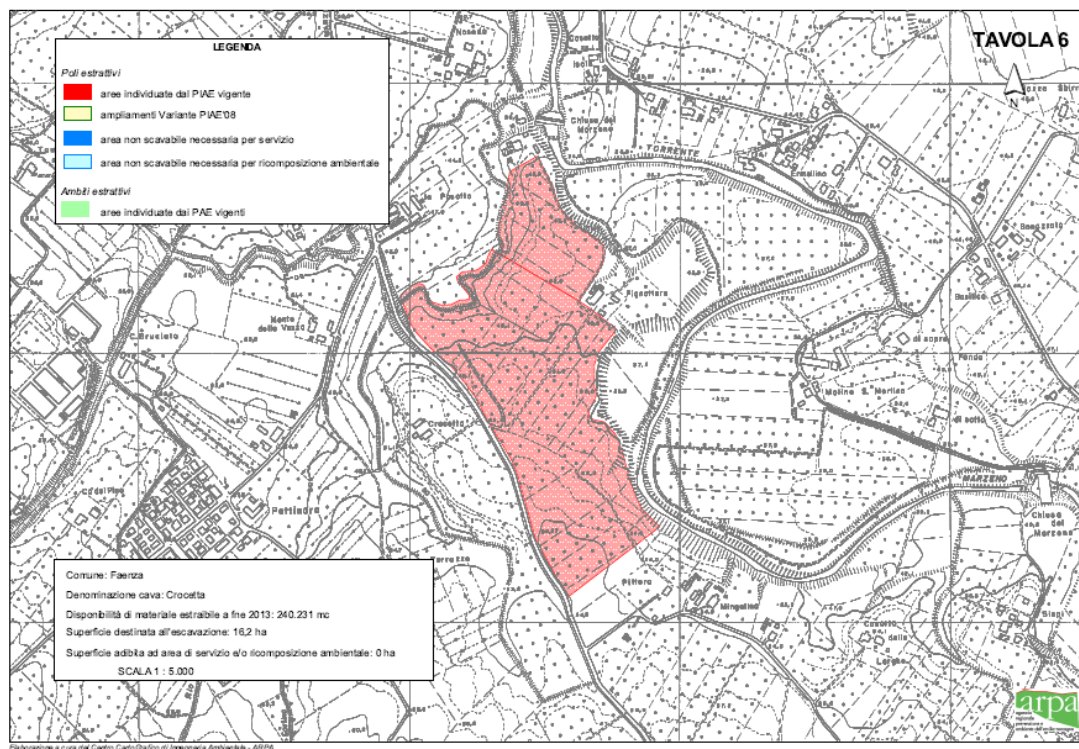


1.6 CROCETTA

Comune: Faenza

Localizzazione: a sud di Faenza, presso l'abitato di Borgo Tuliero.

Fig. 6



Caratteristiche della Cava: cava a fossa semplice, con profondità del fronte di scavo dal piano campagna di 15 m. L'escavazione dello strato di ghiaia e sabbia, avviene per fasce di avanzamento da nord ovest verso sud est mediante l'impiego di mezzi meccanici (n 1 escavatori). Il 10% del materiale cavato viene impiegato per riempimenti, l'80% per rilevati stradali ed infine il 10% come leganti generici.

Viene stimato un flusso giornaliero di veicoli in entrata e uscita dalla cava di 7 autocarri.

Precedentemente all'apertura della cava, il territorio era coltivato a seminativo e a vigneto.

Parte del perimetro di cava presenta alberi ad alto fusto.

Caratteristiche geomorfologiche del sito: il polo estrattivo è ubicato in corrispondenza delle conoidi alluvionali del Fiume Lamone e del Torrente Marzeno, ad una quota variabile fra i 54 e i 48 m s.l.m. L'inerte oggetto di cavazione è costituito dalle alluvioni (Pleistocene medio) del torrente Marzeno caratterizzate da granulometria variabile tra le ghiaie e le argille. La cava è delimitata sul lato orientale da una ripida scarpata di modellamento fluviale alta una quindicina di metri che raccorda la superficie del terrazzo con la piana di fondovalle geologicamente più recente del torrente Marzeno. I terreni più superficiali, di copertura, dal punto di vista litologico risultano essere limi sabbiosi ($K=10^{-6}$ cm/sec), mentre in base alla nomenclatura pedologica, il suolo presenta una tessitura franca.

Caratteristiche idrologiche e idrogeologiche: da un punto di vista idrogeologico, la zona oggetto di studio è una zona di ricarica delle falde acquifere. In particolare la ricarica avviene

per infiltrazione superficiale delle acque meteoriche nelle zone ghiaioso sabbiose dell'alta pianura, e per alimentazione de parte del Torrente Marzeno, attraverso falde idriche che si connettono direttamente a quelle di subalveo. Il terrazzo oggetto di estrazione è connesso a quello della piana del fondovalle del torrente Marzeno. La quota di equilibrio della falda freatica oscilla mediamente intorno a 34 m slm in corrispondenza del livello del contorno bagnato del torrente Marzeno. Entro un raggio di 500 m dal perimetro di cava sono presenti il Torrente Marzeno nonché un reticolo idrografico superficiale costituito da corsi d'acqua minori la cui estensione lineare complessiva è di oltre 3.000 m.

Vincoli esistenti sull'area:

Dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Art. 19 –Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale

Art. 17 –Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, fasce di espansione inondabili, zone di tutela ordinaria.

