



GIOVANNI SINISTORO

Il Progettista

GEOMETRA

via Provinciale, 70  
67021 BARISCIANO (AQ)  
☎ 0862-89414, 329-8023800

C.F. SNS GNN 63C21 A345V  
P.I 01254650664

COMUNE

San Demetrio Ne' Vestini (AQ) Loc. "Aspretta"

COMMITTENTE

Ludovici Giovanni & Figli S.R.L.

OPERA

Lavori di adeguamento/ampliamento di una cava di ghiaia esistente  
finalizzati al recupero ambientale.

OGGETTO

Relazione generale, studio di compatibilità ambientale.

TAVOLA

NOTE

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

DATA

\_\_\_\_\_

SCALA

\_\_\_\_\_

1a

- Comune di San Demetrio Ne' Vestini (AQ) - loc. "Aspretta"
- **Lavori di adeguamento/ampliamento di una cava esistente, finalizzati ad un miglior recupero ambientale.**
- **Ditta:** S.r.l. Ludovici Giovanni e Figli con sede in Barisciano - S.S. 261  
Subequana Km 1+500 (p.i. 00122160666)
- D.P.G.R. n.844 del 24/09/87- ultima proroga con Determinazione n. D13/98 del 21/12/2007

## RELAZIONE GENERALE

La cava in oggetto è in coltivazione da diverso tempo ma è stata trascurata negli ultimi anni, nonostante la precedente proroga, e i lavori non sono stati ancora terminati; ciò si è verificato a causa della progressiva diminuzione di richiesta dei manufatti prodotti dall'Azienda, ormai obsoleti e tecnologicamente superati.

Nella seconda metà del 2005 la "Ludovici" ha avviato un processo di rinnovo aziendale che, oltre ad un diverso assetto societario ha visto il rinnovo di tutta la tecnologia di lavorazione degli inerti e produzione dei manufatti; oggi l'Azienda produce oltre 100 manufatti in cemento, tutti innovativi e già molto ricercati; tutto ciò ha portato l'Azienda ad acquisire anche il marchio CE.

Il rilancio della produzione e la immediata risposta positiva da parte del mercato ha causato una esigenza di maggior quantità di materie prime; la cava in oggetto è facilmente raggiungibile dall'Azienda ed inoltre, vi si trovano inerti di buona qualità e di facile estrazione; quindi, è interesse dell'Azienda di proseguire l'attività per cui, la scadenza è, ad oggi, fissata al 04/10/2009; comunque i lavori sono a tutt'ora fermi.

Come si evince dalla planimetria con il rilievo attuale dei luoghi nonché dalle sezioni prodotte, all'interno del vecchio perimetro autorizzato, la zona nell'angolo sud, non è stata ancora scavata per niente (part.lla 297, 298, 303 ecc.); inoltre la ditta Ludovici è proprietaria delle altre particelle contigue sul lato est (n. 304, 305, 308, 315) fino alla stradina vicinale e sul lato ovest (part.lla 258, 259, 260, 267, .... 271 ecc.) ; per consentire un miglior recupero ambientale tali particelle saranno interessate dall'attività di cava insieme a quelle residue.

La zona non ancora scavata del vecchio perimetro ha una superficie di circa 5000 mq.; le particelle dell'ampliamento hanno una superficie di circa 13000 mq; in base alle

previsioni del progetto precedentemente autorizzato (profondità), oggi si stima un quantitativo residuo di inerti nella misura di circa 150000 mc, in relazione anche al fatto che nella zona in questione esiste uno strato di terreno vegetale (2,5 m. circa) più consistente che altrove; tale quantità di terreno costituisce comunque un'ottima risorsa per i lavori di ripristino ambientale.

**L'area interessata è classificata come “zona a trasformabilità mirata” del P.R.P. ma comunque non vi si rilevano beni naturali, storico-artistici, agricoli o geologici; l'uso del suolo attuale è, in prevalenza “seminativo non irriguo”.**

**La destinazione urbanistica è la seguente:**

- **zona agricola del P.R.G. vigente**
- **area destinata ad attività estrattive e recupero ambientale - art.93 N.T.A. del P.R.G. Adottato.**

## STUDIO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

Art. 8 delle N.T.C. del P.R.P.

Tutta la zona intorno alla cava esistente è incolta ed abbandonata, la vocazione dei terreni è comunque quella di seminativi, non vi è la presenza di alberature tranne che nella zona più a sud-ovest vicino al fiume Aterno dove troviamo la presenza di pioppi.

