

COMUNE DI SINALUNGA

RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALLA COLTIVAZIONE
PER LA CAVA DI ARGILLA

POGGI GIALLI NORD

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

(Ai sensi L.R. n°35/2015 – art. N°17)

Committenza: Soc. ***INDUSTRIE LATERIZI RIUNITE Srl***



Dr. Ing. Gaetano Zanchi

STUDIO DI GEOLOGIA ASSOCIATO

Dr. G. Dani – Dr. F. Giannetti – Dr. S. Rossi Paccani

Viale P. Toselli n°11 – SIENA – Tel/Fax 0577/49393 - sgaopen@gmail.com

SIENA – AGOSTO 2018

INDICE

PREMESSA	5
1 – NOTE SUL PROGETTO	6
1.1 - Proponente il progetto	6
1.2 - Natura e finalità del progetto	7
2 - STUDIO SUGLI EFFETTI URBANISTICO-TERRITORIALI ED AMBIENTALI E SULLE MISURE NECESSARIE PER L'INSERIMENTO NEL TERRITORIO COMUNALE	7
2.1 - Individuazione dell'ambito territoriale di riferimento	8
2.2 - Descrizione delle componenti ambientali, dei beni materiali, paesaggio, aspetti socio-economici e loro interazione	12
2.3 - Mappa e descrizione del sito e dell'area circostante	21
2.4 - Individuazione di aree ed elementi notevoli dal punto di vista conservativo, paesaggistico, storico, agricolo	23
2.5 - Dati idrologici e rischio idraulico	23
2.6 - Dati relativi al fabbisogno di materie prime	27
2.7 - Dati relativi alla produzione di rifiuti, emissioni, scarichi ecc.	28
2.8- Descrizione delle caratteristiche di accesso ed organizzazione della viabilità interna di cava.	32

2.9 - Dati relativi a materiali pericolosi utilizzati o prodotti	33
2.10 - Rischio di incidenti	33
2.11 - Impatto del progetto sul patrimonio naturale e storico-architettonico	34
2.11.1 - Capacità di carico dell'ambiente	35
2.11.2 - Probabilità d'impatto ambientale	36
2.12 - Breve descrizione delle misure atte a ridurre gli impatti negativi significativi	36
3 - RELAZIONE DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO PRELIMINARE NEI RIGUARDI DELLE NORME AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE, NONCHÉ DEI VIGENTI PIANI E PROGRAMMI TERRITORIALI ED AMBIENTALI	39
3.1 - Norme tecniche che regolano la realizzazione dell'opera	39
3.2 - Vincoli sovraordinati, servitù ed altre limitazioni	42
3.2.1 - Estratto della Richiesta di riconoscimento della non sussistenza del vincolo paesaggistico nei riguardi dell'invaso artificiale interno alla Cava Poggi Gialli Nord.	44
3.3 - Condizionamenti indotti dalla presenza di aree naturali protette ecc..	49
3.4 - Condizionamenti indotti dalla natura e vocazione dei luoghi ecc..	50
4 - RELAZIONE INERENTE LE MOTIVAZIONI, LE FINALITÀ, LE ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE, NONCHÉ GLI INTERVENTI ALTERNATIVI IPOTIZZABILI	50
4.1 - Descrizione degli scopi e degli obiettivi del progetto	50
4.2 - Descrizione delle principali alternative prese in esame	50
4.2.1 - Alternative strategiche	51

4.2.2 - Alternative di localizzazione	51
4.2.3 - Alternative di processo o strutturali	52
4.2.4 - Alternative di compensazione o mitigazione degli effetti negativi	53
4.2.5 - Alternativa zero	53
5 - ALTRE INFORMAZIONI UTILI	54
5.1 - Individuazione delle altre autorizzazioni per il progetto	54
5.2 - Rapporto tra il progetto e le altre attività esistenti	55
5.3 - Futuri progetti previsti sul sito o nelle vicinanze	55
5.4 - Incremento di richiesta di servizi per lo smaltimento dei rifiuti liquidi e solidi generati dal progetto	56
5.5 - Fotografie del sito e delle vicinanze	56

ELENCO DELLE TAVOLE ALLEGATE

- Tav. n°1 – Estratto dalla carta delle risorse e dei giacimenti del PAERP. Scala 1:10000.*
Tav. n°2a – Estratto dal PAERP – Prescrizioni Localizzative. Scala 1:5000.
Tav. n°2b – Estratto dal PAERP – Indirizzi.
Tav. n°3 – Estratto dalla Tav. QC02 del RU – Vincoli sovraordinati. Scala 1:5000
Tav. n°4 – Corografia dell'area d'intervento. Scala 1:10.000
Tav. n°5 – Foto aerea di dettaglio. Scala 1:4.000
Tav. n°6 – Foto aerea. Scala 1:10.000
Tav. n°7 – Estratti dal Piano strutturale e dal Regolamento Urbanistico. Scala 1:10.000
Tav. n°8 – Carta delle infrastrutture. Scala 1:10.000
Tav. n°9 – Carta dell'uso del suolo. Scala 1:2000
Tav. n°10 – Assetto planaltimetrico dell'area estrattiva e di progetto - Stato attuale. Scala 1:2000
Tav. n°11 – Documentazione fotografica dell'area di progetto.
Tav. n°12 – Assetto planaltimetrico attuale dell'area di progetto. Scala 1:1000
Tav. n°13 - Carta catastale. Scala 1:2000.
Tav. n°14 – Geologia generale dell'area d'inquadramento e sezioni. Scala 1:10.000 - 1:2000 – 1:5000.
Tav. n°15 – Carta geologica e geomorfologica dell'area circostante la cava e sezione E-E. Scala 1:2000
Tav. n°16 – Sezioni geologiche del giacimento. Scala 1:1000
Tav. n°17 – Assetto planaltimetrico dell'area di progetto – Stato intermedio. Scala 1:1000
Tav. n°18 – Assetto planaltimetrico dell'area di progetto – Stato di fine escavazione. Scala 1:1000
Tav. n°19 – Assetto planaltimetrico dell'area di progetto dopo la risistemazione ambientale. Scala 1:1000
Tav. n°20 – Tavola riassuntiva degli stati di avanzamento. Scala 1:2000
Tav. n°21 – Evoluzione della sezione A-A. Scala 1:1000
Tav. n°22 – Evoluzione della sezione B-B. Scala 1:1000
Tav. n°23 – Volumi di escavazione e di riporto nel biennio 2016 - 2018. Scala 1:1000
Tav. n°24 – Volumi di escavazione e di riporto dallo stato attuale allo stato intermedio – Primo quinquennio. Scala 1:1000
Tav. n°25 – Volumi di escavazione e di riporto dallo stato intermedio allo stato finale – Secondo quinquennio. Scala 1:1000
Tav. n°26 – Volumi di riporto dallo stato finale allo stato risistemato. Scala 1:1000
Tav. n°27 – Sistema di deflusso, raccolta e smaltimento delle acque meteoriche di cava (AMD). Scala 1:2000
Tav. n°28 – Verifica di stabilità della scarpata sotto Case Poggi Gialli. Scala 1:1000

PREMESSA

*Il presente Studio preliminare ambientale è parte integrante della documentazione di corredo alla richiesta di autorizzazione alla coltivazione, ai sensi della L.R. n°35 del 25/03/2015 (art.17), della cava di argilla sita in località **Poggi Gialli Nord**, nel Comune di Sinalunga, gestita, in proprietà, dalla Società "INDUSTRIE LATERIZI RIUNITE Srl".*

In particolare lo Studio ambientale è richiesto per la VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' definita dall'art.48 della L.R. 10/2010 modificato dall'art.25 della L.R. 17/2016.

La Verifica di Assoggettabilità da parte del Comune è imposta dalla tipologia del progetto di coltivazione ricadente, per superficie e volumi interessati, nell'elenco dell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 paragrafo 8 punto "i". (Progetti relativi a cave che prevedono un quantitativo annuo di materiale estratto fino a 60.000 metri cubi.

Il presente studio si aggiunge alla Relazione Tecnica comprendente, oltre all'inquadramento territoriale e le caratteristiche fisiche dell'area d'intervento, più specificatamente gli aspetti tecnici riguardanti il progetto di coltivazione e risistemazione ambientale dell'area estrattiva che contemplano gli sviluppi futuri della cava.

Il piano di coltivazione previsto dal presente progetto ripropone la stessa superficie di coltivazione e la stessa metodologia di escavazione della precedente autorizzazione. Anche i volumi di escavazione fanno parte della volumetria residua dal precedente piano di coltivazione. La richiesta della nuova autorizzazione è motivata dalla nuova normativa (L.R. 35/2015) che esclude il regime periodico di rinnovo dei precedenti piani autorizzati e una proroga di soli due anni già utilizzata.

1 – NOTE SUL PROGETTO

1.1 - Proponente il progetto

Nome e ragione sociale	<i>I.L.R. – Industrie Laterizi Riunite Srl</i>
Sede legale	<i>Località Montemartino, Sinalunga</i>
Partita IVA	<i>00896681004</i>
Legale rappresentante	<i>Priscilla Vitolo</i>
Telefono Fax	<i>338 - 4106930</i>
Settore di attività	<i>Escavazione argille per produzione laterizi, per usi industriali, per costruzioni e per opere civili</i>

Ubicazione del progetto

Regione	<i>Toscana</i>
Provincia	<i>Siena</i>
Comune	<i>Sinalunga</i>
Località	<i>Poggi Gialli Nord</i>
Dati catastali	<i>F° 43 part. 190-73-98-193 F° 53 part. 11-12-13-14-85-256-20-250-254-24-39-248-132 F° 54 part. 35</i>
Inserimento PRAER e PAERP	<i>933IV4</i>
Cartografia IGM: Foglio, quadrante, tavoletta Carta Tecnica Regionale	<i>F° 121 I S.W. scala 1:25.000 Sezione: 298130 scala 1:10.000</i>
Altitudine (media)	<i>260m s.l.m.</i>
Bacino idrografico	<i>Fiume Arno</i>

1.2 - Natura e finalità del progetto

Il presente studio accompagna la RELAZIONE TECNICA che comprende il progetto redatto per la richiesta di autorizzazione alla coltivazione per la cava Poggi Gialli Nord, ai sensi all'art.17 della nuova normativa L.R. n°35 del 25/03/2015 "*Disposizioni in materia di cave*".

L'attività della Società prevede il ciclo completo di coltivazione, utilizzo del materiale originario, costituito dalle argille di cava, e commercializzazione del prodotto finale costituito da laterizi. Il materiale di cava viene anche commercializzato per usi industriali, per costruzioni e per opere civili.

Per quanto riguarda:

- Dimensioni del progetto;
- Programma di attuazione e descrizione progettuale;
- Piani preliminari;
- Piano di coltivazione;
- Tecnica e metodo di coltivazione prescelto;
- Verifiche di stabilità
- Gestione dei rifiuti di estrazione;
- Gestione delle Acque meteoriche Dilavanti (AMD);
- Piano delle emissioni in atmosfera;
- Piano di monitoraggio del rumore;
- Natura, metodi di produzione ed altri tipi di attività;
- Interventi connessi e necessari alla realizzazione del progetto;
- Programma economico - finanziario

si fa preciso riferimento alla RELAZIONE TECNICA dove i suddetti argomenti vengono trattati singolarmente.

2 - STUDIO SUGLI EFFETTI URBANISTICO-TERRITORIALI ED AMBIENTALI E SULLE MISURE NECESSARIE PER L'INSERIMENTO NEL TERRITORIO COMUNALE

2.1 - Individuazione dell'ambito territoriale di riferimento

L'area estrattiva ricade nel bacino idrografico del F. Arno e più precisamente nel sottobacino del T. Foenna.

L'area di cava era originariamente prevista e delimitata dal P.R.A.E. (Piano Regionale delle Attività Estrattive, D.C.R. n°200 del 07/03/95) con la sigla 933E-4BEA2; nel P.R.A.E.R. (Piano Regionale delle Attività Estrattive e di Recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili, D.C.R. n°27 del 27/02/2007), risultò confermata ancora e contraddistinta con il codice 933IV4.

Nel Piano Provinciale delle attività estrattive (P.A.E.R.P. D.C.P. n° 123 del 18/11/2010), conseguente al P.R.A.E.R. ed elaborato dall'Amministrazione Provinciale, l'area estrattiva risulta ampiamente confermata e contraddistinta con codice P.A.E.R.P. 933IV4 – Poggi Gialli Nord (vedi Tavv. n°1, 2a e 2b)

Il **Piano Strutturale (PS)** del Comune di Sinalunga contempla l'attività estrattiva agli artt. 15/5a – 47 – 51 – 59 - 61 delle NTA.

Nella parte II – Statuto del territorio, al titolo I Capo I-a, *Invarianza storica insediativa*, le fornaci vengono identificate

“...per il loro precipuo carattere di strutture resistenti e elementi cardine della identità dei luoghi...”

All'art. 15-5a – FORNACI, sono elementi di invarianza tra l'altro:.....

- “- gli elementi fisici e visivi che configurano i rapporti edificio produttivo – area d'escavazione;
- la relazione funzionale tra escavazione dell'argilla e produzione del laterizio.”

Il comma 3 recita:

.....“Il Regolamento Urbanistico e le norme di rango regolamentare correlate definiscono le specifiche disposizioni per la conservazione o il ripristino degli elementi di invarianza, nonché la documentazione tecnica da allegare alle ri-

chieste di intervento edilizio o autorizzazione all'escavazione e/o ripristino delle cave, anche in funzione delle indicazioni del P.R.A.E.R." (*n.d.r.... anche del PAERP*).

Al Titolo II – *Criteri di uso e tutela del Patrimonio Territoriale* - art. 47 – Parco delle Fornaci, si ribadisce quanto descritto nell'art.15-5α.

Inoltre il comma 4 recita:

"4. Nell'ambito territoriale di cui al presente articolo il Regolamento Urbanistico disciplina gli interventi volti a forme esemplari di ripristino paesaggistico delle aree già soggette a escavazione, il parziale riutilizzo degli immobili con finalità documentarie e didattiche, l'inserimento di funzioni diverse, di ricettività legate ad attività formative e di ricerca, in accordo con l'Associazione Nazionale Città del Laterizio, finalizzate allo studio e alla realizzazione di produzioni di laterizio con caratteristiche di risparmio energetico e di bio architettura."

Al Titolo III – *Sistemi e Relative disposizioni* – l'art. 51 – Sistema della Val di Chiana – Sub-Sistema delle Fornaci, descrive:

"1. L'ambito del sistema risulta caratterizzato dal centro abitato di Bettolle e dalla presenza di cave e di manufatti legati alla produzione di laterizi che oltre a rappresentare un valore economico, risulta essere un forte fattore d'identità della società locale e della sua cultura architettonica e definisce profili di continuità tra la tradizione del passato e gli scenari socio economici contemporanei. Il sistema è caratterizzato da una parte collinare e da pianura con coltivazioni estensive a cereali e orticoltura."

"2. Costituiscono elementi di valore assunti come durevoli nel presente P.S.:

- - La produzione qualitativa dei laterizi;
- - I complessi edilizi delle fornaci;
- - I processi di ripristino delle aree scavate."