Vincoli esistenti entro una distanza di 500 m dall'area di possibile escavazione:

Dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Art. 17 –Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, Fasce di espansione inondabili, Zone di tutela ordinaria

Art. 18 –Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua

Art. 19 –Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale

Dal Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico Bacini Regionali Romagnoli

Art. 3 –Aree ad elevata probabilità di esondazione

-Aree adiacenti ai tratti di pianura, collinari e montani dei corsi d'acqua

Zone di protezione delle acque sotterranee: aree di ricarica

SETTORE A: aree caratterizzate da ricarica diretta della falda, generalmente a ridosso della pedecollina, idrogeologicamente identificabili come sistema monostrato, contenente una falda freatica in continuità con la superficie di cui riceve alimentazione per infiltrazione

SETTORE B: aree caratterizzate da ricarica della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale.

SETTORE D: fasce adiacenti agli alvei fluviali (250 m per lato) con prevalente alimentazione laterale subalvea

Sistemazione finale: il progetto di fattibilità indica una sistemazione finale analoga a quella individuata per l'adiacente cava già ripristinata ad uso agricolo, consistente nel completo riempimento della depressione di cava sino alla quota topografica naturale. Per il riempimento verranno utilizzati lo sterile di copertura e materiali inerti; sul fondo sarà posto uno strato argilloso.

Quantitativi omnicomprensivi estraibili dettati dalla variante 2008 del PIAE: 240.231 m³

Superficie destinata all'escavazione: 16,2 ha

Livello di criticità emerso dallo studio di bilancio ambientale (SBA): LKIII.

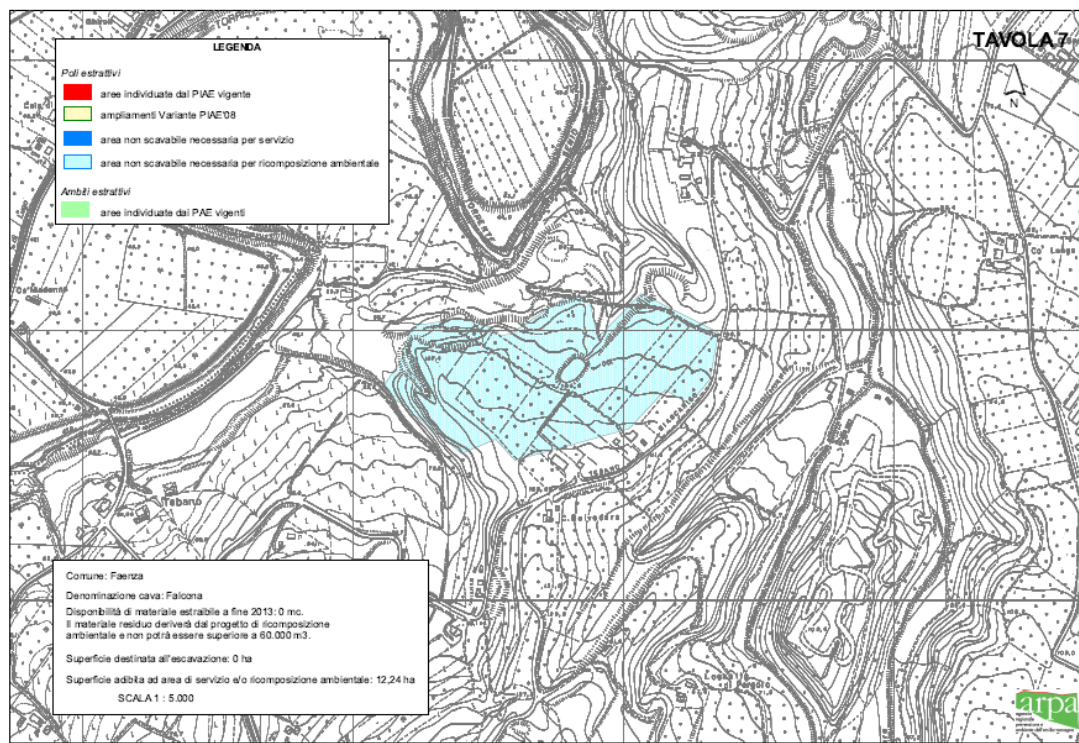
1.7 FALCONA

Cava: Falcona

Comune: Faenza

Localizzazione: la cava è ubicata in prossimità della località Tebano.

Fig. 7



Caratteristiche della Cava: cava di versante, con gradonature temporanee, situata in corrispondenza di un affioramento delle sabbie gialle. Lo spessore del giacimento è di 30-50 m.

Caratteristiche geomorfologiche del sito: l'affioramento utile alla cavazione si presenta come una scarpata di erosione, inclinata verso nord-ovest, residuo delle precedenti attività estrattive. Il giacimento sabbioso appartiene all'unità litostratigrafica delle Sabbie Gialle (Pleistocene Inf-medio). I terreni più superficiali da un punto di vista litologico sono rappresentati da argille limoso-sabbiose ($K=10^{-6}$ cm/s). Il suolo risulta per quanto riguarda l'aspetto pedologico a tessitura franca e franco argillosa. L'area di cava attualmente appare completamente impiantata a vigneto e a frutteto con piccole zone coltivate a seminativo. Una fascia di terreno incolto e parzialmente franato e in parte ricoperto da arbusti di nessun pregio. Sono presenti due piccole aree ricoperte da boschi sulla scarpata nord-est, in corrispondenza della quale si trova anche un laghetto artificiale; si tratta di resti di boschi un tempo utilizzati per l'approvvigionamento di legno da ardere, ormai abbandonati da anni ad infestati da acacie, robinie, edere e rovi che stanno soffocando le poche querce di un certo interesse rimaste.