La zona di intervento, urbanisticamente è classificata come riportato nella pagina precedente e non vi sono vincoli comunali di alcun genere; unico vincolo presente nella zona in questione è quello relativo alla zona B1 “trasformabilità mirata” del P.R.P. - Ambito dell'Aterno; tuttavia la zona non ha alcuna importanza dal punto di vista paesaggistico, è adiacente alla vecchia cava Ludovici dove è stata tenuta, negli anni passati, la discarica comunale.

Non sono presenti vincoli di altro tipo né zone di particolare interesse, in loco e tanto meno nelle immediate vicinanze.

## ESPOSIZIONE - VISIBILITÀ DELLA CAVA

L'area interessata dall'intervento è visibile soltanto dalla zona sul lato est dove però vi sono le alberature di pioppi nei pressi del fiume Aterno che non consentono visuale verso la cava; sugli altri lati invece, per via dell'andamento altimetrico della zona intorno alla cava, l'intervento rimane comunque nascosto.

## TIPO DI CAVA E SUPERFICIE INTERESSATA

La superficie interessata dalla cava è evidenziata con tratteggio blu e rosso sulle planimetrie della tavola grafica allegata n.1.

Il materiale presente nel sito è costituito da ghiaie alluvionali con la presenza, talvolta, di trovanti con brecce cementate che spesso richiedono l'uso del martello demolitore, oltre al normale escavatore; vi è comunque un consistente strato di terreno vegetale (in alcuni punti anche 2,5 m.).

La superficie precedentemente autorizzata era 35000 mq circa; la superficie totale (autorizzata + ampliamento) interessata dall'intervento è di 48000 mq circa. Il volume di materiale da coltivare (ghiaia + sterile) è di circa 150000 mc, il dettaglio dei conteggi è riportato nella tavola grafica n.3.

## METODO DI COLTIVAZIONE

La coltivazione avverrà dalla sommità scavando a banchi orizzontali successivi di 5÷6 m. di altezza, comunque con inizio da nord ed andamento planimetrico tale da non rendere visibile l'intervento dalle aree circostanti.

## TECNICHE DI RIPRISTINO AMBIENTALE

Sui limiti della zona di intervento saranno formate delle scarpate che, dalla pendenza di scavo effettuato a 30° saranno poi ripristinate con una pendenza finale di pari valore; il ripristino sulle scarpate, nella parte sottostante avverrà con i materiali terrosi o scadenti di provenienza dell'attività di scavo; dopodiché su tutta l'area sarà riportato il terreno proveniente dalla scopertura della cava; la sup. totale di ripristino è di circa 48000 mq. ed il volume totale di materiali da movimentare e sistemare è di circa 30000 mc.

Comunque, l'intervento di ripristino prevede una serie di lavorazioni tese alla rinaturalizzazione e recupero ambientale e hanno lo scopo finale (dopo un certo intervallo di tempo) di rendere meno riconoscibile la "mano dell'uomo" rendendo cioè più difficilmente individuabile la zona ripristinata.

Dopo aver delineato la morfologia finale sarà eseguita la semina a spaglio per il rinverdimento di tutta la zona; sulle scarpate sarà eseguita la piantumazione di specie arbustive ed arboree autoctone e della macchia spontanea che con la loro rusticità e

soprattutto con un apparato radicale in grado di penetrare profondamente nei terreni, anche nei più difficili, creano un solido ancoraggio.

Le tecniche adottate daranno un valido risultato sotto l'aspetto paesaggistico e naturalistico, limitando comunque i costi di realizzazione; tali tecniche consistono in:

**- semina a spaglio :**

Dopo aver preparato il letto di semina tramite l'eliminazione dei ciottoli più grossi e, eventualmente, apportare terreno vegetale o compost organico. La semina può essere manuale o meccanica con un miscuglio di sementi selezionate variabile tra 10 e 50 gr/m<sup>2</sup>. Saranno aggiunte delle sementi di specie autoctone raccolte sul posto. Contemporaneamente sarà distribuito del fertilizzante organico (50 - 150 gr/m<sup>2</sup> ).

Il periodo di semina sarà quello primaverile-estivo.

**- messa a dimora di specie arboree ed arbustive autoctone sulle scarpate :**

Sui 500 ml. circa di scarpate saranno messe a dimora 700 piante di roverella e nocciolo

## INQUINAMENTO ACUSTICO

L'area interessata dall'intervento è lontana dai centri abitati, l'abitazione isolata più vicina si trova alla distanza di circa 700 m.; la rumorosità è comunque molto limitata poiché derivante soltanto dall'uso di un escavatore; infatti il banco di ghiaia rinvenuto ha bisogno limitato dell'uso di martello demolitore e non necessita dell'uso di esplosivo; il mezzo usato è comunque conforme al D.P.R. 24/07/96 n. 459 e quindi, tra le sue caratteristiche possiede anche quella di emettere un basso livello di diffusione di rumore; infine, la presenza di alberature nel fondo valle e le stesse modalità di intervento contribuiranno ad annullare definitivamente la diffusione del rumore nell'area circostante; pertanto si ritiene trascurabile l'inquinamento acustico.