Nella parte II – Statuto del Territorio - al Titolo IV – *Indirizzi e prescrizioni inerenti gli aspetti fisiografici* – l'art. 59 – **Attività estrattive**, viene riportato per esteso:

Nelle aree attualmente destinate ad attività estrattiva il Piano Strutturale, quale destinazione transitoria, conferma l'attività prevista precedentemente all'entrata in vigore delle presenti norme con le indicazioni e prescrizioni seguenti:

- al termine della coltivazione o alla scadenza delle autorizzazioni ciascuna area dovrà essere di norma ricondotta agli usi previsti dal sottosistema di appartenenza.

- l'apertura di nuove cave o il recupero dell'esistenti è subordinata alla conformità agli strumenti sovraordinati.
- è incentivato il recupero ambientale delle cave abbandonate e dei siti degradati riconducibili ad attività estrattiva pregressa, attraverso i meccanismi indicati dalla L.R. 78/98, e dalle norme individuate attraverso la formazione del PAERP provinciale.

Il Regolamento Urbanistico indica la disciplina che garantisca i seguenti indirizzi:

- non si prevedono volumetrie edificabili connesse alla fase di attività estrattiva;
- ogni progetto di coltivazione al termine dell'attività estrattiva dovrà prevedere sia il ripristino ambientale che l'eventuale diverso utilizzo delle aree recuperate per scopi ricreativi d'interesse collettivo o di svago;
- il suolo derivante dall'operazione preliminare di scorticamento della cava, dovrà essere accantonato all'interno dell'area estrattiva, in previsione del riutilizzo dei terreni ad attività precedenti a quella estrattiva.

Nella parte III – Strategie per il governo del territorio, al titolo I – *Uso delle risorse nei sistemi*, all'art. 61 - Sistema della Val di Chiana – Sub-sistema delle Fornaci tra l'altro si ribadisce:

1. Nel territorio del sistema ogni azione di governo deve consentire o favorire il raggiungimento dei principali obiettivi di seguito elencati:

“ - attenzione nei confronti delle attività estrattive;.....”

Nel **Regolamento Urbanistico (RU)**, di recente approvazione, le Norme Tecniche di Attuazione, prevedono l'attività estrattiva in oggetto ai seguenti articoli:

Disciplina delle invarianti strutturali (Invarianza storico-insediativa):.....

- all'**art. 33 – Fornaci**, si ribadisce tutto quello che è riportato nell'art. 15-5a del Piano Strutturale sopra riportato.

Disciplina del territorio rurale (tutela paesaggistica e ambientale):

- all'art. 87 – Parco delle Fornaci si recita:

1. *Il "Parco delle Fornaci" nasce dal riconoscimento di un sistema produttivo storicizzato locale che oltre a rappresentare un valore economico, risulta essere un forte fattore d'identità della popolazione e della sua cultura architettonica e definisce profili di continuità tra la tradizione del passato e gli scenari socio economici contemporanei. La perimetrazione del Parco delle Fornaci è rappresentata con apposito segno grafico su base cartografica CTR in scala 1:10.000 nella tavola PR01 del Regolamento urbanistico (vedi Tav.7 allegata).*
2. *Il Regolamento urbanistico, nell'area definita dal presente articolo, allo scopo di ricostruire condizioni di equilibrio naturale e paesaggistico, privilegia e favorisce attività ed interventi che favoriscano la valorizzazione territoriale, il ripristino ambientale delle cave dismesse e il recupero di queste porzioni di territorio.*
3. *Sono elementi caratterizzanti del Parco delle Fornaci:*
 - a. *i caratteri morfo-tipologici di impianto esistenti;*
 - b. *gli elementi della connotazione stilistico-architettonica degli edifici;*
 - c. *gli elementi decorativi artistici e architettonici*
 - d. *gli elementi fisici e visivi che configurano i rapporti edificio produttivo - area d'escavazione;*
 - e. *la relazione funzionale tra escavazione dell'argilla e produzione del laterizio.*
4. *Gli elementi di cui al precedente comma 3 sono soggetti a tutela nella loro consistenza materiale, al ripristino degli elementi mancanti e alla loro valorizzazione in quanto testimonianza della cultura architettonica e socio - economica delle rispettive epoche e contesti.*
5. *Sull'intero patrimonio edilizio presente si applica la disciplina di cui al Titolo V.*
6. *All'interno dell'area denominata come "Parco delle Fornaci" il Regolamento urbanistico promuove attività plurime che favoriscono il recupero ambientale delle vasche, la fruizione dell'area sia attraverso centri didattici che con strutture di ospitalità turistica, oltre ad incentivare l'uso di energie rinnovabili.*
7. *Anche al fine di garantire il recupero del Parco delle Fornaci, è ammesso il mutamento del patrimonio edilizio esistente, in deroga a quanto previsto dal Titolo V e dell'art. 110, verso tutte le destinazioni d'uso, ad esclusione della funzione residenziale e commerciale per grandi strutture di vendita.*
8. *L'intervento di recupero ambientale deve garantire la stabilità delle scarpate ed il controllo dall'erosione del terreno superficiale di riporto, anche mediante opere di regimazione idraulica ed idonei interventi di ingegneria naturalistica, inoltre per favorire una maggiore biodiversità, si dovrà privilegiare una certa irregolarità e sinuosità del perimetro delle vasche e differenziare la profondità dei bacini.*

9. *Le specie vegetali da utilizzarsi devono essere individuate tra quelle autoctone. La collocazione di alberi, arbusti ed erbe e la loro consociazione dovrà tener conto delle esigenze ecologiche di ciascuna specie. L'impianto degli elementi arborei/arbustivi dovrà essere irregolare, al fine di evitare una innaturale monotonia e progettato in modo da creare continuità con gli elementi della Rete Ecologica Comunale.*

Disciplina di tutela dell'integrità fisica del territorio:

- all'art. 130 – Aree Estrattive

Il Regolamento urbanistico individua le aree che rientrano tra le prescrizioni localizzative del PAERP di Siena, che costituiscono "le aree destinate ad attività estrattive".

All'interno di tali aree è ammessa l'attività estrattiva nel rispetto degli obblighi e degli adempimenti previsti dalla normativa regionale in materia di Valutazione di Impatto Ambientale e della LEGGE REGIONALE 25 marzo 2015, n. 35 "Disposizioni in materia di cave".

L'attività di risistemazione ambientale, da effettuarsi a conclusione della fase di coltivazione, dovrà prevedere interventi idonei a ripristinare la destinazione d'uso agricola. Altre destinazioni potranno essere ammesse previa variante al Regolamento urbanistico.

Il progetto di coltivazione e ripristino ambientale dovrà essere redatto nel rispetto degli indirizzi specifici definiti dalla scheda PAERP di riferimento.

Nella **Tavola QC02-vincoli sovraordinati** (estratta nella Tav. 3), di corredo alle norme tecniche di attuazione del Regolamento Urbanistico, è riportata la zonizzazione ripresa dal PAERP e dal PRAER.

2.2 - Descrizione delle componenti ambientali, dei beni materiali, paesaggio, aspetti socio-economici e loro interazione

L'assetto geomorfologico del territorio di Sinalunga è il risultato dell'azione erosiva delle acque di superficie su di una situazione geologico-strutturale caratterizzata dalla presenza di elevazioni tettoniche costituite da formazioni dell'autoctono toscano ("Arenaria Macigno"), sulle quali insistono gli antichi abitati di Sinalunga, Scrofiano ecc, bordate ad occidente ed oriente da sedimenti clastici depostisi nelle

ampie depressioni del Bacino di Siena ad occidente e della Val di Chiana ad oriente, durante le fasi della trasgressione marina pliocenica (Tavv. 14 e 15).

Per quanto riguarda più specificatamente l'area d'inserimento dell'attività estrattiva operata dalle Industrie Laterizi Riunite I.L.R. srl (Tav. 15), questa è impostata in località Poggi Gialli Nord circa tre chilometri a Est dell'abitato di Sinalunga vecchia, in corrispondenza di blande e rotondeggianti elevazioni collinari argillose, con sottili coperture sabbiose, emergenti di poche decine di metri dall'ampia fascia alluvionale che le limitano a Ovest (Piana del Torrente Foenna). Complessivamente l'aspetto morfologico è caratterizzato da un elevato grado di maturità del paesaggio con assenza di forme in rapida evoluzione.

Dal PIT si estrae la figura sottostante rappresentativa dei sistemi morfogenetici della zona circostante l'area estrattiva.



Con il colore rosaceo è indicato il Margine Inferiore (MARi), con il celeste il Fondovalle (FON) e con il grigio verdastro chiaro La Pianura bonificata per diversione e colmate (PBC).

Il paesaggio agrario.

Il PTCP di Siena inquadra il territorio come facente parte dell' *"Unità di paesaggio della Val di Chiana"*; il tipo di paesaggio appartiene alla categoria morfologica delle *"Colline sabbiose ciottolose"* con una forma facente parte della "tessitura agraria a maglia media e fitta."

Nell'area non sono segnalate né emergenze storico architettoniche (ad esclusione dell'edificio della vecchia fornace Poggi Gialli), né emergenze del paesaggio agrario; le risorse naturali di interesse paesistico segnalate dal PIT sono rappresentate da alcune piccole aree boscate e dall'invaso artificiale di cava recentemente escluso dal vincolo paesaggistico.

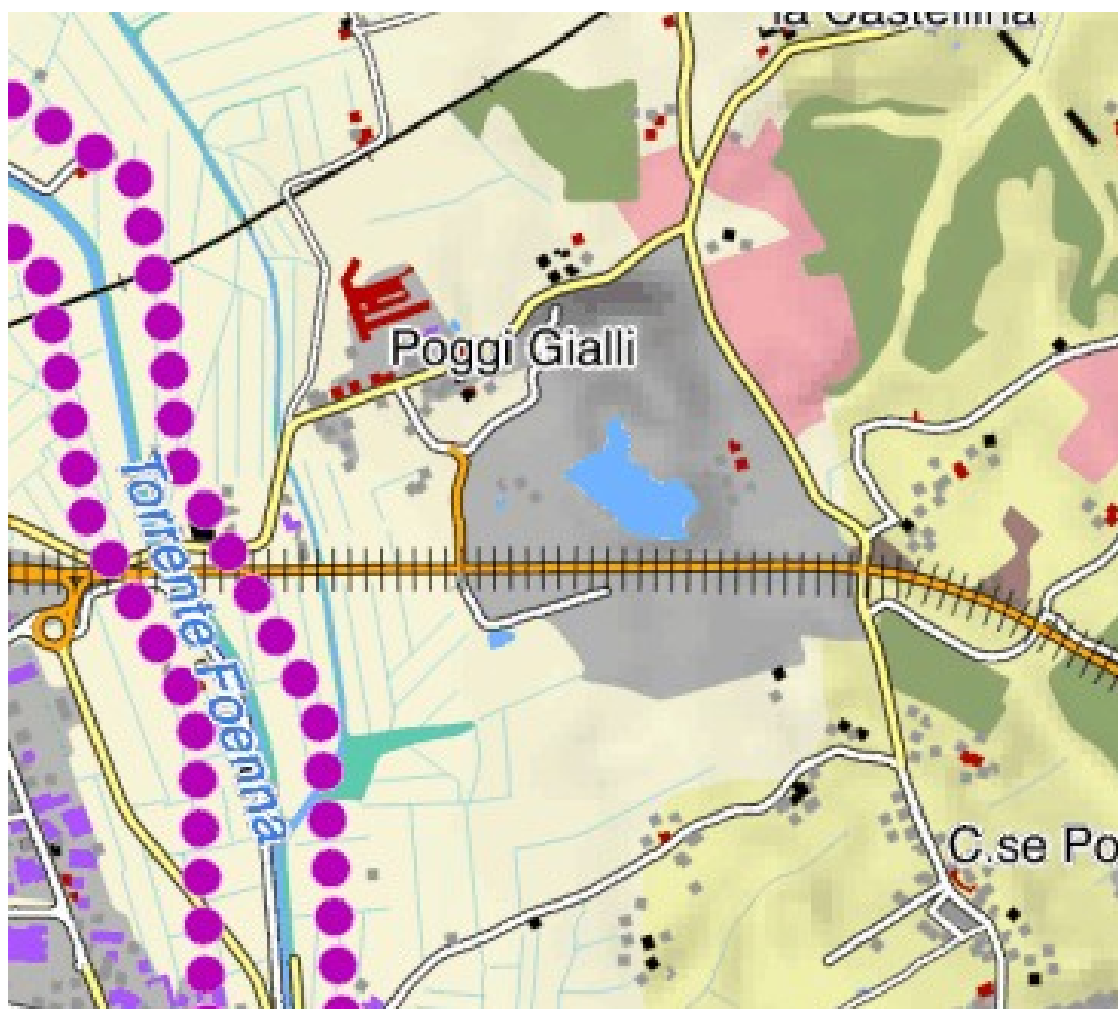
I terreni, con l'eccezione dell'area a Est della cava posti a quote più elevate (sabbie), sono in netta prevalenza rappresentati da sedimenti marini costituiti da più del 45% di particelle fini, colloidali, con diametro inferiore a mm 0,002 e perciò dotati di un notevole grado di compattezza e di impermeabilità (argille o crete).

Sono detti terreni pesanti non in relazione al loro peso reale, ma allo sforzo che richiedono per l'aratura a causa dell'elevata coesione che esercitano le loro particelle finissime. Danno spesso luogo a ristagni sia in superficie, sia nei primi centimetri di profondità, sviluppando le caratteristiche screziature.

Da un punto di vista biologico hanno necessità di aggregare le loro particelle in modo da risultare porosi e aerati per consentire la vita di flora e fauna; si presentano inoltre poveri sia in sostanze organiche che nutrienti in generale, caratteristiche che, associate a quelle di scarsissima permeabilità, rendono il terreno molto selettivo riguardo alle varietà vegetali che possono ospitare.

I terreni pianeggianti, posti a Ovest, a differenza di quelli collinari, sono costituiti da alluvioni deposte dal Torrente Foenna; queste si distinguono, dai terreni argillosi a monte, per la presenza di piccoli ciottolami e di particelle sabbiose che li rendono meno tenaci e più permeabili.

Nella figura sottostante, estratta dal PIT, si evidenziano gli elementi strutturali riportati dalla tavola della Rete Ecologica relativi alla zona di contorno all'area estrattiva. Si riconosce il corridoio fluviale del Torrente Foenna, la matrice agroecosistemica della pianura (in colore giallo chiaro), la matrice agroecosistemica collinare (giallo più scuro), i nuclei di connessione ed elementi forestali isolati (verde), l'agroecosistema intensivo (rosa); naturalmente in grigio l'area estrattiva con l'invaso idrico.



Dal punto di vista vegetazionale, si osservano varie formazioni tipiche che si ripetono nel territorio in funzione della loro posizione e dall'intervento antropico che, in taluni casi, è fortemente caratterizzante (Tav. 9).