Caratteristiche idrologiche e idrogeologiche del sito: A circa 30-32 m di profondità dal piano campagna si riscontra la presenza di una piccola falda idrica sospesa che viene utilizzata solo per uso domestico. All'interno di un buffer di 500 m dal perimetro di cava, scorre il Fiume

Senio, nonché un reticolo idrografico superficiale costituito da corsi d'acqua minori, il cui sviluppo lineare ammonta a circa 2.500 m.

Vincoli esistenti sull'area:

Zone di protezione delle acque sotterranee: aree di ricarica:

SETTORE A: aree caratterizzate da ricarica diretta della falda, generalmente a ridosso della pedecollina, idrogeologicamente identificabili come sistema monostrato, contenente una falda freatica in continuità con la superficie di cui riceve alimentazione per infiltrazione;

SETTORE B: aree caratterizzate da ricarica della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale;

SETTORE C: bacini imbriferi di primaria alimentazione dei settori di tipo A e B;

SETTORE D: fasce adiacenti agli alvei fluviali (250 m per lato) con prevalente alimentazione laterale subalveo.

Vincoli esistenti entro una distanza di 500 metri dall'area di possibile escavazione:

Dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale:

Art. 17 –Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, Fasce di espansione inondabili, Zone di tutela ordinaria;

Art. 18 –Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua;

Art. 19 –Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale.

Zone di protezione delle acque sotterranee: aree di ricarica

SETTORE A: aree caratterizzate da ricarica diretta della falda, generalmente a ridosso della pedecollina, idrogeologicamente identificabili come sistema monostrato, contenente una falda freatica in continuità con la superficie di cui riceve alimentazione per infiltrazione;

SETTORE B: aree caratterizzate da ricarica della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale;

SETTORE C: bacini imbriferi di primaria alimentazione dei settori di tipo A e B;

SETTORE D: fasce adiacenti agli alvei fluviali (250 m per lato) con prevalente alimentazione laterale subalvea.

All'interno del buffer di riferimento, si riscontra inoltre la presenza del seguente vincolo di divieto assoluto per le attività estrattive:

Art. 10 –Sistema forestale e boschivo (dalla Carta dell'uso reale del suolo della Regione Emilia-Romagna) comma 2, lettera g., art.31 della L.R. n. 17 del 18 luglio 1991.

Si segnalala inoltre che l'area ricade all'interno della "Carta delle attitudini alle trasformazioni edilizio-urbanistiche nel territorio del bacino montano": U.I.E. non idonea agli usi urbanistici nel PSAI (art. 12), U.I.E. da sottoporre a verifica e U.I.E. idonea o con scarse limitazioni agli usi urbanistici nel Piano Stralcio per il Bacino del Torrente Senio (art. 7).

Sistemazione finale: Chiusura della attività di cava all'interno di un progetto di recupero ambientale e culturale dell'intera area.

Quantitativi omnicomprendivi estraibili dettati dalla variante 2008 del PIAE: Il materiale residuo deriverà dal progetto di ricomposizione ambientale e non potrà essere superiore a 60.000 m³.

Area non scavabile necessaria o per servizio o per ricomposizione ambientale: 12,2 ha
Livello di criticità emerso dallo studio di bilancio ambientale (SBA): LKIV.

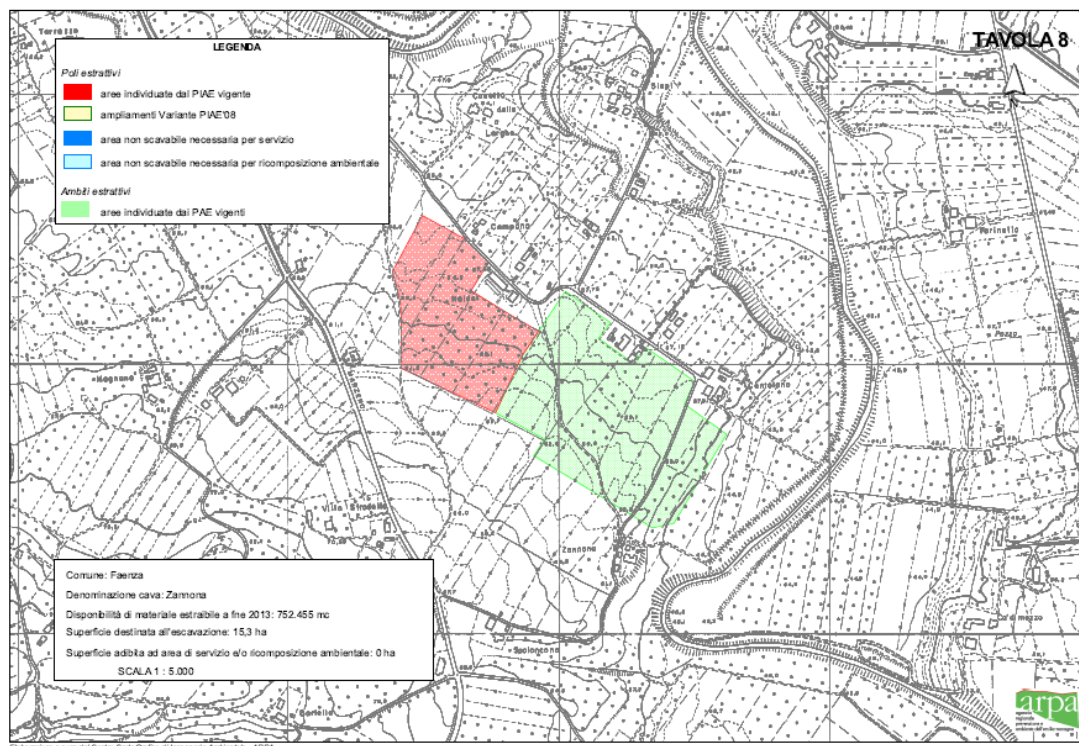
1.8 ZANNONA

Cava: Zannona

Comune: Faenza

Localizzazione: lungo il torrente Marzeno in prossimità di Borgo Tuliero.

