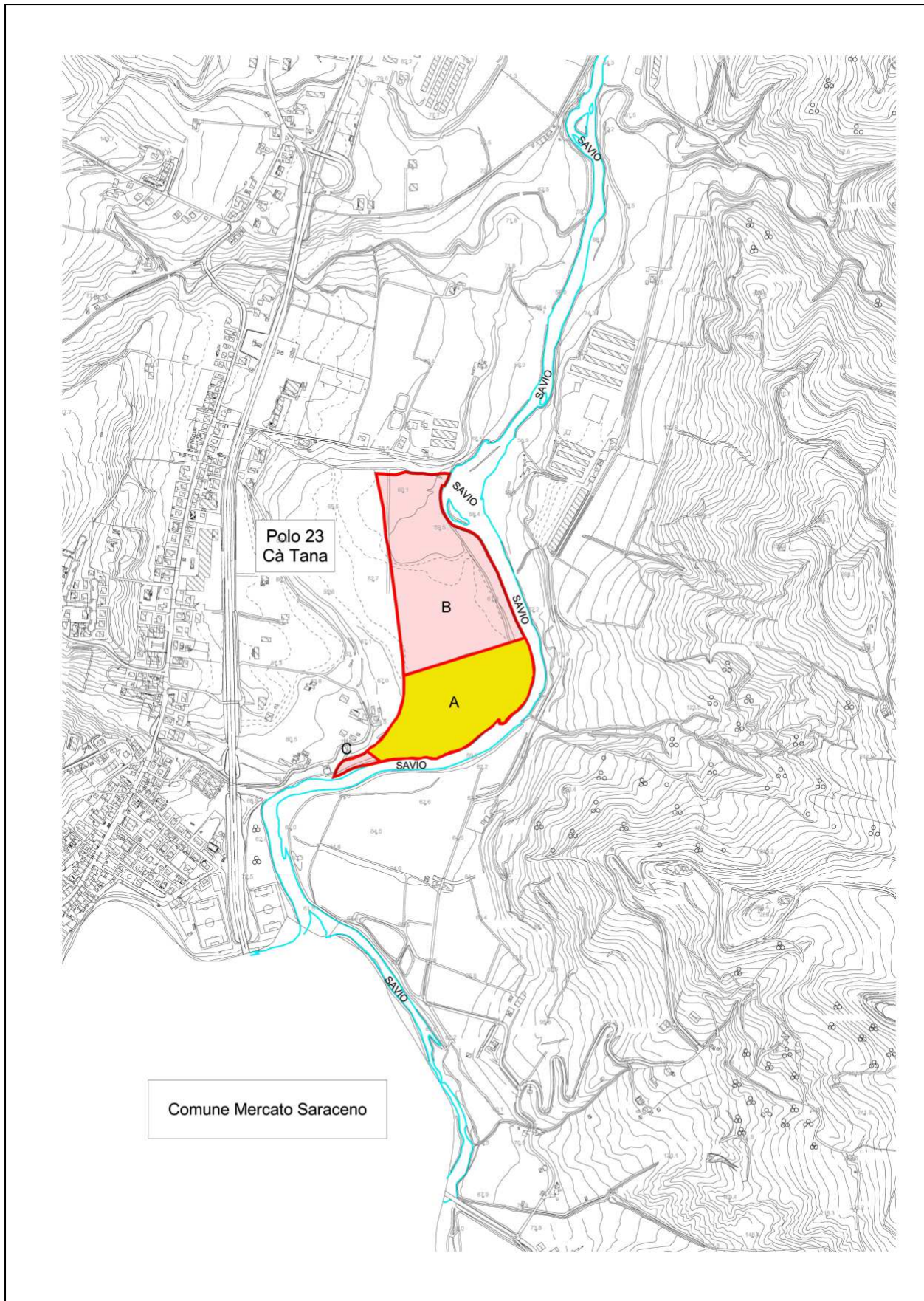
Vista da Sud Est, strada per Monteverchio