L'area del bacino estrattivo, allargata a un contesto di paesaggio agrario circostante, presenta poche tracce delle formazioni floristiche naturali e originarie, storicamente collocate prima delle grandi opere di bonifica della vallata della Chiana e degli appoderamenti sulle alture presenti. Di questa rimangono alcune formazioni boscate a prevalenza di querceto in corrispondenza di terreni non dissodabili per l'agricoltura e limitate tracce di boschi di pianura ad alto fusto superstiti per motivi legati alla caccia. Lungo il sistema dei canali completamente artificiale rispetto al reticolo idrografico originale, non è presente nessuna formazione ripariale, così come non rimangono molte tracce di quella vegetazione igrofila (pioppo bianco, frassino, ecc..) in passato segnalata ai margini dei chiari.

Le formazioni vegetali attuali sono di tipo sinantropico e recentemente si segnala la diffusione di nuove piante arboree, per produzione futura di legname, specialmente sui terreni marginali; sulle colline è presente la coltura dell'olivo, della vite e pioppete sui terreni umidi di pianura. L'attuale uso prevalente del suolo è a colture erbacee estensive. La diffusione delle reti irrigue per caduta da bacini montani ha recentemente aperto l'agricoltura verso coltivazioni di ortaggi, frutteti, vivaismo ed altre colture di pregio altrimenti non possibili. Dato l'alto livello di antropizzazione del territorio, ha un peso anche paesaggistico la vegetazione estremamente varia introdotta negli spazi verdi pubblici e privati.

Lungo i canali è ancora presente e ben rappresentata la serie di piante erbacee e acquatiche residue dalle antiche paludi e sopravvissuta al recente degrado della qualità delle acque superficiali.

Dal punto di vista climatico la cava si trova in un ambiente mediterraneo con aspetti di continentalità, caratterizzato da un regime pluviometrico con una stagione secca estiva (circa un mese di aridità) nel periodo luglio-agosto ed una piovosità che presenta due picchi in corrispondenza dei periodi primaverile ed autunnale. Secondo la classificazione del Paveri (1916) l'area può essere ascritta alla zona fitoclimatica del Lauretum, 2° tipo sottozona fredda. La precipitazione media annuale, calcolata per interpolazione secondo i dati raccolti dalle stazioni meteorologiche vicine è di 638 mm, la temperatura media annua è di 13,3° con una media nel mese di luglio di 25,9° e nel mese di gennaio di 5,3°.

Dal punto di vista faunistico, nella zona, anche se antropizzata e ricca di infrastrutture che parcellizzano il territorio con barriere poco valicabili, è presente in forma stabile o di migrazione stagionale quasi tutta la serie della Toscana meridionale, con sporadica presenza anche di mammiferi superiori che transitano tra la dorsale appenninica e la dorsale Monti del Chianti-Cetona.

In particolare sono in forte espansione mammiferi una volta non segnalati quali l'istrice, la nutria, il cinghiale e il capriolo. La presenza di mammiferi è condizionata anche dalla pratica venatoria e dalla gestione faunistica del territorio. La Val di Chiana rappresenta una rotta naturale migratoria primaverile e autunnale per gli uccelli acquatici trampolieri e in generale per il gruppo cosiddetto estatino, in trasferimento lungo la direttrice Nord Sud, tra il bacino dell'Arno e quello del Tevere. In questo senso la ricostituzione delle oasi e aree umide nelle zone di Chiusi, Montepulciano e Valdarno superiore, oltre al sistema presente dei canali e bacini d'acqua di bonifica sta ricreando le condizioni ambientali per una forte ripresa di varietà di uccelli in passato pressoché scomparsi. E' in ripresa anche la presenza di rapaci diurni, stanziali e migratori.

E' Invece in riduzione, per quantità e varietà, la presenza di insettivori legati alla diffusione dell'agricoltura industriale mentre stagionalmente è presente l'avifauna legata alla politica venatoria. Di recente infine si segnala la diffusione di varietà di uccelli che giornalmente migrano dai centri urbani alle aree coltivate (piccioni, taccole, storni, ecc) o dalla fascia costiera e dai laghi alle discariche e colture agricole industriali (gabbiani, ecc..).

Il degrado delle acque superficiali dovuto all'inquinamento antropico e alla loro riduzione estiva legata all'irrigazione ha pressoché azzerato la popolazione ittica originaria caratterizzata dalla serie lacustre (tinca, luccio, scardola, anguilla, triotto, cavedano) attualmente relegata solo nei chiari relitti (Montepulciano e Chiusi) ed in pochi tratti di canali. L'introduzione di varietà recenti quali carpa, carasso, pesce gatto, ecc.. caratterizza gran parte della fauna presente attualmente.

Analogamente sono pressoché scomparsi crostacei, tartarughe d'acqua, molluschi, anfibi e rettili acquatici diffusi in quegli ambienti, segnalati ancora in poche aree. Relativamente diffusi sono i rettili ter-

restri (colubri, bisce, lucertole, ecc..). Diffuse sono le nuove specie alloctone (gambero della Luisiana, tartarughe acquatiche americane, varietà ittiche legate a ripopolamenti e cambiamento delle qualità delle acque.

Da un punto di vista paesaggistico risulta che, analizzando il territorio circostante l'area estrattiva, gli elementi del paesaggio di origine antropica, sia direttamente che indirettamente collegati all'attività dell'uomo, sono nettamente dominanti rispetto a quelli che si possono considerare "naturali" (Tav. 7 - Estratti da RU tavv. PR.01 e PR.01a). Attualmente, infatti, oltre all'area occupata dall'edificato, le maggiori superfici rimanenti risultano prevalentemente destinate ad attività agricola con la massiccia presenza di seminativi e vigneti; inoltre alcune formazioni di tipo lineare, quali filari e siepi alberate non possono essere attribuite altro che all'intervento umano.

Nel contesto naturale descritto, si inserisce la più che secolare attività estrattiva di argille che, solo in conseguenza della meccanizzazione dei sistemi di coltivazione degli ultimi decenni, è venuta ad assumere un significativo ruolo di modificazione del paesaggio. La conformazione del territorio e la conseguente impossibilità di procedere a coltivazioni su versante, ha imposto sviluppi in progressivo affossamento.

Le attività industriali di maggiore significato e rilevanza coincidono con la secolare attività di lavorazione delle argille operata in fabbricati industriali che, pur avendo subito nel tempo modifiche ed ampliamenti dettati da esigenze di produzione, conservano, come nel caso delle Fornaci Tempora e delle Fornaci Poggi Gialli, elementi architettonici del passato degni di attenzione.

L'elemento di maggiore impatto territoriale è stato la rete ferroviaria alta velocità, l'autostrada del sole e la SGC Grosseto Fano, che hanno cambiato l'uso del territorio e i rapporti amministrativi urbanistici dei comuni della Val di Chiana.

Dal Pit si estrae la figura sottostante rappresentativa dei caratteri del paesaggio.

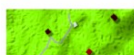


aree estrattive

COLTIVI E SISTEMAZIONI IDRULICHE-AGRARIE



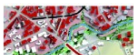
vigneti



oliveti



zone agricole eterogenee



insediamenti al 1954



insediamenti civili recenti



insediamenti produttivi recenti



percorsi fondativi



viabilità recente

Dal punto di vista igienico sanitario la zona presenta una situazione ambientale senza particolari situazioni di criticità.

Per quanto riguarda l'inquinamento luminoso notturno è evidente la notevole influenza che esercita la vicinanza della S.G.C. Grosseto-Fano, molto transitata anche nelle ore notturne e la periferia diffusa che salda tutti i centri storici.

L'area di cava non è interessata da inquinamento di tipo elettromagnetico.

Dal punto di vista socio-economico, l'area in esame presenta una situazione buona nonostante gli ultimi anni di crisi economica; la zona si presenta come uno dei poli più attivi della provincia con stabilizzazione della popolazione e richiamo di flussi migratori. Le industrie di laterizi presenti nella zona hanno contribuito, e contribuiscono tuttora, con il loro bagaglio innovativo e tecnologico, alla crescita economica della zona e a mantenere la conoscenza della cottura dei laterizi. Il futuro dipenderà, a parte la crisi contingente, dalla tecnologia dei materiali da costruzione che comunque manterranno sempre un legame al laterizio tradizionale.

La **rete infrastrutturale** (Tav. 8) appare perfettamente adeguata alle esigenze residenziali ed occupazionali della zona; questa è rappresentata, nell'area prossima alla cava, da:

- Una rete viaria principale rappresentata dalla Strada di Grande Comunicazione (S.G.C.) Siena-Bettolle che, dopo aver descritto una grande curva verso Est in prossimità di Sinalunga, separa in due settori il comprensorio estrattivo I.L.R, per poi inserirsi nella Autostrada A1 poco a Nord di Bettolle.

- Una rete stradale primaria è rappresentata dalle S.S. Cassia Sinalunga-Foiano, dalla Traversa Val di Chiana e dal collegamento Sinalunga-Bettolle che costeggia da Nord l'area estrattiva Tempora.

- Una rete stradale secondaria, ma comunque di fondamentale importanza per la zona, è rappresentata dalla Strada Provinciale di Poggi Gialli e da altre vie interne di collegamento fra le frazioni del territorio comunale.

- Una rete di strade secondarie comunali e vicinali (con manto in macadam) a servizio dei poderi e dell'attività agricola;

- Una linea ferroviaria privata a un solo binario che collega, a partire dalla stazione di Sinalunga, la linea FF.SS. Siena-Chiusi con Arezzo.

- una rete di infrastrutture di servizio rappresentata da acquedotto, rete gas-metano, linee elettriche, fognature ed isola ecologica principale.

Nell'area prossima all'area estrattiva sono presenti solo case e poderi sparsi oltre alla vecchia fornace di Poggi Gialli; nell'abitato di Guazzino sono presenti alcune infrastrutture puntiformi:

- scuole pubbliche materne, impianti sportivi e alcune piccole strutture ricettive.

Le principali infrastrutture puntiformi sono presenti nel paese di Sinalunga e/o di Bettolle (caserma dei carabinieri, polizia municipale, centri commerciali, servizi pubblici quali USL, ufficio postale, scuole, uffici comunali, banche ...

Inoltre è presente un'importante rete di attrezzature turistico-ricettive rappresentate da Hotel, agriturismi, affittacamere, B&B, pensioni.... sulle zone collinari.

2.3 - Mappa e descrizione del sito e dell'area circostante

L'area d'intervento si configura morfologicamente depressa a seguito dell'escavazione e confinante con il sistema collinare a media pendenza e pianeggiante, con quote comprese tra 260 e 300 metri, circoscritta da infrastrutture e da territorio agrario; nella zona più ad Ovest sono presenti due corsi d'acqua importanti delimitati da argini antropici: Torrente Foenna e Fosso di Casalta.

Le zone estrattive si mantengono nelle ubicazioni attuali da circa 140 anni con naturale lenta evoluzione morfologica.

In particolare le infrastrutture, rappresentate da strade di varia importanza, identificano l'area estrattiva:

- Il lato nord è delimitato dalla strada provinciale n° 13 Sinalunga – Foiano della Chiana che dalla piana di Poggiolo sale fino a La Castellina passando dalla ex Fornace Poggi Gialli e dalla Villa Poggi Gialli;
- Il lato ovest è definito da una strada vicinale che, sottopassando la S.G.C. Siena – Bettolle, si collega alla Strada Provinciale Sinalunga – Foiano in prossimità della vecchia fornace;
- il lato sud, come abbiamo già detto, è determinato dal tracciato della S.G.C. Siena – Bettolle;
- Infine ad Est sono la strada provinciale n°11 Le Persie – La Fratta e l'abitato di Case Poggi Gialli a limitare l'area estrattiva di proprietà ILR.

Limitatamente alla zona interessata dal progetto e all'area circostante si rileva la seguente situazione del patrimonio naturale:

- la zona in esame si inserisce in un contesto morfologico collinare tipico degli affioramenti di argille neogeniche coperte da sedimentazioni sabbiose e ghiaiose. Le pendenze originarie sono quasi sempre modeste e, dove sono più accentuate, non si riscontrano fenomeni di instabilità morfologica superficiale tipo soliflusso;

- la copertura del terreno è rappresentata da suolo della stessa matrice del sottosuolo, in fase di parziale evoluzione erosiva;

- l'uso territoriale, attorno alla zona adibita a cava, è prevalentemente agricolo con colture di tipo seminativo, seminativo irriguo e coltivazioni legnose agricole prevalentemente costituite da vigneti ed oliveti.

La cartografia allegata (Tav. 9) e le foto aeree di Tavv. 5 e 6 illustrano quanto sopra esposto.

2.4 - Individuazione di aree ed elementi notevoli dal punto di vista conservativo, paesaggistico, storico, agricolo

Per quanto concerne gli aspetti edilizi residenziali del territorio limitrofo alla cava, meritano segnalazione, dal punto di vista architettonico, gli edificati di Poggiolo (*Castello la Pia Dama*), *Villa Poggi Gialli* e *La Castellina* posti sulla strada provinciale n° 13 Sinalunga - Foiano, mentre l'edilizia rurale trova rappresentanze nei fabbricati poderali *Abbazia* e *Il Necco*.

La presenza della vecchia fornace di Poggi Gialli, facente parte del paesaggio costruito della zona e punto di riferimento tradizionale, dismessa circa 40 anni fa in quanto specializzata nella produzione di pignatte uscite dal mercato assume ad oggi una valenza storica-recente al centro dei giacimenti esistenti, in parte già coltivati, e confermati nelle prescrizioni localizzative del PAERP. Sono presenti nei piazzali della fornace scorte di laterizi invenduti di ottima qualità.

Nell'area in oggetto non si rilevano emergenze del paesaggio agrario, né emergenze naturali di interesse paesistico.

Per quanto riguarda la visibilità della cava, risulta distinguibile solo da un punto della strada provinciale n° 13 Sinalunga - Foiano, tra le Fornaci e Villa Poggi Gialli. Dalla parte ovest, risultando la zona pianeggiante, la cava si mostra completamente occultata dalla presenza di blande collinette. Dalla zona collinare a Est l'area estrattiva è visibile solo dal ciglio della scarpata (mal raggiungibile) di case Poggi Gialli. Infine dalla parte sud, il tracciato della Strada di Grande Comunicazione (S.G.C.) Siena-Bettolle che costeggia il confine, è situato a quota più elevata rispetto all'area di cava, ma la recinzione e la schermatura formata dal filare di cipressi impediscono quasi completamente la visibilità dell'impianto estrattivo.

2.5 - Dati idrologici e rischio idraulico

L'area fa parte del bacino idrografico del Fiume Arno.

Il reticolo idrografico della zona è caratterizzato da un significativo intervento antropico che ha creato una rete irrigua nella piana alluvionale (*Torrente Foenna, Fosso di Casalta - Fosso Gorello, Fosso del Busso* e accumuli artificiali di acque piovane nelle depressioni di cava. Dallo spartiacque principale (Tav. 27), identificabile con il tracciato della strada provinciale n°11 *Le Persie - La Fratta*, si originano, ad ovest, brevi fossi che vanno a confluire sui corsi d'acqua sopradetti dimostrando attività solo in sporadici episodi piovosi.