Fig. 8



Caratteristiche della Cava: cava a fossa semplice di sabbia e ghiaia, con il fronte di scavo a 15 m dal piano campagna. La coltivazione avviene con mezzi meccanici per mezzo di n 1 escavatori e n1 ruspe. Il 10% del materiale cavato viene impiegato per riempimenti, l'80% per rilevati stradale ed infine il 10% nei frantoi. Viene stimato un flusso giornaliero di veicoli in entrata e uscita dalla cava di 16 automezzi. Precedentemente all'apertura della cava, il territorio era coltivato a seminativo e a vigneto. Parte del perimetro di cava è delimitato da alberi ad alto fusto.

Caratteristiche geomorfologiche del sito: l'ambito estrattivo in questione è posto sul margine interno nella porzione apicale del vasto semiconoide alluvionale del Torrente Marzeno. Questo terrazzo alluvionale si estende per oltre 5 km² in sinistra idrografica a monte di Faenza nella zona tra Rivalta e Borgo Tuliero. Il primo sottosuolo di questa unità morfostratigrafica è costituito da uno strato superficiale di alluvioni terrazzate (Pleistocene medio superiore) a granulometria variabile tra le ghiaie e le argille. In corrispondenza del sito estrattivo, lo spessore medio di inerte utile è di circa una decina di metri e poggia su un substrato costituito dai litotipi di sedimentazione marina delle cosiddette "sabbie gialle" (Pleistocene inferiore-medio). Il giacimento è costituito da sabbia e ghiaia di origine alluvionale, il substrato è invece costituito da sedimenti di sabbie gialle pleistoceniche. I terreni più superficiali di copertura per quanto riguarda la litologia risultano limi sabbiosi ($K=10^{-6}$ cm/s) e argille limoso sabbiose ($K=10^{-6}$ cm/s), da un punto di vista pedologico la tessitura dei suoli presenti è franca.

Caratteristiche idrologiche e idrogeologiche del sito: la falda freatica si trova ad una profondità di 23,5 m s.l.m. coincidente con la quota del torrente Marzeno, ad una soggiacenza dal p.d.c. di circa 10-15 m. Lo sviluppo lineare complessivo dell'idrografia superficiale, all'interno di un buffer di 500 m dal perimetro di cava, ammonta a circa 1.700 m.

Vincoli esistenti sull'area:

Dal Piano Provinciale di Coordinamento Provinciale

Art. 17 –Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, Zone di tutela ordinaria

Art. 19 –Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale

Zone di protezione delle acque sotterranee: aree di ricarica

SETTORE A: aree caratterizzate da ricarica diretta della falda, generalmente a ridosso della pedecollina, idrogeologicamente identificabili come sistema monostrato, contenente una falda freatica in continuità con la superficie di cui riceve alimentazione per infiltrazioni

SETTORE B: aree caratterizzate da ricarica della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale.

SETTORE D: fasce adiacenti agli alvei fluviali (250 m per lato) con prevalente alimentazione laterale subalvea

Vincoli esistenti entro una distanza di 500 metri dall'area di possibile escavazione:

Dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Art. 19 –Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale

Art. 17 –Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, Fasce di espansione inondabili, Zone di tutela ordinaria

Art. 18 –Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua

Dal Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico Bacini Regionali Romagnoli

Art. 3 –Aree ad elevata probabilità di esondazione

-Aree adiacenti ai tratti di pianura, collinari e montani dei corsi d'acqua

Zone di protezione delle acque sotterranee: aree di ricarica

SETTORE A: aree caratterizzate da ricarica diretta della falda, generalmente a ridosso della pedecollina, idrogeologicamente identificabili come sistema monostrato, contenente una falda freatica in continuità con la superficie di cui riceve alimentazione per infiltrazioni

SETTORE B: aree caratterizzate da ricarica della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale.

SETTORE D: fasce adiacenti agli alvei fluviali (250 m per lato) con prevalente alimentazione laterale subalvea

Sistemazione finale: Riporto di materiali inerti per il modellamento dell'area in modo da ricostruire la morfologia di partenza, eventualmente prevedendo un arretramento della scarpata. Rimodellamento delle depressioni di cava nella posizione più bassa per consentire la realizzazione di alcuni laghetti da utilizzarsi ad uso ricreativo nell'ambito del "Progetto turistico laghetto del Sole".

Quantitativi omnicomprensivi estraibili dettati dalla variante 2008 del PIAE: 752.455 m³

Superficie destinata all'escavazione: 15,3 ha

Livello di criticità emerso dallo studio di bilancio ambientale (SBA): LKII.