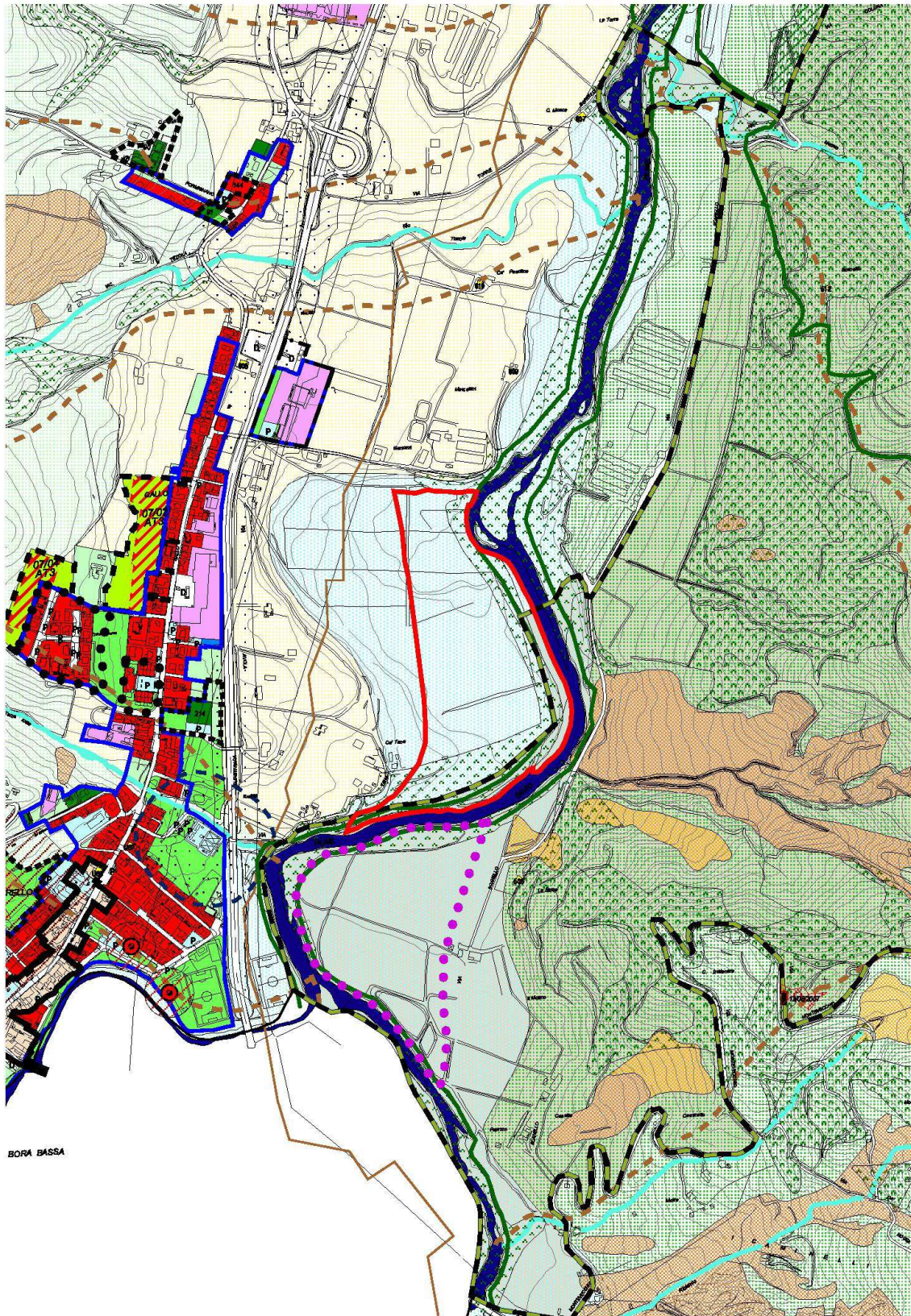
INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