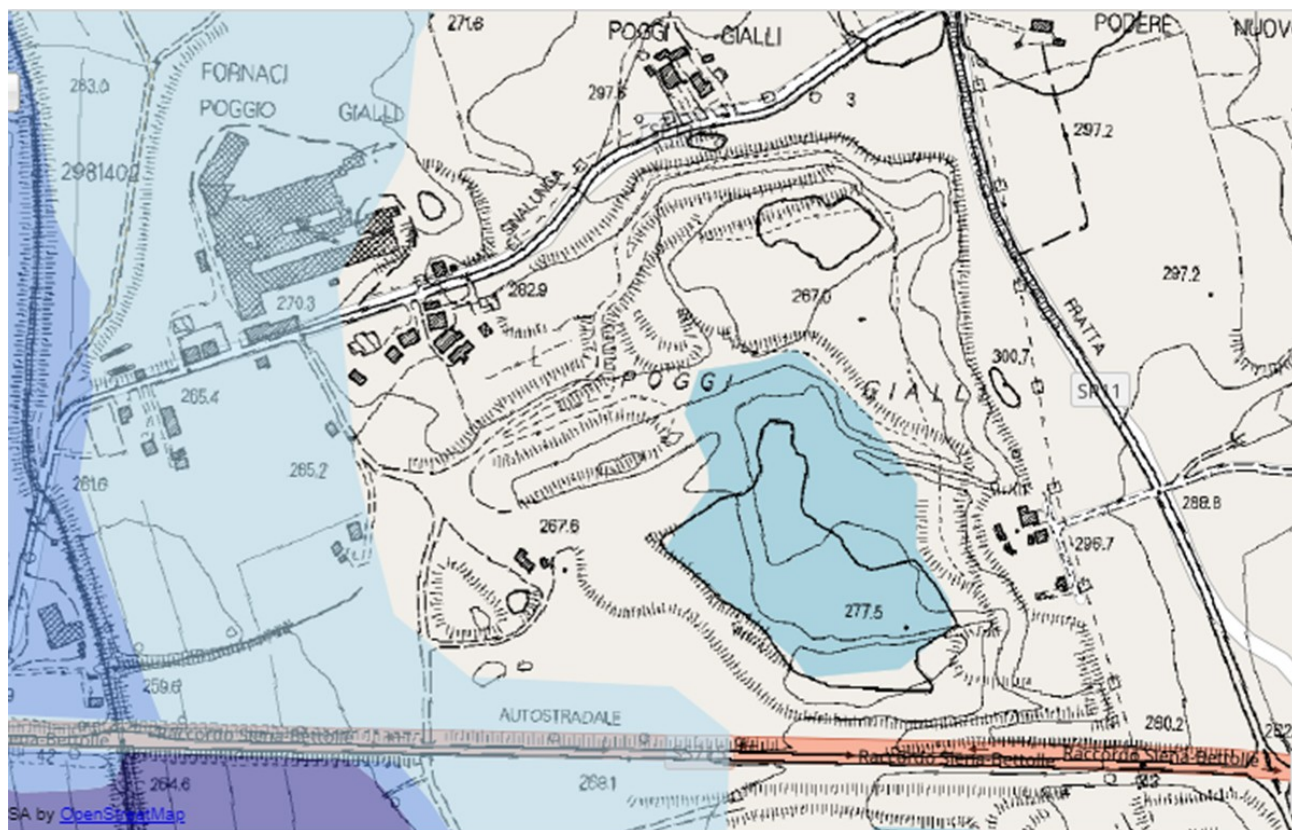
Per quanto riguarda l'area di cava, questa è caratterizzata dalla presenza di un reticolo di drenaggio naturale costituito da brevi rigagnoli provenienti dalla parte più elevata, (*Podere Nuovo e Case Poggi Gialli*), che confluiscono a ovest sul Fosso Gorello e sull'invaso di cava.

Il sistema di drenaggio delle acque dell'area di cava in coltivazione comporta un impianto di cattura, trattamento e recupero dell'acqua meteorica dilavante (AMD) che confluisce nell'invaso istauratisi sulla cavità di fondo cava. L'acqua viene riutilizzata per la conduzione della cava consistente nell'umidificazione sia dell'argilla estratta che delle piste di carreggio e innaffiatura delle piante messe a dimora nelle zone già scavate ed in fase di risistemazione ambientale. Durante la coltivazione della cava, il livello dell'acqua nell'invaso viene mantenuto a quote non interferenti con l'escavazione; l'acqua in eccesso viene pompata e fatta defluire sul Fosso Gorello.

Maggiori dettagli sul trattamento delle Acque Meteoriche Dilavanti (AMD) sono descritti al paragrafo 1.9 della Relazione Tecnica che dimostra come il quadro idrologico dell'area per quanto riguarda i volumi idrici afferiti e il conferimento al corpo idrico ricettore principale (T.te Foenna), non viene sostanzialmente modificato. Attualmente la riduzione dell'escavazione a seguito del regime di concordato preventivo ha rallentato il pompaggio dell'acqua facendone risalire il livello con funzione protettiva del giacimento messo a giorno e dei cumuli di argilla estratta depositata sul piazzale attualmente in parte allagato. E' da tempo previsto ed autorizzato lo scolmatore per regolare il livello massimo utile delle acque di pioggia di cui è vigente l'autorizzazione di pompaggio.

Il recente PGRA (Piano di Gestione Rischio Alluvioni) della Regione Toscana (DPCM del 26 ottobre 2016) non identifica in nessuna clas-

se di pericolosità idraulica l'area estrattiva e quella di progetto (vedi figura sottoriportata).

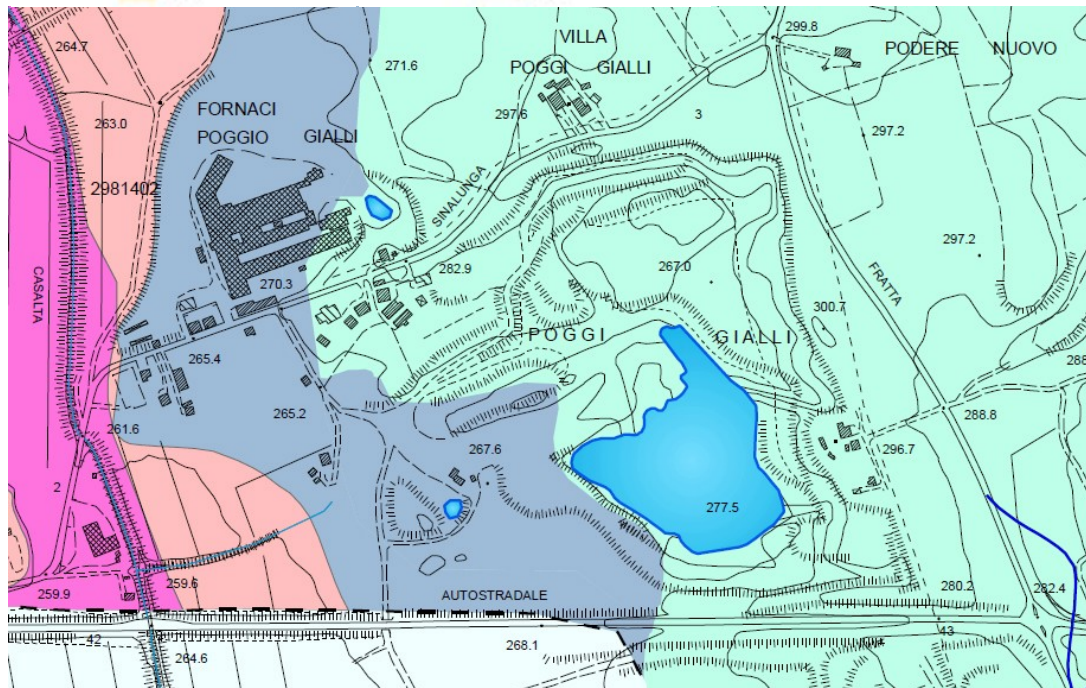
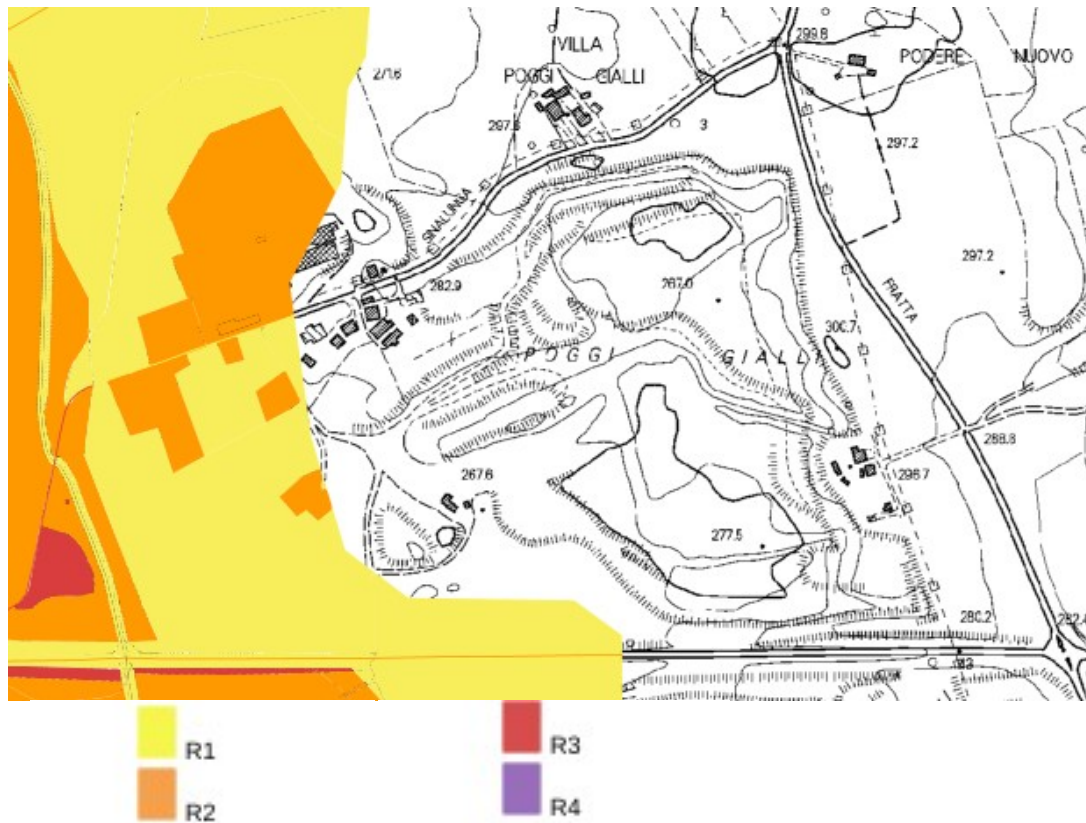


- P1- pericolosità bassa (alluvioni rare e di estrema intensità)
- P2- pericolosità media (alluvioni poco frequenti)
- P3- pericolosità elevata (alluvioni frequenti)

L'area non risulta soggetta a rischio idraulico per la distanza dal corso d'acqua principale (Torrente Foenna) e per la posizione morfologica. Tale situazione risulta di fatto confermata anche dal recente PGRA che non riporta nessun tipo di rischio idraulico nell'area di progetto; nella figura che segue l'estratto della tavola citata.

Nella figura successiva, estratta dalla Tav. GEO.11b – Carta delle aree a pericolosità idraulica del Piano Strutturale, si nota che l'area di progetto è inserita a pericolosità bassa "I.1" (colore celeste chiaro) per-

ché, come previsto dalla L.R. 53/R, "in situazione favorevole di alto morfologico dove non vi sono notizie storiche di inondazioni".



2.6 - Dati relativi al fabbisogno di materie prime

L'attività in esame è basata sulla trasformazione di un bene non riproducibile, quali le argille; di conseguenza, come fabbisogno di materie prime, occorre considerare il "consumo" di territorio inteso come sottrazione temporanea all'uso agricolo ed alla fruizione visiva.

In base alle scelte progettuali di coltivazione l'attività estrattiva e successivo recupero ambientale non richiederanno apporti di materiale integrativo esterno o di sostituzione di quello asportato. Il terreno vegetale necessario per la messa a dimora della copertura prevista nel ripristino verrà recuperato dalla scoperta del giacimento preliminare alla prima fase della coltivazione.

Per un uso razionale delle risorse occorre ottimizzare il ciclo produttivo riuscendo ad utilizzare tutto il materiale senza produrre scarti di lavorazione. Per questo motivo si mantiene l'apertura contemporanea di più fronti in modo da utilizzare le diverse componenti mineralogiche del banco argilloso (argille ossidate gialle, argille basali grigie, argille sabbiose ecc.) che successivamente verranno miscelate per ottenere un prodotto di alto livello; per lo stesso motivo, gli scarti di lavorazione (argille non idonee alla produzione), la scoperta (cappellaccio ed orizzonti sabbiosi) vengono accantonati ed idoneamente conservati per la successiva loro ricollocazione nella fase di recupero ambientale (ricostituzione dei suoli e riempimento vano cava). Le argille non idonee per laterizi pregiati sono apprezzate come nuovi materiali da costruzione, recentemente previsti per le grandi infrastrutture stradali.

Utilizzo dell'acqua nelle fasi di coltivazione e risistemazione.

Nelle fasi di coltivazione, previste totalmente a secco, non è considerato l'uso della risorsa acqua, la quale, in ridotta quantità ed in limitati periodi dell'anno, verrà destinata all'umidificazione delle strade di cava in terra battuta interessate dal transito dei mezzi per il trasporto del materiale. A questo proposito si ricorda come l'umidità delle strade è favorevolmente mantenuta attraverso la bagnatura di uno strato di pochi centimetri di cocciame di laterizio finemente frantumato steso sopra la terra battuta. Questo sistema oltre a trattenere più a lungo parte dell'acqua di bagnatura attraverso la permeabilità del laterizio fran-

tumato, impedisce anche, in caso di forti precipitazioni, la formazione del fango e la sua adesione sulle ruote dei mezzi di movimento in cava. Il materiale unico possibile per rifiorire la viabilità è costituito da laterizi frantumati che non creano problemi d'inquinamento da carbonati, nell'argilla di cava.

Le ultime autorizzazioni hanno avuto sempre le prescrizioni ARPAT di rilascio delle acque di pioggia per garantire il minimo vitale del Torrente Foenna.

Nelle fasi di risistemazione ambientale, in particolare per lo sviluppo del rinverdimento, l'acqua sarà utilizzata per l'innaffiamento delle piante messe a dimora. L'area di cava sarà, in ogni caso, autosufficiente per la grande disponibilità di acqua garantita dalla presenza dell'invaso di fondo cava.

Utilizzo energetico

L'energia impiegata per la coltivazione (comprese le attività di trasferimento del materiale estratto) e il ripristino della cava, deriverà dall'impiego delle macchine operatrici che utilizzano combustibili di tipo fossile (idrocarburi). Il consumo energetico stimato per le suddette attività varia da 600 a 300 gr di gasolio per mc di materiale coltivato grezzo. La risistemazione morfologica richiede 250 gr di gasolio per mc.

2.7 - Dati relativi alla produzione di rifiuti, emissioni, scarichi ecc.