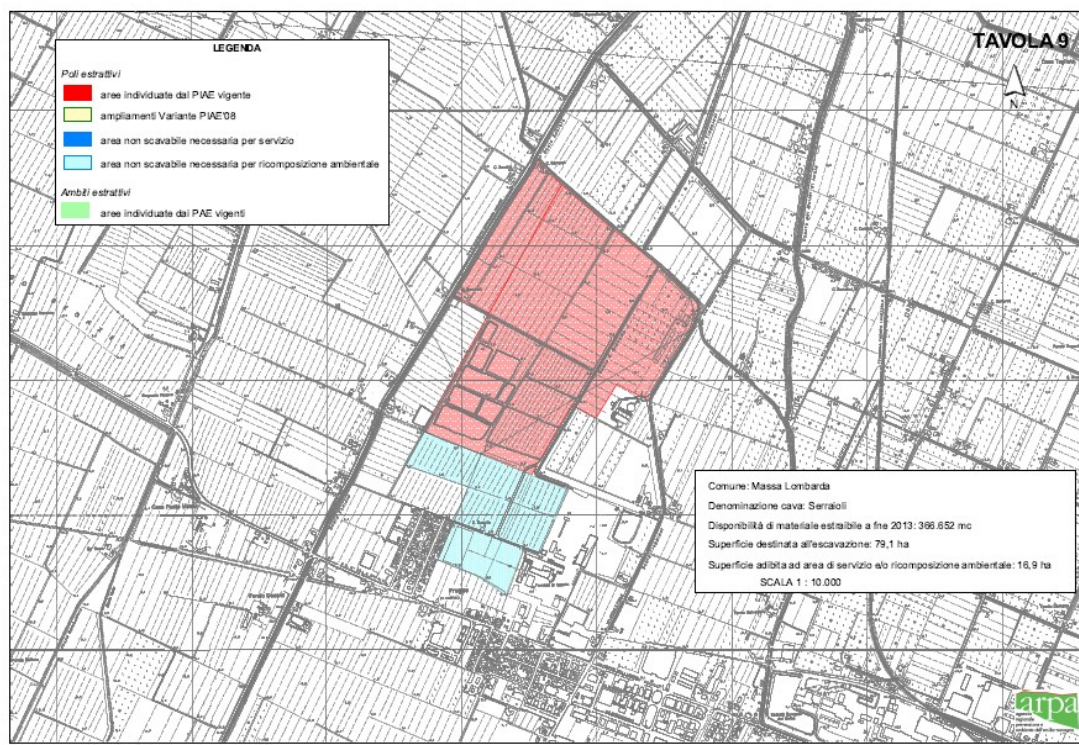
1.9 SERRAIOLI

Cava: Serraioli

Comune: Massa Lombarda

Localizzazione: la cava è ubicata a est dell'abitato di Massalombarda.

Fig. 13



Caratteristiche della Cava: cava a gradoni da cui viene estratta argilla e limo. La coltivazione viene effettuata per mezzo di mezzi meccanici (n1 escavatori, n1 pale, n1 ruspe) e il fronte di scavo risulta ad una profondità di 8-10 m dal piano campagna. Il 100% del materiale cavato viene impiegato per laterizi. Viene stimato un flusso giornaliero di veicoli in entrata e uscita dalla cava di 3 automezzi. Precedentemente all'apertura della cava, il territorio era coltivato a seminativo.

Caratteristiche geomorfologiche del sito: i terreni interessati dall'estrazione sono costituiti da sedimenti alluvionali depositati prevalentemente dai corsi d'acqua del Sillaro e del Santerno. La componente principale di questi terreni è argilloso limosa e argilloso sabbiosa.

Caratteristiche idrologiche e idrogeologiche del sito: il fronte di scavo interseca il tetto della prima falda superficiale, rilevata a 4 m di profondità del piano campagna (lago di cava). All'interno del buffer di 500 m dal perimetro di cava, si riscontra uno sviluppo complessivo dell'idrografia superficiale di oltre 6.000 m, composto principalmente dal Canale dei Molini e dagli scoli Zaniolo, Treppiedi e Sgobba.

Vincoli esistenti sull'area: All'interno del perimetro di cava non è presente alcun vincolo.

Vincoli presenti entro una distanza di 500 m dal perimetro di cava:

Dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
Art. 19 –Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale

Sistemazione finale: naturalistica

Quantitativi omnicomprensivi estraibili dettati dalla variante 2008 del PIAE: 366.652 m³

Superficie destinata all'escavazione: 79,1 ha

Area non scavabile necessaria o per servizio o per ricomposizione ambientale: 16,9 ha

Livello di criticità emerso dallo studio di bilancio ambientale (SBA): LKI.