Elemento 255113 Borello

A: U.M.I. Mazzi Rita B: U.M.I. Crociani e Rossi C: residuo altre proprietà



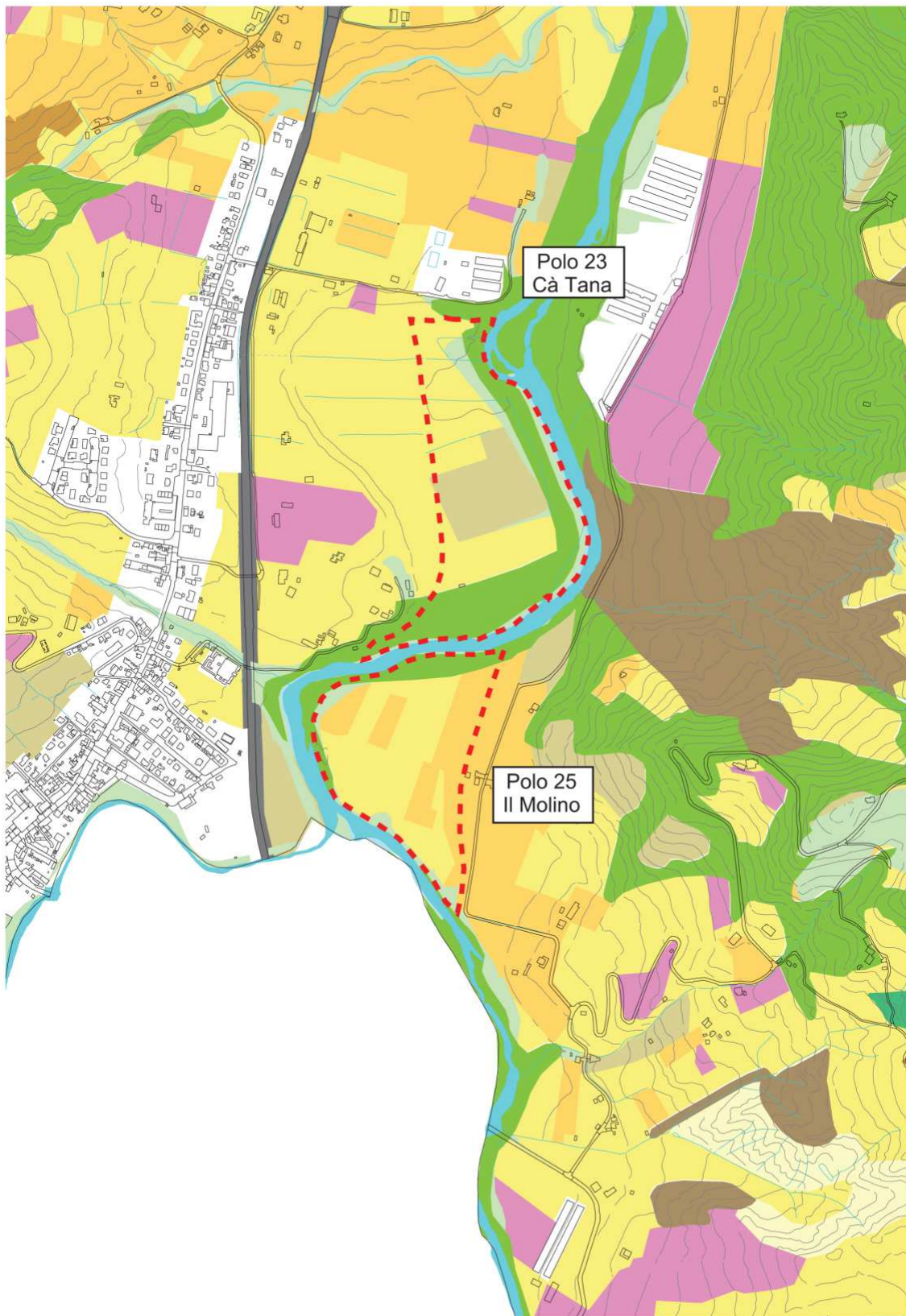
P.R.G. 2000 Variante Generale – Tavola dei Sistemi (Legenda: Appendice A)



Aerofotogrammetria anno 2011



P.R.G. 2000 Variante Generale - Carta dell'uso reale del suolo (Legenda: Appendice B)



VALUTAZIONE IN MERITO ALLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE

La seguente tabella contiene elementi di scelta a livello territoriale e illustra gli impatti ipotizzabili e le misure di mitigazione da adottarsi in fase di attuazione.












