Produzione rifiuti

L'attività esercitata dalla cava non dà origine a frazioni di materiali non riutilizzabili o destinate all'abbandono; il materiale proveniente dallo scotico superficiale sarà destinato, al termine della coltivazione, alle operazioni di ripristino. Maggiori precisazioni sono fornite al paragrafo 1.8 della Relazione Tecnica riguardante la gestione dei rifiuti di estrazione ai sensi del D. Lgs. 117/2008

Emissione polveri diffuse

L'emissione di polvere nell'atmosfera di tipo diffuso potrà verificarsi solo nella stagione estiva più arida. Le polveri, generate normalmente lungo le vie di carreggio e sui piazzali di caricamento, possono essere contenute e limitate ricorrendo al miglioramento della superficie stradale e al mantenimento di idonee condizioni di umidità con procedure fisse e mobili. Da segnalare inoltre come le caratteristiche mineralogiche e composizionali dei terreni argillosi non siano in grado di liberare sostanze tossiche e/o pericolose per l'uomo.

Fase estrattiva

Durante le fasi d'estrazione le polveri sono prodotte dall'azione meccanica dei macchinari; la loro quantità, sempre e comunque limitata per la stessa natura coesiva del materiale, diviene degna di nota esclusivamente nei periodi siccitosi. Le polveri subiscono trasporti brevi, rimanendo quasi elusivamente in ambito di cava.

Movimentazione interna del materiale

Leggeri quantitativi di polveri si originano durante le operazioni di caricamento con pala meccanica, nello spostamento interno, nella fase di scarico a terra nel deposito.

Le quantità generali sono da prevedersi molto basse per le ragioni sopra dette; da ricordare, a questo proposito che nella fase di scavo, in particolare, le argille forniscono agglomerati di dimensioni sempre superiori a 2,5 mm come tali non connotabili come materiali polverulenti.

Ulteriori indicazioni e precisazioni sono contenute nel paragrafo 1.10 - Piano delle emissioni in atmosfera, della Relazione Tecnica.

La Società Industrie Laterizi Riunite risulta regolarmente autorizzata alle emissioni in atmosfera derivanti dalle operazioni di coltivazione della cava (ai sensi dell'art. 269 e art. 281 del D. Lgs. 152/2006), fino al 2028 a seguito della richiesta autorizzata il 11/07/2013. Le stesse procedure operative autorizzate saranno utilizzate in questo progetto. Il controllo delle polveri è gestito con ordine di servizio periodico.

Rifiuti derivanti da macchinari e automezzi

Essendo i mezzi d'opera di proprietà della Ditta Edil Strade di Orlando Maurizio, tutte le operazioni di manutenzione straordinaria vengono effettuate nell'officina della stessa ditta o nel caso di riparazioni importanti, presso le officine autorizzate per il tipo di macchina. Il rifornimento di carburante, lubrificanti e grassi viene effettuato sul piazzale di cava all'inizio del turno di lavoro. L'erogazione di carburante avviene con apposito deposito mobile montato su motoveicolo apposito e dotato di attrezzatura omologata antisversamento oltre al controllo di portata.

Gli oli esausti, i filtri, gli pneumatici sostituiti per usura, le batterie e gli accumulatori esausti, vengono raccolti e non conservati in cava, ma smaltiti a cura della ditta esecutrice dei lavori. (Riferimento DSSC).

Impianti di servizio per il personale

L'area estrattiva è dotata da sempre di una struttura in muratura calibrata per la pianta organica precedentemente presente in cava (15/20 unità) e costituita da vano spogliatoio, vano refettorio e vano ufficio. La struttura visibile nella Tav. 12 è dotata di piazzale con parcheggio veicoli del personale e visitatori esterni, contiguo al piazzale di cava per la commercializzazione dei materiali estratti. L'edificio è allacciato all'acquedotto comunale e alla rete elettrica, mentre non risulta allacciato alla rete telefonica fissa, non esiste rete fognaria per cui il trattamento dei reflui assimilabili ai domestici avviene con trattamento primario in fossa imhof e dispersione nel sottosuolo con drenaggio predisposto. Recentemente è stata effettuata la periodica manutenzione ordinaria interna dell'immobile con revisione delle tinteggiature, rivestimenti, impianto elettrico e arredi. I servizi sono ampiamente sufficienti all'attuale pianta organica di 2, 3 unità.

Emissioni termiche e di gas di scarico

Le emissioni termiche si riducono a quelle derivate dai motori a combustione interna installati nei mezzi di scavo e di trasporto e hanno le caratteristiche di emissione riportate nello Studio previsionale d'impatto acustico.

Emissioni acustiche

I rumori sono generati dalle macchine operatrici lungo i fronti di cava, dai mezzi di trasporto interni di cava e da quelli della clientela nella viabilità per il trasporto del materiale fuori dalla cava.

Il Piano di valutazione previsionale dell'impatto acustico redatto dal Dr. Andrea Massi viene allegato al presente studio.

Effetti vibrazionali

Gli effetti vibrazionali sono da considerarsi di fatto assenti per il metodo di coltivazione adottato che non prevede il ricorso a esplosivi o macchine vibranti.

Scarichi idrici

Per quanto riguarda le acque meteoriche di pioggia esiste separazione fra quelle che ricadono nell'area estrattiva e quelle di peggior qualità collegate con la fascia stradale. Queste ultime sono raccolte con fosse livello al piede del rilevato e allontanate in direzione Fosso Gorello. Le AMD sull'area estrattiva in base all'aspetto idrografico della cava confluiscono nell'area centrale più depressa della cava dove, dopo opportuno trattamento, periodicamente sono sollevate e immesse nel reticolo idrografico in direzione del Torrente Foenna attraverso il Fosso Gorello.

Parte dell'acqua immagazzinata viene successivamente riutilizzata per le necessità della cava.

La gestione delle Acque Meteoriche Dilavanti è illustrata al paragrafo 1.9 della Relazione Tecnica.

Essendo l'azione estrattiva limitata allo scavo, le acque di pioggia non risultano sottoposte al rischio d'inquinamento legato alle normali attività che avvengono in generale nelle cave di altri materiali (ad esempio sabbie usate per il taglio delle pietre).

2.8- Descrizione delle caratteristiche di accesso ed organizzazione della viabilità interna di cava.

La viabilità interna all'area estrattiva è costituita da piste carrabili di utilizzo esclusivo che, per loro stesso significato ed ubicazione, vanno soggette a continue modifiche di tracciato a seguito degli sviluppi della coltivazione.

L'impostazione di tale viabilità è realizzata su argille di banco (in posto), con pendenze massime nell'ordine del 20% ed a sufficiente distanza da scarpate ripide naturali o in coltivazione. Le piste di cava non sono immediatamente percorribili dopo forti o perduranti precipitazioni in quanto per la breve durata di permanenza non sono rifiorite con materiali stabilizzati.

Le strade di accesso alla zona in estrazione, oltre a presentare pendenze di sicurezza, garantiscono la tenuta al carico degli automezzi grazie anche al sottofondo stradale realizzato con cocci di laterizio frantumati in grado di fornire agli automezzi gommati un adeguato "grip" anche in caso di pioggia. Il materiale unico possibile per rifiorire la viabilità è costituito da laterizi frantumati che non creano problemi d'inquinamento da carbonati, nell'argilla di cava.

L'area estrattiva per la sua grandezza necessita di più direttrici di collegamento con la viabilità pubblica al contorno. Con l'ampliamento della S.G.C. Siena - Bettole, è stato garantito un sottopasso, in sagoma, di collegamento tra la cava Poggi Gialli Nord e Sud. Gli attuali inserimenti con la viabilità pubblica sono due:

1) l'area estrattiva di Poggi Gialli Nord è collegata con le ex fornace Poggi Gialli e con la Strada Provinciale Sinalunga – Foiano della Chiana, utilizzando la strada vicinale esistente. La strada vicinale ha una sezione di transito che permette la doppia percorrenza dei mezzi di trasporto con innesto a norma sulla strada provinciale. Il tratto di collegamento con la strada suddetta è pavimentato con conglomerato bituminoso (Vedi tav. 12).

2) Altro ingresso all'area estrattiva dalla viabilità pubblica è situato lungo la strada di accesso a Case Poggi Gialli che si incrocia con la Strada Provinciale n° 11 Le Persie - La Fratta. Questo varco è attualmente in disuso perché la strada campestre che si collega alla viabilità di cava sotto la scarpata della S.G.C. Siena – Bettolle è stata coltivata insieme all'adiacente campo seminativo; con la ripresa della coltivazione della cava sarà ripristinata anche la strada suddetta.

3) Rimane il collegamento interno con l'adiacente cava Poggi Gialli Sud che utilizza il sottopasso stradale da inquadrare in fase di esercizio come via di esodo.

2.9 - Dati relativi a materiali pericolosi utilizzati o prodotti

Per l'attività esercitata, per il piano e metodo di coltivazione previsto, non si prevede l'utilizzo in cava di materiali pericolosi, né il loro immagazzinamento, né la loro produzione sul sito; in cava non saranno presenti neppure i carburanti e lubrificanti in quanto per i rifornimenti ed i controlli saranno effettuati nelle apposite strutture della Ditta Edil Strade di Orlando Maurizio.

2.10 - Rischio di incidenti

Per l'area di cava in questione sono da prevedere le seguenti tipologie di rischio:

- transito dei mezzi in prossimità dei fronti di cava e sulle rampe di accesso;
- conflitto tra mezzi d'opera e trasporto.

I suddetti rischi saranno oggetto di specifica analisi nel DSSC aggiornato alla coltivazione della cava. È da escludersi in ogni caso la possibilità di rilascio in aria o sul terreno di sostanze tossiche e nocive di fatto assenti nell'area di cava.

Per quanto riguarda una trattazione esaustiva del presente paragrafo e del precedente 2.7 (Dati relativi alla produzione di rifiuti...) si rimanda al DSSC sopracitato.

2.11 - Impatto del progetto sul patrimonio naturale e storico-architettonico

Si distingue tra impatto all'interno della cava e impatto esterno.

L'impatto interno alla cava è costituito prevalentemente dalla rimozione e dalla mancanza del manto vegetale durante le fasi di scoperchiamento e coltivazione, in attesa della sua ricostituzione in fase di recupero ambientale; l'area presentandosi, quasi completamente, già denudata e scoperchiata non produce nuovo impatto all'interno dell'area estrattiva.

L'influenza dell'attività estrattiva sul patrimonio naturale al contorno e su quello storico-architettonico, in termini di loro conservazione, è minima a prescindere dalle interferenze visive. L'area è sufficientemente occultata dalle strade provinciali e dalla S.G.C. Siena – Bettolle (filare di cipressi). Le abitazioni poste ad Ovest non hanno la visuale sulla cava che risulta depressa, mentre le Case Poggi Gialli, poste ad Est, si trovano in prossimità del ciglio di scarpata che mostra l'affaccio sul bacino estrattivo. La zona di affaccio fa parte di proprietà private regolarmente recintate e non accessibili. Nella fase di ripristino l'area si reintegrerà nell'ambiente circostante con coltivazioni agricole e impianti vegetazionali opportuni.

Il trattamento delle acque meteoriche dilavanti (AMD) verrà effettuato tramite raccolta nell'invaso di decantazione di fondo cava, paragrafo 1.9 della Relazione Tecnica, escludendo l'immissione delle acque di gestione direttamente nel reticolo idrografico naturale. La morfologia assunta dai luoghi a seguito dello sviluppo dell'escavazione andrà inevitabilmente a ripercuotersi sui sistemi di deflusso dei versanti di cava senza tuttavia modificare sostanzialmente il quadro idrologico dell'area per quanto riguarda i volumi idrici afferiti al corpo idrico ricettori rappresentato dal Fosso Gorello e dal Torrente Foenna.

Per quanto concerne i possibili effetti sul sistema idrogeologico, questi sono da considerare a tutti gli effetti inesistenti: le caratteristiche geolitologiche e idrogeologiche dei terreni interessati dalla coltivazione e, nella fattispecie le loro caratteristiche di impermeabilità, escludono interferenze con corpi idrici sotterranei presenti, per altro a elevata profondità; paragrafo 1.5.5 della Relazione Tecnica.

La coltivazione e risistemazione della cava non produrrà impermeabilizzazioni superficiali permanenti in quanto la scoperta del banco argilloso (impermeabile), rimarrà in essere solo per il periodo di attività della cava. Inoltre nell'area di cava non sono presenti infrastrutture accessorie, ad esclusione della strada di accesso peraltro di materiale permeabile, non si creeranno altre strutture, conseguentemente non si realizzeranno superfici coperte.

2.11.1 - Capacità di carico dell'ambiente

Con capacità di carico dell'ambiente si intende la capacità di un determinato ambiente a sostenere ed accettare le conseguenze connesse a variazioni apportate allo stesso. Nello specifico di ogni componente ambientale viene considerato lo stato post intervento. Dall'esame degli effetti di carico relativi alla produzione di rifiuti e rumori, carico viabilità, utilizzo acqua ed energia è possibile riconoscere la capacità dell'ambiente a sostenere l'attività di cava che, per altro, è già esistente.

RISORSE AMBIENTALI	AZIONI DI PROGETTO							
	Estrazione argilla	Utilizzo acqua	Utilizzo energia	Emissioni nell'aria	Emissione rumori	Emissione vibrazioni	Produzione rifiuti	Carico viabilità
Aspetti paesaggistici								
Qualità dell'aria								
Aspetti vegetazionali								
Aspetti faunistici								
Aspetti microclimatici								
Sistema idrologico								
Sistema idrogeologico								

La tabella valuta la situazione dei parametri ambientali dell'area a seguire l'intervento; con il colore grigio a indicare l'assenza d'interferenze significative, il giallo a indicare effetti d'interferenza moderati ed il verde i temporanei.

2.11.2 - Probabilità d'impatto ambientale

Nel caso in questione, sempre considerando la preesistenza dell'attività estrattiva, la probabilità d'impatto (negativo) è da considerarsi probabile in macroscale anche se di entità molto scarsa.

SCHEDA DI SINTESI DI VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

<i>FATTORI AMBIENTALI</i>	SIGNIFICATIVITA' DEGLI IMPATTI	Segno della variazione
Fabbisogno materia prima	irreversibile	negativo
Fabbisogno di acqua	irrilevante	=
Fabbisogno energia	irrilevante	=
Produzione rifiuti	irrilevante	=
Emissioni atmosferiche	lieve	negativo
Scarichi idrici	irrilevanti	=
Emissioni termiche	irrilevanti	=
Emissione di rumori	lieve	negativo
Produzione vibrazioni	irrilevante	=
Utilizzo rete viaria	lieve	negativo
Materiali pericolosi	irrilevante	=
Rischio incidenti	lieve	negativo

Ad eccezione del consumo di materia prima (irreversibile), gli altri impatti ambientali sono da considerarsi reversibili

2.12 - Breve descrizione delle misure atte a ridurre gli impatti negativi significativi

Al paragrafo 1.6 (Programma di attuazione e descrizione progettuale) della Relazione Tecnica, viene descritto il Piano di coltivazione ed il piano di recupero ambientale della cava con particolare riguardo alla mitigazione dell'impatto visivo negativo direttamente dipendente al sistema di rinverdimento.

La scelta delle essenze vegetali utilizzate per la risistemazione ambientale, tiene conto del reinserimento cromatico dell'area nel contesto del paesaggio circostante dominato da coltivazioni seminate a carattere stagionale interrotte da placche di formazioni fuori foresta (bosco ceduo), da appezzamenti di vigneti ed oliveti; inoltre a nord dell'area estrattiva è presente la zona industriale che comprende la vecchia fornace di Poggi Gialli.