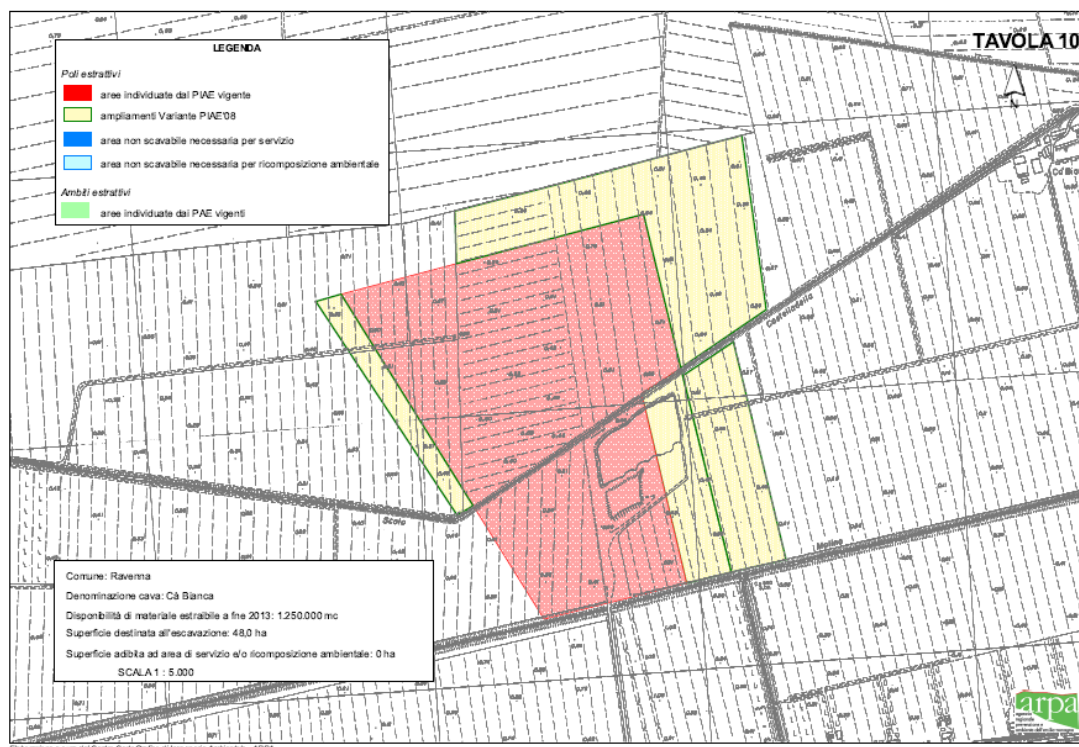
1.10 CÀ BIANCA

Cava: Ca' Bianca

Comune: Ravenna

Località: situato a sud dell'abitato di Ravenna ed a ovest dell'abitato di Fosso Ghiaia.

Fig. 10



Caratteristiche della Cava: cava a fossa semplice di sabbia e ghiaia, con le scarpate del fronte di scavo a 12 m dal piano campagna. La coltivazione avviene con mezzi meccanici per mezzo di n 3 escavatori e n 4 pale e n 2 ruspe.

L'inerte estratto viene destinato per un 10% per riempimenti, per un 80% per cementi e bitumi e per i restanti 10% in rilevati stradale.

Viene stimato un flusso giornaliero di veicoli in entrata e uscita dalla cava di 70 automezzi.

Precedentemente all'apertura della cava, il territorio era coltivato a seminativo.

Caratteristiche geomorfologiche del sito: terreno di pianura agricolo interessato da bonifica. Il giacimento utile alla cavazione è in corrispondenza della fascia dei cordoni litoranei sepolti lungo il margine occidentale della struttura olocenica. I terreni superficiali, dal punto di vista litologico risultano essere argilloso sabbiosi e argilloso limosi. Da un punto di vista pedologico risultano argillosi.

Caratteristiche idrologiche e idrogeologiche del sito: il livello medio della falda è di circa 2 m sotto il piano campagna. Di conseguenza il fronte di scavo, intersecando l'acquifero, presenta al suo interno un lago di cava. La falda è limitata inferiormente dal basamento argilloso di origine marina e a occidente dai limi e dalle argille continentali recenti. Ad est e a nord e a sud invece è in continuità con il resto della formazione. La permeabilità basata sulla granulometria dei terreni superficiali è di $k=10^{-6}-10^{-7}$ cm/s.

A circa 500 m a sud della cava scorre il fosso Ghiaia che è il principale collettore della zona. All'interno del buffer di 500 m dal perimetro di cava si riscontra uno sviluppo lineare complessivo dell'idrografia superficiale di oltre 4.500 m; i collettori principali sono il fosso Ghiaia e lo scolo Castello

Vincoli esistenti sull'area o entro una distanza di 500 m dal perimetro di cava: all'interno del perimetro di cava e nei dintorni non sono presenti vincoli.

Sistemazione finale: esiste solo il progetto relativo alla vecchia area di cava che prevedeva la sistemazione dell'area a lago permanente da utilizzare per irrigazione e allevamento ittico.

Quantitativi omnicomprensivi estraibili dettati dalla variante 2008 del PIAE: 1.250.000 m³
Superficie destinata all'escavazione: 48 ha

Livello di criticità emerso dallo studio di bilancio ambientale (SBA): LKIV.

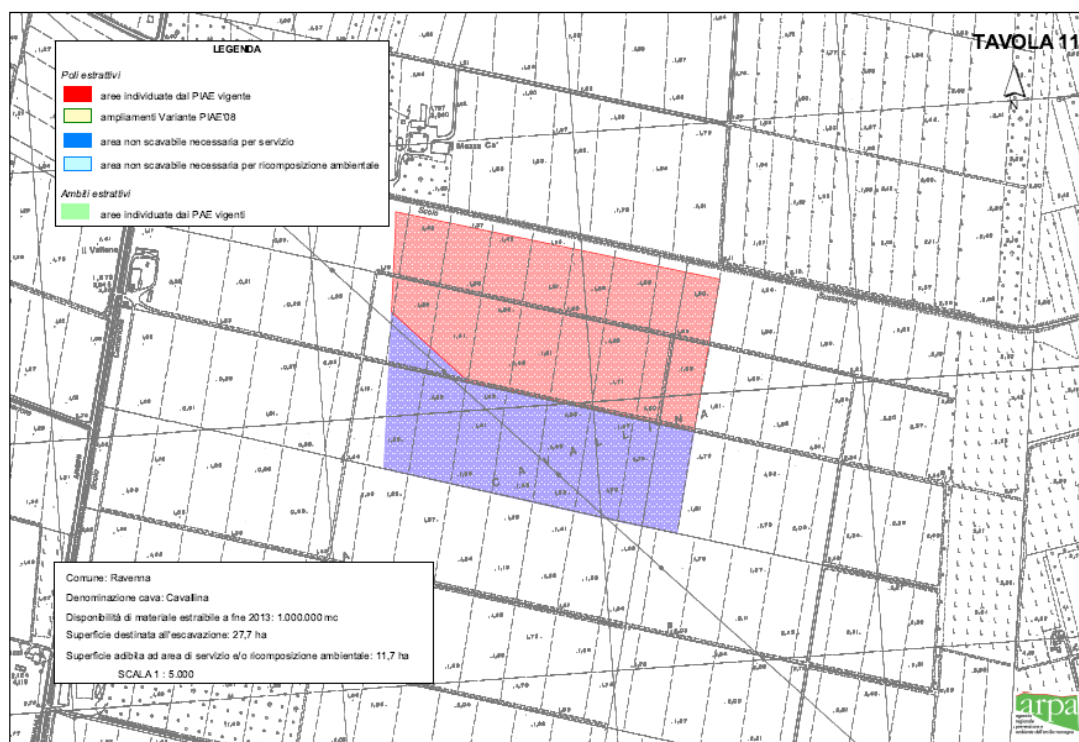
1.11 CAVALLINA

Cava: Mezzano

Comune: Ravenna

Località: via Argini in prossimità dell'abitato Mezzano.