Tabella 4: AREA CÀ TANA – POLO 23

<i>Fattori</i>	<i>Tipo di impatto</i>	<i>Mitigazione degli impatti</i>	<i>Accettabilità dell'impatto residuo</i>
1) <i>Aria</i>	Produzione di gas e polveri nella cava	a) Uso di mezzi meccanici con consumi contenuti e in condizioni ottimali di combustione. b) Abbattimento delle polveri con getti idrici.	Generalmente buona dato il limitato numero di mezzi operativi.
	Gas e polveri generati dal traffico indotto	a) Uso di mezzi meccanici con consumi contenuti e in condizioni ottimali di combustione, manti adeguati nella viabilità. b) Abbattimento delle polveri mediante inumidimento prima di ogni viaggio, utilizzo di manti adeguati nella viabilità.	Discreta.
2) <i>Acqua</i>	Perturbazione del deflusso idrico superficiale	a) Zonizzare le attività estrattive solo in situazioni in cui vi sia interferenza con reti di scolo del tutto locali. b) Prescrivere la realizzazione di una efficiente rete di fossi di scolo e di guardia durante l'esercizio della cava. c) Curare la realizzazione di un efficace sistema di deflusso, collegato con la rete di scolo fondamentale, a cava esaurita. d) Opere tecniche di regimazione (argini, soglie di tracimazione, scarico di fondo) studiate in accordo con il servizio Tecnico di Bacino.	Le perturbazioni sono sotto controllo durante l'attività estrattiva e vengono eliminate a recupero ambientale completato.
	Inquinamento delle acque superficiali	a) Evitare tassativamente la discarica di rifiuti nelle zone interessate durante e dopo l'attività estrattiva. b) Non immettere nella rete di deflusso fondamentale acque fangose senza una preventiva decantazione in apposite vasche. c) adottare tecniche di estrazione che riducano la ricaduta in acqua delle frazioni fini limose ed argillose.	Normalmente buona.
	Interferenze con la falda freatica	a) Zonizzare le attività estrattive solo ove la falda freatica non è in connessione con acque sotterranee di interesse acquedottistico. b) Mantenere adeguate aree di rispetto. c) Consentire l'escavazione solo al di sopra del livello della falda invernale nel caso l'intervento non rientri fra quelli utili alla riduzione del rischio idraulico. d) Ammettere l'attività estrattiva unicamente a carico di falde superficiali nei terreni permeabili. e) Consentire l'attività estrattiva anche entro falda nel caso l'intervento rientri fra quelli utili alla riduzione del rischio idraulico e dove le acque freatiche sono superficiali, discontinue, di scarsa potenzialità ed inquinate a causa della mancanza di protezione rispetto alla superficie. f) I materiali fini, limo ed argilla, possono essere utilizzati sotto falda qualora la progettazione del piano di coltivazione ne richieda l'utilizzo mirato.	Buona
	Interferenze con le falde artesiane	a) Zonizzare le attività estrattive solo in aree senza diretta connessione con falde artesiane. b) L'attività estrattiva si sviluppa in area senza diretta connessione con falde artesiane.	Totale
3) <i>Suolo</i>	Asportazione del suolo	a) Pervenire ad un ottimale e completo sfruttamento del giacimento. b) Prescrivere di accantonare il suolo per la rideposizione sulla superficie a cava esaurita.	Il recupero richiede tempi adeguati, ma può portare a risultati ottimali.

		c) Prescrivere opportune pratiche agronomiche o forestali per ricostituire il suolo ove ciò non sia possibile; si dovranno seguire gli indirizzi per il recupero e la riqualificazione ambientale delle cave riportati nell'allegato B del P.A.E.	
	Condizioni di stabilità	a) L'area occupa un terrazzo alluvionale in zona pianeggiante prossima all'alveo, non vi sono pertanto condizioni di instabilità. b) Verificare preliminarmente le condizioni di stabilità delle scarpate esistenti, di quelle future e le interferenze con la sistemazione in atto e futura.	Buona
4) <i>Vegetazione</i>	Eliminazione della vegetazione	a) Zonizzare al di fuori delle aree con vegetazione tutelata dalla legge, e comunque prescrivere verifiche puntuali all'atto delle successive fasi attuative. b) Sistemazione finale delle cave con pendenze idonee delle scarpate al fine di facilitare l'inerbimento. c) Pervenire ad un recupero ambientale di norma agricolo, compatibile con la destinazione finale del sito.	Buona
5) <i>Fauna</i>	Perturbazione dell'areale faunistico	a) Escludere tutte le aree specificamente tutelate.	Accettabile
6) <i>Paesaggio</i>	Modifiche nel paesaggio	a) Escludere le aree di particolare pregio e visibilità, in particolare l'attività estrattiva è preclusa all'interno del perimetro individuato e occupato dal rilievo morfologico. b) L'area a recupero ambientale ultimato, presenti un andamento della superficie compatibile a quello originario. c) Curare che il modellamento di abbandono sia comunque tale da ricalcare moduli diffusi nell'ambiente circostante. d) Consentire, in situazioni particolari, le formazioni di laghetti, di pianura, purché sia tutelata l'integrità della falda e realizzata una sistemazione paesaggistica compatibile. e) Prima e durante l'attività prevedere opere a verde di mitigazione preventiva.	Critica, durante la gestione, buona, a coltivazione terminata
7) <i>Attività antropiche</i>	Vicinanza ad aree urbanizzate	a) Evitare inserimenti, salvo quelli di recupero o di completamento, in prossimità di centri abitati.	Buona
	Incremento del traffico	a) La zona estrattiva è inserita in un'area che si presta ad essere servita da viabilità idonea a sopportare l'incremento di traffico indotto dalla cava, o adeguabile con interventi convenzionati fra esercenti e privati.	Accettabile
8) <i>Rumorosità</i>	Incremento dovuto ai mezzi operanti nelle cave	a) Impiego di mezzi meccanici con rumorosità entro i limiti di legge. b) Non sarà necessario lo sparo di mine. c) Verifica strumentale all'interno del progetto dell'accettabilità dei limiti di rumorosità ai margini della cave con un elevato impegno estrattivo diurno.	Normalmente buona
	Incremento dovuto ai mezzi di trasporto	a) Impiego di autotreni con rumorosità entro i limiti di legge. b) Pianificazione dei trasporti con l'Autorità comunale.	Normalmente buona