Gli interventi di risistemazione previsti consentiranno un efficace reinserimento dell'area nel contesto paesaggistico circostante, con il trapianto della macchia arbustiva (ginestre, ecc...) sui versanti più ripidi, la conversione a seminativo stagionale nell'area pianeggiante intorno all'invaso di progetto e l'imboschimento delle fasce a margine dell'area estrattiva.

La suddetta condizione sarà garantita anche in fase di coltivazione dal sistema di escavazione che, procedendo per affossamento, manterrà il fronte di cava costantemente più depresso rispetto all'apice collinare schermante.

Durante la coltivazione saranno prontamente ripristinate le aree nelle quali l'escavazione è giunta al termine con particolare attenzione alla ricerca della riduzione dell'impatto visivo ambientale.

La risistemazione morfologica e il rinverdimento così concepiti consentiranno all'ambiente di costituire un habitat idoneo per lo sviluppo della vegetazione autoctona (ginestra, biancospino, rosa canina, corniolo, pioppo, roverella, orniello, leccio, acero, carpino) che favorirà anche il reinserimento della fauna locale.

Di seguito si elencano le principali misure proponibili per la minimizzazione o mitigazione degli impatti:

- ***evoluzione dei cantieri di escavazione e contemporanea risistemazione delle aree nelle quali l'attività estrattiva è terminata;***
- ***rinverdimento contemporaneo delle aree dove il riassetto morfologico è concluso;***
- ***regimazione, provvisoria (durante l'escavazione) e definitiva delle acque meteoriche;***
- ***orario di lavoro diurno per motivi di rumore;***

- ***abbattimento delle polveri;***

La Società Industrie Laterizi Riunite ha dimostrato di operare nel rispetto ambientale compatibile con l'attività estrattiva, come testimoniato dagli interventi già attuati nella vecchia area estrattiva (tavv. 10, 11 e 12). Le operazioni di risistemazione sono per altro facilitate dalla capacità del paesaggio di assorbire agevolmente, dai punti di vista morfologico e cromatico, l'escavazione sia di versante che in affossamento in considerazione dell'assetto morfologico dell'area (colline dolci contornate da pianura alluvionale) già caratterizzata da coltivazioni seminate a prevalente carattere stagionale.

Da segnalare inoltre come la posizione depressa della cava, non determini particolari disturbi in termini di "*landscape*". Da ricordare a questo proposito come la cava e la ex fornace Poggi Gialli costituiscono ormai un elemento sostanziale e forse imprescindibile del "paesaggio" inteso come un insieme organico e storicizzato della presenza e dell'attività antropica sul territorio.

Il sistema di trattamento delle acque meteoriche dilavanti (AMD) progettato, escluderà qualsiasi forma di possibile inquinamento e non determinerà alcun sovraccarico sul deflusso naturale.

La riduzione della formazione delle polveri diffuse verrà ottenuta tramite periodici inumidimenti del materiale in lavorazione; le operazioni di scotico del terreno superficiale per la scopertura del banco di argilla, verranno effettuate solo in periodi stagionali umidi (primavera ed autunno). La presenza dell'invaso artificiale di progetto situato sul fondo cava, consentirà di avere a disposizione un cospicuo quantitativo di acqua utilizzabile sia nella bagnatura delle piste nella stagione molto secca che per l'umidificazione dell'argilla in maturazione in cava.

La conformazione della cava, sotto versante, e la sua esposizione non favoriranno il sollevamento e la diffusione di polveri in caso di vento, sia durante i lavori che, maggiormente, durante il fermo attività.

Per quanto riguarda l'impatto del rumore, si fa riferimento al Documento di Valutazione previsionale dell'Impatto Acustico redatto dal Dr Andrea Massi.

Il rispetto delle procedure in precedenza segnalate è in grado di escludere disturbi e/o danneggiamenti delle aree circostanti all'attività estrattiva.

3 - RELAZIONE DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO PRELIMINARE NEI RIGUARDI DELLE NORME AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE, NONCHÉ DEI VIGENTI PIANI E PROGRAMMI TERRITORIALI ED AMBIENTALI

3.1 - Norme tecniche che regolano la realizzazione dell'opera

L'attività estrattiva è inquadrata dalla seguente normativa, a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale:

- α livello nazionale:

- 1 - D.P.R. 128/59 "Norme di polizia delle miniere e delle cave"
- 2 - D.L. 624/96 "Normativa nazionale sulla sicurezza delle attività estrattive"
- 3 - D.L. 117/2008 Gestione dei rifiuti delle industrie estrattive.
- 4 - D.lgs. n° 152 del 03-04-2006 "Norme in materia di Ambiente".
- 5 - DPR n° 59 del 13-03-2013 - Regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, a norma dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35

- 6 – L.N. n° 447 del 26 ottobre 1995 Legge quadro sull'inquinamento acustico.
- 7 - L.N. 183/89 (e successive integrazioni) - Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.
- 8 - D.lgs. n° 42 del 22-01-2005 - Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002 n.374

- a livello regionale:

- 1 - L.R. 35/2015 Disposizioni in materia di cave. Modifiche alle LL.RR. 104/95, 65/1997, 78/1998, 10/2010 e 65/2014.
- 2 – L.R. 78/1998 "Testo unico in materia di cave, torbiere, miniere, recupero di aree escavate e riutilizzo di residui recuperabili".
- 3 - D.G.R. 138 del 11/02/2002 Istruzioni tecniche per la formulazione delle domande di autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva e per la redazione degli elaborati di corredo (ai sensi dell'art. 12, comma 4 della L.R. 78/1998) e per la comunicazione del trasferimento della autorizzazione (ai sensi dell'art. 14).
- 4- D.C.R. 27/2/2007 n. 27 "Approvazione del piano regionale delle attività estrattive, di recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili (PRAER) ai sensi della legge regionale 3 novembre 1998, n.78
- 5 - L.R. n° 20 del 31-05-2006 - Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento.
- 6 - D.P.G.R. n° 46R del 08-09-2008 - Regolamento di attuazione della legge regionale 31 maggio 2006, n. 20 "Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento" modificato ed integrato dal D.P.G.R. 76/R del 17/12/2012).
- 7- PIT Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico – DCR n° 37 del 27/3/2015
- 8 - L.R. n° 65 del 10-11-2014 "Norme per il governo del territorio"

- 9 – L.R. 10/2010 "Norme di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione d'incidenza".
- 10 - D.G.R. 20/9/1999 n. 1068 " LR 3 novembre 1998 n. 79 "Norme per la valutazione di impatto ambientale" approvazione nuovo testo linee guida di cui all art. 22 "Disposizioni attuative delle procedure";
- 11 - D.G.R. 20/9/1999 n.1069 "LR 3 novembre 1998 n. 79 "Norme per la valutazione di impatto ambientale" approvazione nuovo testo norme tecniche di cui all' art.22 disposizioni attuative delle procedure."
- 12 - D.G.P.R. 23/2/2007, n. 10/R "Regolamento recante istruzioni tecniche per la redazione degli strumenti della pianificazione provinciale e comunale in materia di cave e torbiere, di recupero di cave dismesse o in abbandono e di riutilizzo dei materiali assimilabili, in attuazione dell'articolo 6 della legge regionale 3 novembre 1998, n. 78.
- 13 – L.R. n°21 del 21/5/2012 – Disposizioni urgenti in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua.
- 14 - Regolamento 16 novembre 2015, n. 72/R di attuazione dell'articolo 5 della legge regionale 25 marzo 2015, n. 35 (Disposizioni in materia di cave. Modifiche alla l.r. 104/1995 , l.r. 65/1997 , l.r. 78/1998 , l.r. 10/2010 e l.r. 65/2014 .) in materia di allegati tecnici annessi al progetto definitivo e di controlli.

- α livello provinciale:

- 1 – D.C.P. n. 123 del 18/11/2010, approvazione del Piano Provinciale delle attività estrattive, recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili – PAERP.
- 2 - P.T.C.P. – Piano Territoriale di Coordinamento, Provincia di Siena.

- α livello comunale:

1 – NTA del Piano Strutturale comunale.

2 – NTA del Regolamento Urbanistico.

3.2 - Vincoli sovraordinati, servitù ed altre limitazioni

Dagli strumenti urbanistici risulta che la zona non è sottoposta a servitù di passaggio né a limitazioni derivate dalla proprietà in quanto la Società esercente è proprietaria di tutta l'area estrattiva di progetto.

Risultano inoltre assenti vincoli e condizionamenti giuridici del suolo per il quale, in generale si fa riferimento allo strumento urbanistico vigente ed alle specifiche norme tecniche d'attuazione. Non sono presenti condizionamenti derivanti dalla presenza di metanodotti, elettrodotti ed altri condizionamenti da infrastrutture a rete.

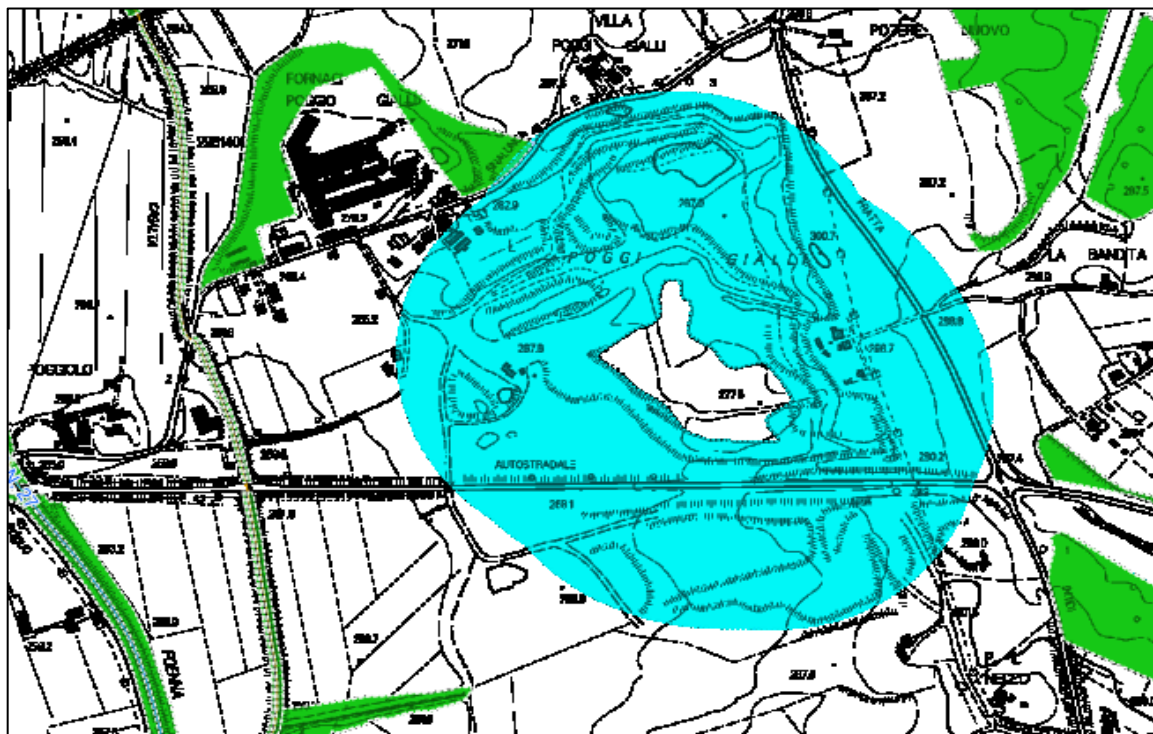
Dall'esame del PIT con valenza di Piano Paesaggistico è stata estratta la carta dei vincoli paesaggistici riprodotta nella figura sottostante.

Il PIT individua il vincolo paesaggistico (D.Lgs. 42/2004) in alcune aree, di colore verde, territori coperti da foreste e da boschi, ..., come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice) e di colore celeste, territorio contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia (art.142. c.1, lett. b, Codice).

Per quanto riguarda il vincolo di colore verde, territori coperti da foreste e da boschi non compare mai nell'area interessata dall'attività estrattiva.

Per quanto riguarda il vincolo di colore celeste " territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi, la Società ILR ha presentato al Comune di Sinalunga la richiesta, accompagnata da una Relazione Tecnica, per il riconoscimento della non sussistenza del vincolo paesaggistico nei riguardi dell'invaso artificiale interno alla Cava Poggi Gialli Nord. Nella Relazione Tecnica vengono esplicitate, ai sen-

si della normativa dell'allegato 7B (unito al PIT), le motivazioni della richiesta e nel paragrafo successivo (3.2.1) ne viene riportato un estratto.



Successivamente, in data 25/06/2018, il Comune di Sinalunga invia alla Regione Toscana un'istanza per il riconoscimento della non sussistenza del vincolo attribuito erroneamente. L'Istanza è stata indirizzata alla Direzione Urbanistica e Politiche Abitative - Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio.

In data 09/08/2018 l'ing. Aldo Iannello, Direttore e Responsabile del Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio risponde al Comune con una lettera, che si allega in appendice, le cui conclusioni riportano:

....."In conclusione, con riferimento all'invaso artificiale posto in area estrattiva "Poggi Gialli nord 933 IV 4", nel Comune di Sinalunga, in virtù di quanto asserito e documentato negli elaborati trasmessi dall'Amministrazione Comunale, appare che non sussistano i requisiti di cui all'Elaborato 7B del PIT-PPR, con la conseguenza che l'invaso in oggetto non è vincolato, diversamente da quanto si desume dalla cartografia di cui all'Elaborato A2 del PIT-PPR (lett. b art.142 D.Lgs.42/2004).".

In seguito, in data 13/09/2018 anche la Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena, Grosseto ed Arezzo (Allegato in Appendice), risponde al Comune concludendo:

....."Per quanto sopra questa Soprintendenza conferma la non sussistenza del vincolo paesaggistico".....

Si riporta di seguito un estratto della Relazione Tecnica, allegata alla richiesta, che ha evidenziato le motivazioni della non sussistenza del vincolo.

3.2.1 – Estratto della Richiesta di riconoscimento della non sussistenza del vincolo paesaggistico nei riguardi dell'invaso artificiale interno alla Cava Poggi Gialli Nord.

..... omissis....."La Regione ha la competenza della ricognizione delle aree da tutelare, in questo caso dei laghi, basandosi sulle regole stabilite dall'allegato 7B (unito al PIT) – *Ricognizione, delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell'art.142 del Codice*. Tali regole vengono sotto riportate (paragrafo 3):

..... **3. Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi.** (art.142 c.1, lett. b, Codice)

3.1. Riferimenti legislativi

D. Lgs. 42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio";

Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea del 23 ottobre 2000 "Direttiva Quadro Acque";

Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152;

La Direttiva 2000/60/CE è stata recepita in Italia attraverso l'emanazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con cui il territorio nazionale è stato ripartito in 8 "distretti idrografici". Per ogni distretto è stata prevista la redazione di un piano di gestione attribuendone la competenza alle Autorità di distretto idrografico.