Fig. 4.11



Caratteristiche della Cava: la superficie complessiva del sito estrattivo è di circa 21 ha di cui 4,4 adibiti a zone di stoccaggio e lavorazione, e 14,5 propriamente utili alla cavazione. I volumi estraibili ammontano a 1.000.000 m³ di inerte, suddivisi in 750.000 m³ di sabbia e 250.000 m³ di ghiaia.

Caratteristiche geomorfologiche del sito: l'area in esame presenta una morfologia tabulare, pianeggiante con oscillazioni di quote generalmente comprese tra 0.5 e 1.5 m slm. I terreni presenti, di natura alluvionale, sono caratterizzati prevalentemente da una granulometria fine, propria dei limi sabbiosi e limi argillosi, con sporadiche intercalazioni lentiformi di ghiaia fine, depositatesi in occasione di fenomeni saltuari di piene ed esondazioni.

Caratteristiche idrologiche e idrogeologiche del sito: il livello statico della falda superficiale risulta ad una profondità di 1,2 m dal pdc. Si presume che durante l'attività di cavazione, il fronte di scavo possa interferire direttamente con la superficie piezometrica. All'interno del buffer di 500 m dal perimetro di cava, si riscontra uno sviluppo lineare complessivo dell'idrografia superficiale di oltre 2.000 m. I principali collettori idrici presenti sono lo scolo Sussidiario e lo scolo Camerina.

Vincoli esistenti sull'area o entro una distanza di 500 m dal perimetro di cava: all'interno del perimetro di cava e nei dintorni non sono presenti vincoli.

Sistemazione finale: il manuale sul recupero ambientale delle cave in Emilia Romagna redatto dalla Regione fornisce indicazione non prescrittiva affinché nell'ambito di una strategia generale di riequilibrio ecologico del territorio, l'attuazione del ritombamento per uso agronomico del sito estrattivo, rappresenta una importante occasione per la valorizzazione ambientale e per la ricostruzione della rete ecologica provinciale. Questa tipologia di ripristino prevede lo stoccaggio iniziale dello strato fertile superficiale del suolo presente nell'area di cava. Tale operazione dovrà essere condotta con la massima cura per non compromettere le caratteristiche fisico chimiche del terreno; per evitare che all'interno del terreno accantonato si formino condizioni sfavorevoli ai processi pedogenetici come asfissia e ristagni, è necessario creare più cumuli di altezza superiore ai 2-3 metri e proteggerli mediante inerbimento con graminacee e leguminose.

Il materiale utilizzato per effettuare il ritombamento, deve essere composto da inerti sterili, onde evitare potenziali inquinamenti delle sottostanti falde, già private della naturale protezione del materasso di materiali coltivati durante la fase estrattiva.

Una volta riempita la cava con i materiali destinati al ritombamento, subentra la fase del rimodellamento delle superficie destinate ad attività agricola, che devono risultare orizzontali o a debole pendenza.

La sistemazione finale dell'area è comunque stabilita nel PAE ai sensi e secondo le indicazioni di quanto stabilito all'art. 40 delle N.T.A.

Quantitativi omnicomprendivi estraibili dettati dalla variante 2008 del PIAE: 1.000.000 m³

Superficie destinata all'escavazione: 27,7 ha

Area non scavabile necessaria o per servizio o per ricomposizione ambientale: 11,7 ha