Appendice A

LEGENDA PRG 2000 VARIANTE GENERALE – TAVOLA DEI SISTEMI











CITTA' STORICA			
	Città Storica (art. 31)		
CITTA' CONSOLIDATA			
	Tessuto dell'espansione anni '60 - '70 (art. 34)		
	Tessuto di prima espansione di valore ambientale (art. 35)		
	Tessuto dei quartiere INA CASA (art. 36)		
	Tessuto di impianto unitario (art. 37)		
	Prevalentemente residenziale		prevalentemente produttivo
	Ville e giardini (art. 38)		Centro Commerciale
	VG_edifici nel verde (art. 38 bis)		Grande struttura Non Alimentare
	Tessuto polifunzionale (art. 39)		Medio Grande struttura Alimentare
	Tessuto polifunzionale a prevalenza commerciale (art. 40)		Medio Grande struttura Non Alimentare
	Permesso di costruire con prescrizioni (art. 27)		
	Perimetro del Territorio Urbanizzato		
CITTA' DA TRASFORMARE			
	Aree di trasformazione (art. 42)	residenziale 	produttivo 
	inteme ai tessuti urbani (art. 43)		di connessione dei margini urbani (art. 47)
	di riqualificazione urbana (art. 44)		di valorizzazione paesaggistica-ambientale (art. 48)
	di cintura a destinazione residenziale (art. 45)		di riqualificazione paesaggistica-ambientale (art. 49)
	di cintura a destinazione prevalentemente polifunzionale (art. 46)		
	di cintura a destinazione polifunzionale a prevalenza commerciale (art. 46 bis)		
	Area soggetta ad Accordo di Programma (artt. 53 e 53ter)	residenziale 	produttivo 
	Piano Urbanistico Attuativo (PUA) vigente (art. 51.01)		PUA di Iniziativa Pubblica in variante al PRG (art.3, LR 46/1988)
	Pregresso PRG'85 (art. 51.02)		Piano Urbanistico Attuativo previsione uso U4/3 (art.3, LR 46/1988)
CITTA' DA RIQUALIFICARE			Aree sottoposte ad accordi con i privati (art. 53bis)
	Ambiti di riqualificazione urbana (art. 53)		Area rottamai (art. 51.01)
	Ambiti da sottoporre ai programmi (art. 53)		Aree da attuare con PUA
	Ambiti di riqualificazione della viabilità urbana (art. 54)		
	Ambiti per foresterie aziendali (art. 54 ter)		
	Piani di recupero (art. 33.09)		

(continua)