DM Ambiente 16 giugno 2008, n. 131 "Criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici"

In attuazione dell'art. 2 del decreto, la Regione Toscana ha redatto lo studio di caratterizzazione dei corpi idrici DGR 937/2012 "Attuazione D. Lgs. 152/06 e D. Lgs. 30/09. Tipizzazione e caratterizzazione dei corpi idrici interni, superficiali e sotterranei della Toscana. Modifica delle Delibere di Giunta n. 416/2009 e n. 939/2009".

DM 10 novembre 2011, "Regole tecniche per la definizione delle specifiche di contenuto dei data base geotopografici" ;

Circolare n. 12/2011 della Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanee del Ministero.

3.2. Definizioni e criteri

Sono sottoposti a vincolo ai sensi dell'art. 142, comma 1 lettera b) del Codice, *i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi.*

Per laghi si intendono i corpi idrici superficiali interni fermi a carattere permanente, naturali, modificati e/o artificiali, compresi gli invasi artificiali, le acque di transizione (lagune, laghi salmastri e stagni costieri). Sono altresì da considerarsi laghi, ancorché non cartografati (cfr. Sentenza Corte Costituzionale n.164/2009), le cave allagate completamente esaurite e dismesse con perimetro superiore a 500 metri qualora sia definitivamente conclusa l'attività di coltivazione relativa all'intero sito di intervento e siano contemporaneamente verificate le seguenti ulteriori condizioni:

- l'attuale configurazione sia conseguente all'attuazione di un progetto o processi di rinaturalizzazione o di recupero ambientale;
- la cava sia stata riconosciuta come elemento di valenza ambientale/paesaggistica dagli strumenti della pianificazione territoriale.

Ai fini della ricognizione dei laghi quali elementi generatori del vincolo, si intendono esclusi i laghi con lunghezza della linea di battigia inferiore a 500 m, ad eccezione di quelli ricompresi nei SIR, e gli invasi artificiali realizzati per finalità produttive aziendali e agricole.

Si definisce linea di battigia:

- per i laghi naturali, la linea che individua i confini del lago nel livello raggiunto dalle acque in regime di piena ordinaria, escludendo la rilevanza delle piene straordinarie, anche se storicamente ricorrenti.
- per gli invasi artificiali, la linea che individua i confini del lago alla quota raggiunta dal volume di massimo invaso.

3.3. Metodologia di acquisizione

Ai fini della ricognizione sono individuati:

- i laghi presenti sulla CTR 1:10.000 con lunghezza della linea di battigia superiore a 500 m;
- le acque di transizione dei seguenti stagni costieri: Lago di Burano, la Laguna di Orbetello, il Padule di Bolgheri e la Diaccia Botrona.

La rappresentazione cartografica dei territori contermini ai laghi, redatta a scopo ricognitivo assume convenzionalmente quale linea generatrice del vincolo il perimetro del lago così come riportato sulla CTR in scala 1:10.000.

Ai fini della determinazione della fascia di vincolo è stata effettuata una operazione di buffering con profondità di 300 m dalla linea di battigia calcolata applicando la definizione.....

..... 10 – Richiesta di riconoscimento della non sussistenza del vincolo paesaggistico nei riguardi dell'invaso artificiale interno alla Cava Poggi Gialli Nord.

Tenendo conto della situazione ambientale, paesaggistica, agricola e industriale dell'area comprendente il sito di collocazione dell'invaso in oggetto e dell'area limitrofa, considerando le regole del paragrafo 3.2 dell'allegato 7b del PIT, e la metodologia di acquisizione dei dati ai fini della ricognizione effettuata solo su cartografia CTR in scala 1:10.000 (paragrafo 3.3), è possibile trarre alcune considerazioni di merito:

1 - Il paragrafo 3.2 dell'allegato 7b enuncia:

Per laghi si intendono i corpi idrici superficiali interni fermi a carattere permanente, naturali, modificati e/o artificiali, compresi gli invasi artificiali,.....

Commento:

Come dimostrato al paragrafo 7 della presente relazione (*n.d.r. è riferito alla relazione presentata dal Comune alla Regione*), dall'esame delle foto aeree storiche riprese dal sito della Regione Toscana – Geoscopio - è possibile ricostruire la storia della formazione dell'invaso. Dalla Tav. 9 (*n.d.r. è riferito alla relazione presentata dal Comune alla Regione*), riportante gli estratti delle foto suddette, si deduce che l'invaso non risulta fermo, in quanto soggetto a periodici e parziali svuotamenti tramite pompaggio, e che la forma dello stesso non costituisce un carattere permanente in quanto soggetta a mutare continuamente in contemporanea con gli sviluppi dell'escavazione.

2 – Il sito di collocazione dell'invaso fa parte amministrativamente e fisicamente dell'area di cava di argilla Poggi Gialli Nord 933 IV 4 (Prescrizioni localizzative del PAERP) attualmente autorizzata all'escavazione, così come riportata nel PAERP (Tav.2a) e nella Tav. QC02 del Regolamento Urbanistico comunale (Tav.3).

Il paragrafo 3.2 dell'allegato 7b definisce che:

Per laghi si intendono..... Sono altresì da considerarsi laghi, ancorché non cartografati (cfr. Sentenza Corte Costituzionale n.164/2009), le cave allagate completamente esaurite e dismesse con perimetro superiore a 500 metri qualora sia definitivamente conclusa l'attività di coltivazione relativa all'intero sito di intervento

Commento:

Nel caso dell'invaso in oggetto si è in presenza di una cava non completamente esaurita, regolarmente autorizzata all'escavazione nella quale non si è conclusa l'attività di coltivazione la quale è, altresì, in procinto di essere rinnovata ai sensi della L.R. 35/2015.

La definizione del paragrafo 3.2 inoltre, non appare estendibile all'invaso artificiale della cava Poggi Gialli Nord in quanto ancora funzionale all'attività estrattiva per il trattamento delle Acque Meteoriche Dilavanti.

3 – Sempre al paragrafo 3.2 si legge:

Per laghi si intendono..... e siano contemporaneamente verificate le seguenti ulteriori condizioni:

- l'attuale configurazione sia conseguente all'attuazione di un progetto o processi di rinaturalizzazione o di recupero ambientale;
- la cava sia stata riconosciuta come elemento di valenza ambientale/paesaggistica dagli strumenti della pianificazione territoriale.....

A tale proposito, *Il Parco delle Fornaci* istituito dal Regolamento Urbanistico e dal Piano Strutturale del Comune di Sinalunga comprendente anche tutta l'area dei giacimenti, non contempla particolari limiti all'attività estrattiva e accetta la presenza degli invasi artificiali, delle cave in attività, delle cave esaurite e risistemate dal punto di vista ambientale e delle strutture industriali delle fornaci, sia vecchie che nuove, come elemento di testimonianza e....

***.....nasce dal riconoscimento di un sistema produttivo storicizzato locale che oltre a rappresentare un valore economico, risulta essere un forte fattore d'identità della popolazione e della sua cultura architettonica e definisce profili di continuità tra la tradizione del passato e gli scenari socio economici contemporanei* (comma 1 art. 87 del RU).**

Commento:

Il sito nel quale è presente l'invaso non fa parte di un progetto o processi di rinaturalizzazione o di recupero ambientale; l'attuale configurazione dell'invaso non deriva da un progetto di rinaturalizzazione, ma dalla pratica di coltivazione della cava eseguita in base alle autorizzazioni rilasciate secondo la L.R. 36/1980 e L.R. 78/1998. La cava non è stata riconosciuta come elemento di valenza ambientale/paesaggistica dagli strumenti della pianificazione territoriale.

Il Parco delle Fornaci (comma 3 art. 87 del RU) identifica gli elementi caratterizzanti:..... *Sono elementi caratterizzanti del Parco delle Fornaci:*

- a. i caratteri morfo-tipologici di impianto esistenti;*
- b. gli elementi della connotazione stilistico-architettonica degli edifici;*
- c. gli elementi decorativi artistici e architettonici*
- d. gli elementi fisici e visivi che configurano i rapporti edificio produttivo – area d'escavazione;*
- e. la relazione funzionale tra escavazione dell'argilla e produzione del laterizio.*

Commento:

La suddetta normativa non riconosce le aree di escavazione, che hanno dato origine agli invasi, come elementi unici di valenza ambientale/paesaggistica, ma il Parco delle Fornaci viene identificato per un insieme di elementi caratterizzanti come dai punti a,b,c,d,e; in continua trasformazione in base ai progetti di coltivazione e risistemazione dell'area estrattiva.

4 - Sempre al paragrafo 3.2 nella definizione di laghi si afferma che:

..... Ai fini della ricognizione dei laghi quali elementi generatori del vincolo, si intendono esclusi i laghi con lunghezza della linea di battigia inferiore a 500 m, ad eccezione di quelli ricompresi nei SIR, e gli invasi artificiali realizzati per finalità produttive aziendali e agricole.

Commento:

Come descritto al paragrafo 8.2 (n.d.r. è riferito alla relazione presentata dal Comune alla Regione) gli invasi artificiali si configurano come facenti parte del sistema di trattamento delle acque AMD, come riserve per il consumo dell'acqua in cava e per l'irrigazione delle piante messe a dimora nelle operazioni di rinverdimento stabilite nella risistemazione ambientale secondo il progetto autorizzato. L' invaso artificiale risulta pertanto temporaneamente realizzato per finalità produttive aziendali.

Per quanto riferito e illustrato, si ritiene sussistano, come descritto al paragrafo 10, adeguate motivazioni per la non sussistenza del vincolo paesaggistico attribuito all' invaso artificiale della cava Poggi Gialli Nord.....*omissis*....."

La stessa procedura di riconoscimento della non sussistenza del vincolo paesaggistico relativa alla presenza di invasi idrici artificiali in area estrattiva è stata presentata alla Regione dalla Società Fornaci Tempora tramite l'assenso del Comune. Recentemente la Regione (Settore Tutela e Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio) si è pronunciata riconoscendo la non sussistenza del vincolo paesaggistico.

3.3 - Condizionamenti indotti dalla presenza di aree naturali protette ecc..

L'area non è compresa nelle categorie previste dal Sistema Regionale delle Aree Protette (D.C.R. 296/88) e non esistono condizionamenti indotti dalla presenza di aree naturali protette istituite ai sensi della Legge 394/91 e della Legge Regionale 449/95.

La zona interessata dal progetto non è negli elementi di tutela delle risorse essenziali così come definiti dai commi 1 e 2 dell'art. 2 della L.R. 5/1995 (ora L.R. n° 65/2014); inoltre l'area non è classificata nelle porzioni di territorio individuate ai sensi della direttiva n° 92/43/CEE come S.I.C. (Siti di Interesse Comunitario), S.I.N. (siti di interesse nazionale), S.I.R. (siti di interesse regionale) o Z.P.S. (zone di protezione speciale).

3.4 - Condizionamenti indotti dalla natura e vocazione dei luoghi ecc..

Non ci sono altri condizionamenti indotti dalla natura e vocazione dei luoghi e da particolari esigenze di tutela ambientale.

4 - RELAZIONE INERENTE LE MOTIVAZIONI, LE FINALITÀ, LE ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE, NONCHÉ GLI INTERVENTI ALTERNATIVI IPOTIZZABILI

4.1 - Descrizione degli scopi e degli obiettivi del progetto

La Società Industrie Laterizi Riunite srl, proprietaria sia della fornace di Monte Martino vicina alla cava Poggi Gialli Nord che della cava stessa, è interessata alla coltivazione del giacimento costituito da argille plioceniche per utilizzo quale materiale da laterizio e per le applicazioni come materiali per usi industriali, per costruzioni e per opere civili.

Lo scopo del progetto è il proseguo dell'attività estrattiva nel comparto estrattivo di Poggi Gialli Nord con lavorazione e commercializzazione del materiale estratto e con risistemazione ambientale dell'area e restituzione alla collettività del territorio utilizzato e ripristinato. La coltivazione della cava autorizzata ha subito un rallentamento causata dalla trasformazione della Società "Industrie Laterizi Riunite – da I.L.R. SpA a I.L.R. srl" oggi sottoposta a regime di concordato preventivo.

4.2 - Descrizione delle principali alternative prese in esame

Per il raggiungimento di un analogo risultato, cioè l'approvvigionamento di argille per la produzione di laterizi o per le

applicazioni come materiali per usi industriali, per costruzioni e per opere civili, l'alternativa all'attività estrattiva effettuata in loco, non può che essere analoga attività esercitata in cava diversamente localizzata con conseguente aumento delle incidenze ambientali e notevole danneggiamento del quadro economico aziendale e in termini d'indotto.

Non esiste, per quanto sopra, migliore localizzazione di quella individuata ribadita in tutte le pianificazioni regionali dopo la L.R. 36/1980.

4.2.1 - Alternative strategiche

Nel caso specifico non esistono alternative all'estrazione dell'argilla per la produzione dei laterizi e per le applicazioni come materiali per usi industriali, per costruzioni e per opere civili, la cui domanda deve essere necessariamente soddisfatta nel comprensorio e nel mercato Nazionale al fine del mantenimento di una attività produttiva di valore sociale e storico, oltre che di sostegno economico per una porzione di residenti nel Comune.

4.2.2 - Alternative di localizzazione

Il materiale oggetto della coltivazione (argilla) pur diffuso nel territorio provinciale, difficilmente presenta le ottime caratteristiche di idoneità alla produzione di laterizi (sporadica presenza di macrofossili confinati in banchi, parziale ossidazione, percentuali di minerali, limiti di ritiro, ecc.); per tal motivo risulta difficile un'alternativa all'attuale localizzazione; oltretutto non è prevista, nell'attuale pianificazione territoriale dei materiali di cava, un sito alternativo vicino all'area della fornace ed è giusto ricordare che, per le argille di base alla produzione di laterizi, è fondamentale, in termini economici, non superare una distanza di trasporto superiore ai 10 Km.

Le argille presenti nell'area oggetto di futura coltivazione sono considerate coltivabili nell'attuale pianificazione di sfruttamento dei materiali di cava. Le caratteristiche del prodotto rendono praticabile solo l'attuale localizzazione.

Si esclude l'identificazione di nuovi siti estrattivi in quanto questo verrebbe a comportare (ai sensi della Legge Regionale 35/2015) l'attivazione di una complessa procedura consistente nella:

- ricerca mineraria per l'identificazione di nuovi giacimenti e loro inserimento nel catasto regionale delle risorse;
- eventualmente possibile inclusione nel PRC Piano Regionale Cave (Carta dei giacimenti) e nei successivi sviluppi in base al piano di approvvigionamento;
- conseguente adeguamento tramite variante comunale;
- presentazione del progetto, autorizzazione e apertura del nuovo sito estrattivo.

Quanto sopra costituisce comunque un'ipotesi più teorica che pratica in quanto le attuali aree di estrazione di argilla, riportate nell'attuale P.R.A.E.R e P.A.E.R.P. che verranno probabilmente reinserite nel nuovo PRC, sono abbondantemente sufficienti a garantire la produzione stimata del laterizio e per le applicazioni come materiali per usi industriali, per costruzioni e per opere civili, per i prossimi anni di validità del PRC.

La procedura, al contrario della eventuale ricerca mineraria, è da ritenersi interamente praticabile.

Tutto ciò a prescindere dalla constatazione che le attività estrattive sono sempre di più difficile collocazione, oltre che per motivi di consenso sociale, anche per crescenti interessi relativi ad altre utilizzazioni del territorio.