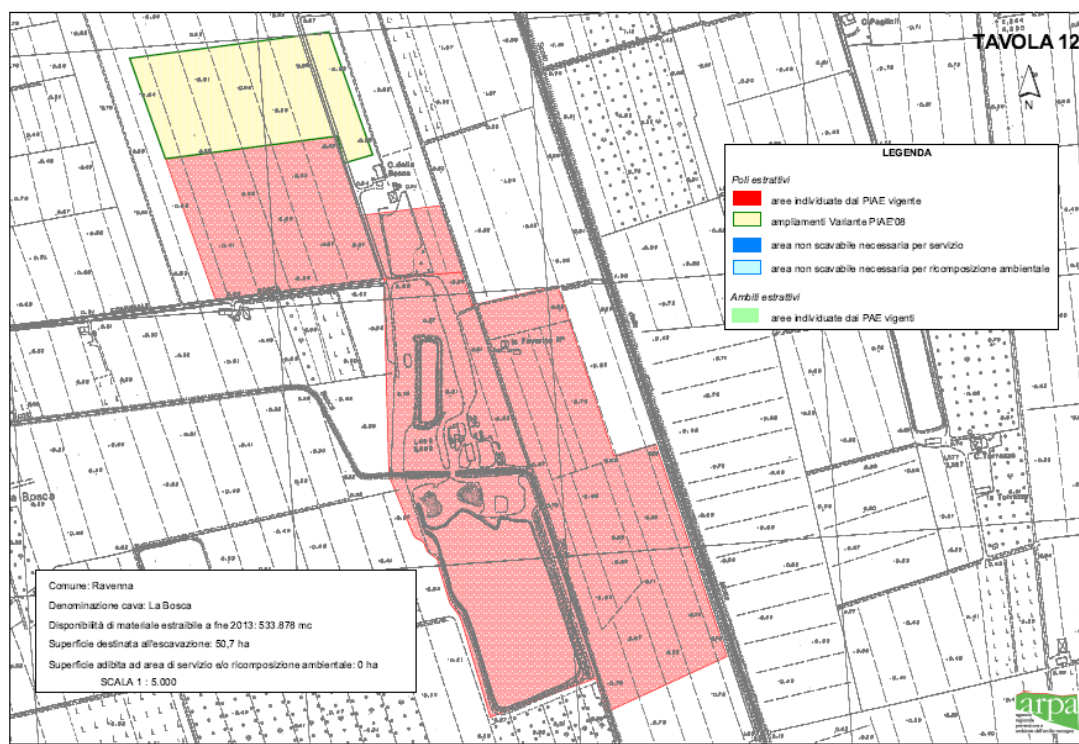
1.12 LA BOSCA

Cava: La Bosca

Comune: Ravenna

Localizzazione: la cava è situata ad ovest del Lido di Dante, a pochi chilometri dal centro di Ravenna. I confini dell'area sono individuati a nord dal corso dei Fiumi Uniti, a sud da via Sacca, a ovest dalla strada comunale Bosca ed infine a est dello scolo delle Motte.

Fig. 4.12



Caratteristiche della Cava: il materiale estratto è sabbia. La coltivazione avviene a fossa multipla mediante draga. I mezzi che operano all'interno della cava sono: n 1 escavatori, n 2 pale meccaniche, n 5 ruspe.

Si riscontra nel cantiere un flusso medio giornaliero di 50 autocarri.

L'altezza delle scarpate del fronte di scavo dal piano campagna è di 10 m.

Il materiale cavato viene impiegato per un 35% per riempimenti, un 35% per rilevati stradali e per il restante 30% per cemento e bitumi. Precedentemente all'apertura della cava, il territorio era coltivato a seminativo.

Caratteristiche geomorfologiche del sito: il sito in questione è ubicato lungo la fascia litoranea a breve distanza dai fiumi Uniti, in corrispondenza dei cordoni sabbiosi sepolti, che testimoniano il progressivo spostamento verso est della linea di riva (trasgressione Olocenica). In questa zona si registrano gli spessori massimi di inerte appetibile per le attività estrattive, di tutto il comune di Ravenna. In generale l'intera zona ha subito nel corso degli anni un intenso rimodellamento antropico ad opera della capillare azione di bonifica, che ha modificato gran parte del reticolo idrografico naturale occultato quasi completamente gli originali lineamenti morfologici.

I terreni superficiali sono dal punto di vista litologico costituiti da sabbie argillose e argille limose sabbiose.

Caratteristica idrologiche e idrogeologiche del sito: la falda freatica la cui soggiacenza è di circa 2 m dal piano campagna, occupa lo strato sabbioso utile alla cavazione (interferenza diretta con il fronte di scavo), ed è limitata alla base da un orizzonte argillo-limoso posto a circa -10 m dal piano campagna. Verso est l'acquifero freatico è in connessione con il mare mentre verso nord il collegamento avviene con i Fiumi Uniti e a sud e ovest con la rete dei canali di scolo. La distribuzione delle isofreatiche nella zona attualmente in escavazione, indica un'area centrale di depressione, dovuta all'effetto della rete di drenaggio a scolo meccanico.

La permeabilità basata sulla granulometria dei terreni superficiali è di $k=10^{-3}-10^{-6}$ cm/s

Il collettore idrico principale all'interno del buffer di 500 m di raggio dal perimetro di cava, è il corso arginato dei Fiumi Uniti. L'area di cava viene intersecata direttamente da una rete di scoli (Scolo Motte, Scolo Bosca e Scolo Saviola) le cui acque vengono drenate dall'impianto idrovoro di Fosso Ghiaia.

Vincoli esistenti sull'area:

Dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Art. 19 –Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale

Vincoli esistenti entro una distanza di 500 m dall'area di possibile escavazione:

Dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Art. 19 –Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale

Art. 20 –Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi: dossi di pianura

d. Sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale paesistica

Art. 30 –Parchi regionali, Perimetrazione dei parchi regionali istituiti

Dalla Rete “Natura 2000” (Direttiva europea “Habitat” n.92/43/CEE recepita in Italia con Regolamento D.P.R. n.357 del 08/09/97)

Zone di Protezione Speciale

Siti di Importanza Comunitaria

All'interno del buffer di riferimento, si riscontra la presenza dei seguenti vincoli di divieto assoluto per le attività estrattive:

Dall'art. 35 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Art. 25 –Zone di tutela naturalistica

Art. 10 –Sistema forestale e boschivo (dalla Carta dell'uso reale del suolo della Regione Emilia-Romagna) comma 2, lettera g., art.31 della L.R. n. 17 del 18 luglio 1991

Sistemazione finale: Le modalità di ripristino della cava, saranno finalizzate alla restituzione paesaggistica e all'uso agricolo-culturale di quanto già scavato e di quanto si andrà a scavare. I materiali utilizzati per il tombamento saranno composti principalmente dai materiali segnalati dall'Autorità Portuale congruamente valutati da ARPA ai sensi del DM 5/2/1998 e ricollocati a riempimento per il recupero ambientale delle cave, come stabilito dall'accordo di programma fra la provincia di Ravenna, il Comune di Ravenna e l'Autorità Portuale, riportato nell'allegato I delle Norme tecniche di Attuazione del Piano.

Quantitativi omnicomprensivi estraibili dettati dalla variante 2008 del PIAE: 533.878 m³
Superficie destinata all'escavazione: 50,7 ha

Livello di criticità emerso dallo studio di bilancio ambientale (SBA): LKII.