SISTEMA DEI SERVIZI E DELLA QUALITA' AMBIENTALE
































-  Servizi di interesse sovracomunale (art. 55)
-  Servizi di quartiere (art. 56)
-  Verde pubblico, territoriale e di quartiere (artt. 55 e 56)
-  Parcheggi pubblici e/o ad uso pubblico (art. 56)
-  Parcheggi privati specialistici (art. 56)
-  Infrastrutture ferroviarie (art. 57)
-  Infrastrutture per la viabilità (art. 58)
-  Impianti per la distribuzione del carburante (art. 58)
-  Servizi per la mobilità (art. 59)
-  Attrezzature sportive e ricreative private (art. 60)
-  Servizi privati (art. 61)
-  Mobilità ciclo-pedonale in corso di realizzazione

TERRITORIO RURALE

-  Ambito della pianura centuriata (art. 66)
-  Ambito della pianura bonificata (art. 67)
-  Ambito della collina di valore ambientale (art. 68)
-  Ambito della collina (art. 69)
-  Ambito di tutela fluviale (art. 70)
-  Zona agricola con funzione di parco didattico (art. 71.03)
-  Attività pirotecnica (art. 76)
-  Piano Attività Estrattive (art.82ter)
-  Attività polifunzionale in zona rurale (art. 82bis)
-  Aree percorse dal fuoco (art.64.05)

TUTELA DELL'IDENTITA' CULTURALE E FISICA DEL TERRITORIO

Vincoli territoriali sovraordinati e comunali

-  Sistema forestale e boschivo (art.10 PTCP - art. 72 NdA)
-  Zone ed elementi di interesse storico-archeologico del territorio (art. 73)
-  Zone ed elementi caratterizzati da fenomeni di dissesto e instabilità (art.26 PTCP-art. 74NdA)
-  Aree di frana su zone a verde
-  Frana di Borello (art. 84)
-  Sito di Interesse Comunitario SIC (art. 71.00)
-  Aree di riequilibrio ecologico (art. 71.01)
-  Aree di tutela panoramica e paesaggistica (art. 71.02)
-  Zone di crinale e di fondovalle (art. 20 b PTCP - art. 75 NdA)
-  VG_edifici di interesse storico-tipologico (allegato A6 - A7)
-  Fasce di rispetto per: strade, ferrovia, depuratori, elettrodotti, acquedotti, cimiteri, pozzi di captazione, CER (artt. 19, 55, 57, 58)
-  Fasce di rispetto per elettrodotti da interrare
-  Fasce di rispetto per elettrodotti DPCM 08/07/2003 (art. 19.01 NdA)
-  Limite collinare (art. 9 PTCP)
-  calanchi frane attive
-  frane quiescenti
-  Idrografia principale di superficie
-  Idrografia di progetto
-  Fossi e scoli della centuriazione soggetti a tutela (art. 66)
-  Fossi e scoli della centuriazione da traslare (art. 66)
-  Rete secondaria del CER (art. 19.02)
-  Aree per interventi di sicurezza idraulica (art. 19.02)
-  Nuovi collettori fognari (art. 19.09)
-  Percorsi collinari (PG12)
-  Elettrodotti
-  Rete Gas Italia
-  Siti da bonificare (art.19.11)
-  Aziende RIR e aree di danno (art. 19 bis)
-  Pozzi di captazione
-  Limite rispetto pozzi e cimiteri
-  Zone di tutela della struttura centuriata (art.21b PTCP)

Appendice B

PRG 2000 VARIANTE GENERALE – CARTA DELL'USO REALE DEL SUOLO

LEGENDA	
SISTEMA FORESTALE E BOSCHIVO	
art. 2.3.2 A All. A1 Sistema forestale e boschivo (art.10 PTCP)	
	Formazioni boschive del piano basale submontano
	Conifere adulte
	Rimboschimenti recenti
	Castagneti da frutto
Formazioni non soggette alle disposizioni dell'art. 10 del P.T.C.P.	
	Colture agrarie permanenti: arboricoltura e pioppeti specializzati
	Cespuglieti
	Formazioni boschive igrofile
art. 2.3.2 B All. A1 Pianta, gruppo, filare meritevole di tutela (art. 10 PTCP)	
	Specie floristiche protette
	Alberi monumentali
	Alberi tutelati
	Filari alberati
	Siepi
SISTEMA DELLE AREE AGRICOLE	
art. 2.4 All. A1 Sistema delle aree agricole (art. 11 PTCP)	
	Seminativo
	Frutteto
	Vigneto
	Parco
	Incolto produttivo
	Incolto sterile
	Specchio o corso d'acqua
	Viabilità principale
	Centro urbano e nucleo edificato

..... *Omissis*