4.2.3 - Alternative di processo o strutturali

Allo stato attuale del modello di sviluppo delle attività estrattive simili, in aree analoghe di paesi con modello di sviluppo simile al nostro, per la produzione di materiali derivati dalla cottura dell'argilla non esistono possibilità di impiego di materie prime riciclabili o differenti tecnologie in grado di mitigarne l'impatto ambientale.

D'altra parte l'attività di produzione di laterizi e la relativa estrazione delle argille idonee anche come materiali per usi industriali, per costruzioni e per opere civili, è radicata storicamente nell'attività umana di produzione di materiale per l'edilizia e rappresenta un fenomeno di ragione storica e sociale rilevante oramai inserito organicamente nella vita produttiva di una società moderna. Recentemente le argille che insieme agli altri materiali estrattivi sono risorse indisponibili dello Stato hanno assunto per l'industria delle costruzioni e chimica un ruolo strategico. Tali applicazioni in corso di sviluppo si affiancano all'uso tradizionale per i laterizi.

4.2.4 - Alternative di compensazione o mitigazione degli effetti negativi

I principali impatti negativi nell'attività estrattiva in genere sono costituiti dalla visibilità degli scavi, dalla generazione di polveri, dal rumore e dalla gestione dei cumuli all'aperto con conseguente polverosità o fango, a seconda delle condizioni climatiche. Si determina inoltre la necessità di raccogliere ed eventualmente trattare le acque dei piazzali di servizio.

Le alternative di compensazione e la mitigazione degli effetti negativi sono già stati descritti al Paragrafo 2.12 del presente studio.

4.2.5 - Alternativa zero

La chiusura della cava andrebbe a determinare un rilevante ed immediato danno all'attività della produzione dei laterizi e ai lavori che richiedano materiali per usi industriali, per costruzioni e per opere civili, dal quale potrebbero derivare i seguenti due diversi scenari entrambi negativi:

- 1 – la Società I.L.R. srl decide, nonostante il notevole aumento di costi, il prelievo di argilla da altri siti;
- 2 – la Società decide la chiusura dell'attività della fornace;
- 3 – mancanza di disponibilità del territorio interregionale per usi di mercato diversi da quello delle fornaci.

Nel primo caso si determinerà:

- una diminuzione della capacità competitiva della società con aumento dei costi di produzione;
- una diminuzione della capacità competitiva delle imprese locali di costruzione;
- un incremento incontrollato di traffico pesante da aree limitrofe per l'approvvigionamento necessario dei materiali;
- la possibile apertura di una nuova cava in aree vicine;
- potenziali turbative e infiltrazioni non corrette di soggetti economici esterni non controllabili, attratti dalla zona liberata dalle attività locali consolidate.

Nel secondo caso si avrà:

- licenziamento dei dipendenti della Industrie Laterizi Riunite srl, con conseguente impoverimento della zona;
- crisi delle imprese che gravitano nell'area della Società;
- indebolimento locale del settore trasporti e commercializzazione;
- diminuzione di capacità competitiva delle imprese locali di costruzione ed aumento dei prezzi legati a difficoltà di approvvigionamento e costi di trasporto;
- aumento del carico di trasporto pesante su gomma anche se la stazione ferroviaria di Sinalunga è sempre stata collegata al trasporto di prodotti per le fornaci.

5 - ALTRE INFORMAZIONI UTILI

5.1 - Individuazione delle altre autorizzazioni per il progetto

Il presente Studio Ambientale accompagna la Relazione Tecnica per richiesta di autorizzazione alla coltivazione della cava Poggi Gialli Nord, ai sensi della L.R. 35/2015; l'istanza è presentata al SUAP della Valdichiana Sud che provvederà ad inviare la documentazione tecnica

ricevuta, agli enti interessati (COMUNE, ARPAT, USL, REGIONE, UNIONE DEI COMUNI.....) ai sensi dell'art. 19 della L.R. 35/2015.

Per la gestione dell'attività estrattiva, l'atto autorizzativo rilasciato a seguito della richiesta suddetta, ...*"comprende ogni approvazione, autorizzazione, nulla osta e atti di assenso comunque denominati, compresi gli atti autorizzativi urbanistico-edilizi, paesaggistici, ambientali e igienico sanitari connessi e necessari allo svolgimento dell'attività."*

In fase di denuncia di esercizio occorrerà prevedere l'aggiornamento del Documento di Sicurezza e Salute (DSSC) ai sensi del D.L. 624/96 "Normativa nazionale sulla sicurezza delle attività estrattive".

5.2 - Rapporto tra il progetto e le altre attività esistenti

Il progetto di coltivazione della cava di argilla Poggi Gialli Nord è la logica continuazione dell'attività di estrazione dell'argilla e produzione di laterizi sorta all'inizio del secolo scorso che, nella sua programmazione a lungo termine, necessita d'ingenti riserve di materia prima da trasformare. Esistono di conseguenza una serie di attività collaterali collegate alla presenza della cava con la quale si pongono in rapporto ed equilibrio (autotrasportatori, officine meccaniche per la manutenzione dei mezzi e dei macchinari, imprese di escavazione, fornitori di materiali per la gestione della cava e della fornace, società di rappresentanza dei prodotti, professionisti per la progettazione e la direzione dei lavori di cava e della fornace, per la parte commerciale ed amministrativa)

5.3 - Futuri progetti previsti sul sito o nelle vicinanze

Al termine dell'esaurimento della parte di cava autorizzata con questo progetto, è prevedibile il completamento dell'attività estrattiva di questo bacino estrattivo previsto dallo Strumento Urbanistico (Poggi Gialli Nord).

5.4 - Incremento di richiesta di servizi per lo smaltimento dei rifiuti liquidi e solidi generati dal progetto

La realizzazione del progetto non aumenta il carico sensibile dei rifiuti liquidi e solidi in quanto di fatto è la predisposizione della continuità operativa della cava esistente già inserita nel contesto infrastrutturale e di servizi adeguatamente dimensionati e che in caso di non attività avrebbero problemi inversi ma altrettanto importanti e gravi.

5.5 - Fotografie del sito e delle vicinanze

La documentazione fotografica generale e panoramica dell'area interessata dal progetto di attività estrattiva è visibile nella tav. 11; nelle tavv. 5 e 6 sono riportate foto aeree riprese da Google Maps.

Sinalunga, agosto 2018



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Urbanistica e Politiche Abitative

Settore Tutela, Riqualficazione e
Valorizzazione del Paesaggio

Oggetto: Richiesta di riconoscimento della non sussistenza del vincolo paesaggistico, per erronea rappresentazione del vincolo nell'Elaborato A2 del PIT con valenza di Piano Paesaggistico, relativo ad un invaso artificiale, posto in area estrattiva "Poggi Gialli nord 933 IV 4" (Prescrizioni localizzative del PAERP), nel Comune di Sinalunga.

Alla c.a. Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio
per le province di Siena Grosseto e Arezzo
mbac-sabap-@mailcert.beniculturali.it

Segretariato Regionale del Ministero dei Beni e delle
Attività Culturali e del Turismo per la Toscana
mbac-sr-tos@mailcert.beniculturali.it

e p.c. Comune di Sinalunga

In riferimento alla richiesta in oggetto, trasmessa dal Comune di Sinalunga e acquisita al protocollo regionale con nota prot. 346760 del 04-07-2018, significhiamo quanto segue:

- la cartografia del PIT con valenza di Piano Paesaggistico (PIT-PPR), approvato con D.C.R. n.37 del 27 marzo 2015, per i beni definiti "dinamici" in quanto mutabili nel tempo, quali anche la lett. b), non è per sua natura sufficiente a individuare e delimitare, in via definitiva, i beni sottoposti a vincolo ai sensi dell'art.142 del D.Lgs.42/2004;
- a tal fine occorre applicare i parametri, criteri e disposizioni indicati nell' *Elaborato 7B* dello stesso PIT-PPR, che prevalgono sulla rappresentazione cartografica;
- relativamente alle *aree tutelate* per legge, ex art.142, c.1, lett. b) del D.Lgs.42/2004, l'*Elaborato 7B*, all'art.3 contiene i riferimenti legislativi, le definizioni, i criteri, e le indicazioni metodologiche, per l'esatta individuazione dei *territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi*;
- in particolare l'art.3 comma 2 *Definizioni e criteri* dispone che:

"(..) Per laghi si intendono i corpi idrici superficiali interni fermi a carattere permanente, naturali, modificati e/o artificiali, compresi gli invasi artificiali, le acque di transizione (lagune, laghi salmastri e stagni costieri). Sono altresì da considerarsi laghi, ancorché non cartografati (cfr. Sentenza Corte Costituzionale n. 164/2009), le cave allagate completamente esaurite e dismesse con perimetro superiore a 500 metri qualora sia definitivamente conclusa l'attività di coltivazione relativa all'intero sito di intervento e siano contemporaneamente verificate le seguenti ulteriori condizioni:

- *l'attuale configurazione sia conseguente all'attuazione di un progetto o processi di rinaturalizzazione o di recupero ambientale;*
- *la cava sia stata riconosciuta come elemento di valenza ambientale/paesaggistica dagli strumenti della pianificazione territoriale.*

Ai fini della ricognizione dei laghi quali elementi generatori del vincolo, si intendono esclusi i laghi con lunghezza della linea di battigia inferiore a 500 m, ad eccezione di quelli ricompresi nei SIR, e gli invasi artificiali realizzati per finalità produttive aziendali e agricole.



REGIONE TOSCANA
Giunta Regionale

Direzione Urbanistica e Politiche Abitative

Settore Tutela, Riqualificazione e
Valorizzazione del Paesaggio

Si definisce linea di battigia:

- *per i laghi naturali, la linea che individua i confini del lago nel livello raggiunto dalle acque in regime di piena ordinaria, escludendo la rilevanza delle piene straordinarie, anche se storicamente ricorrenti.*
- *per gli invasi artificiali, la linea che individua i confini del lago alla quota raggiunta dal volume di massimo invaso.*

Pertanto, preso atto di quanto dichiarato dal Responsabile dell'Area Governo del Territorio del Comune di Sinalunga nel documento *Relazione* e contenuto nella documentazione trasmessa (allegati alla presente), si evince che:

“Il laghetto è un invaso artificiale posto in località Poggi Gialli, a circa tre chilometri a Est dell’abitato di Sinalunga, ed è localizzato all’interno della cava di argilla di proprietà della I.L.R. Industrie Laterizi Riunite Srl.

L’invaso fa parte amministrativamente e fisicamente dell’area di cava di argilla 'Poggi Gialli Nord 933 IV 4' (codifica delle Prescrizioni localizzative del PAERP) attualmente autorizzata all’escavazione, e tale destinazione è confermata dal Regolamento Urbanistico comunale.

L’attuale configurazione (cava allagata) non deriva da un progetto di rinaturalizzazione, ma dalla pratica di coltivazione della cava, eseguita in base alle autorizzazioni rilasciate secondo la L.R. 36/1980 e L.R. 78/1998. Pertanto la cava oltre ad essere ancora attiva (non è *definitivamente conclusa l’attività di coltivazione*) non è stata riconosciuta come elemento di valenza ambientale/paesaggistica dagli strumenti della pianificazione territoriale.”

In conclusione, con riferimento all'invaso artificiale posto in area estrattiva “Poggi Gialli nord 933 IV 4”, nel Comune di Sinalunga, in virtù di quanto asserito e documentato negli elaborati trasmessi dall’Amministrazione Comunale, appare che non sussistano i requisiti di cui all'Elaborato 7B del PIT-PPR, con la conseguenza che l’invaso in oggetto non è vincolato, diversamente da quanto si desume dalla cartografia di cui all'Elaborato A2 del PIT-PPR (lett. b art.142 D.Lgs.42/2004).

Richiamato l’Accordo di co pianificazione sottoscritto l’11 aprile del 2015 tra la Regione Toscana e il MiBAC, allo scopo di fornire all’Amministrazione comunale un quadro chiaro di riferimento per l’applicazione delle norme in materia, si resta in attesa di cortese riscontro.

Cordialmente,

Il Direttore e Responsabile del Settore
Ing. Aldo Ianniello

Referenti:

Arch. Cecilia Berengo, Responsabile della P.O. tel. 055/4385307 e-mail cecilia.berengo@regione.toscana.it
Arch. Sabina Parenti, tel. 055/4384229 - e-mail sabina.parenti@regione.toscana.it

SP/



Siena,

13 SET. 2018

Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E
PAESAGGIO
PER LE PROVINCE DI SIENA, GROSSETO E AREZZO

Via di Città 138/140 - 53100 SIENA
Tel: centralino +39 0577 248111 - fax +39 0577 270245
E-mail: sabap-si@beniculturali.it - PEC: mbac-sabap-si@mailcert.beniculturali.it
Sito internet: www.sabap-siena.beniculturali.it

Alla Regione Toscana
direzione Politiche territoriali e Ambientali
PEC_regionetoscana@postacert.toscana.it

Al COMUNE DI SINALUNGA
PEC_comune.sinalunga@postacert.toscana.it

Al Segretariato Regionale
Direzione per i Beni Culturali e Paesaggistici per la Toscana
PEC_mbac-sr-tos@mailcert.beniculturali.it

Srot. n° 24621
Clan. 34.19.04/34

Risposta al Foglio del 08/08/2018

Div. _____ Sez. ____ N. _____

OGGETTO: SINALUNGA (SI) – Richiesta di riconoscimento della non sussistenza del vincolo paesaggistico, per erronea rappresentazione del vincolo nell'Elaborato A2 del PIT con valenza di Piano Paesaggistico, relativo ad un invaso artificiale, posto in area estrattiva "Poggi Gialli nord 933 IV 4" (Prescrizioni localizzative del PAERP).

VISTA la nota PEC della Regione Toscana del 08/08/2018, acquisita agli atti di questo Ufficio il 28/08/2018 con prot. n. 23203 inerente la richiesta di riconoscimento della non sussistenza del vincolo paesaggistico di cui all'oggetto;

VISTA la nota PEC del Segretariato Regionale prot. n. 9401 del 16/08/2018, acquisita agli atti di questo Ufficio il 22/08/2018 con prot. n. 22596;

TENUTO CONTO delle considerazioni espresse dalla Regione Toscana in merito ed in particolare che:
- l'attuale configurazione (cava allagata) non deriva da un progetto di rinaturalizzazione, ma dalla pratica di coltivazione della cava, eseguita in base alle autorizzazioni rilasciate secondo la L.R. 36/1980 e L.R. 78/1998;
- la cava oltre ad essere ancora attiva (non è *definitivamente conclusa l'attività di coltivazione*) non è stata riconosciuta come elemento di valenza ambientale/paesaggistica dagli strumenti della pianificazione territoriale."

Per quanto sopra questa Soprintendenza conferma la non sussistenza del vincolo paesaggistico.

Si comunica che, ai sensi dell'art. 5 della Legge n. 241/1990 e ss.mm.ii., il funzionario incaricato come Responsabile del Procedimento è l'Arch. Mariella Sancarlio (via Ricasoli, 1- Arezzo; tel. (0577 248111).

MS/mg

IL SOPRINTENDENTE
Arch. Anna Di Bene

X