## PRODUZIONE DI POLVERE

Il lavoro svolto con i mezzi d'opera per l'escavazione del materiale produce una quantità molto limitata di polveri; comunque, nel periodo più caldo e secco della stagione estiva, in presenza di eventuali banchi di materiali più polverosi si farà ricorso anche all'uso di un impianto amovibile di irrigazione nebulizzata che abbatte l'eventuale polvere residua. Saranno inoltre d'aiuto anche le alberature circostanti che formano delle barriere naturali costituite e contribuiscono a trattenere eventuali polveri residue.

## INCIDENZA SULLA VIABILITÀ

Il materiale estratto sarà condotto negli impianti di lavorazione dell'azienda siti in località "La Fossa" di Barisciano nei pressi di San Gregorio; la viabilità utilizzata per raggiungere tale luogo è costituita da un primo tratto di strada vicinale di campagna lungo circa 700 m., poi un tratto di 500 m. della strada comunale per Sant'Eusanio per poter raggiungere la S.S. n.261 Subequana tramite la quale, in direzione ovest si arriva presso l'azienda Ludovici con un percorso di 3,5 Km circa. L'aggravio sulla strada statale interessata sarà comunque contenuto poiché prodotto da due autocarri con due passaggi giornalieri e quindi si ritiene trascurabile.

## ALTERAZIONE DEL PAESAGGIO

Il territorio dove si colloca la cava in oggetto è del tipo pianeggiante, non urbanizzato; l'uso del suolo è di tipo agricolo ma i terreni non sono tutti coltivati.

Dal punto di vista plano-altimetrico, naturalmente, l'aspetto futuro sarà modificato ma, a lavori di ripristino ultimati la zona di intervento sarà praticamente reintegrata nel contesto circostante e conserverà la stessa eco-struttura preesistente (vedi relazione di ripristino); in ogni caso, il ripristino sarà coerente con l'assetto agricolo e lo stato ambientale delle aree circostanti.

In particolare si riporta che l'area interessata dall'intervento sarà ripristinata con fondo ribassato come già previsto nel progetto originale; non saranno però creati dei gradoni ma delle scarpate a lieve pendenza e il fondo sarà rialzato di qualche metro rispetto alla precedente previsione; questo sarà possibile per la presenza di parecchio terreno vegetale e consentirà di creare un miglior aspetto finale.

Infine si riporta che è intenzione dell'Amm.ne comunale di rilevare l'area per la creazione di un piccolo bacino di raccolta delle acque piovane del paese.

## DISTURBO ALLA FAUNA

L'area non è interessata dalla presenza di alcuna specie particolare di fauna; l'impatto acustico che è l'elemento di disturbo maggiore non sarà tanto maggiore rispetto a quello che deriva dalla presenza della vicina S.S.261 e dalla ferrovia

L'Aquila-Sulmona; la cava comunque non evidenzia alcun particolare pericolo per la fauna della zona circostante.

Gli effetti dell'impatto sulla fauna non sono ancora ben conosciuti, mancano studi e ricerche specifiche così che non è possibile formulare ipotesi rigorose. L'esperienza induce a ritenere che ad una prima fase di allontanamento ne segue una di assuefazione durante la quale le aree abbandonate sono gradualmente recuperate. L'ampiezza e la durata dell'allontanamento non sono equivalenti per tutte le componenti faunistiche; alcune di esse presentano una maggiore sensibilità ed un recupero più cauto, dell'ordine dei mesi; altre si adattano più facilmente riprendendo a frequentare le zone prossime alla cava entro alcune settimane. L'ampiezza dell'area inizialmente abbandonata varia, a seconda della fase di attività lavorativa e della specie animale; nel caso in questione, essendo l'unica attività lavorativa quella di scavo e quindi con rumore limitato, si ipotizza che l'area inizialmente abbandonata potrebbe arrivare ad un intorno di 200÷300 m.; non scartiamo comunque l'ipotesi che la scarsa fauna presente nei dintorni si sia già adattata poiché la cava è esistente ed inoltre, relativamente al rumore, come già accennato, c'è da considerare la presenza della vicina ferrovia L'Aquila-Sulmona.

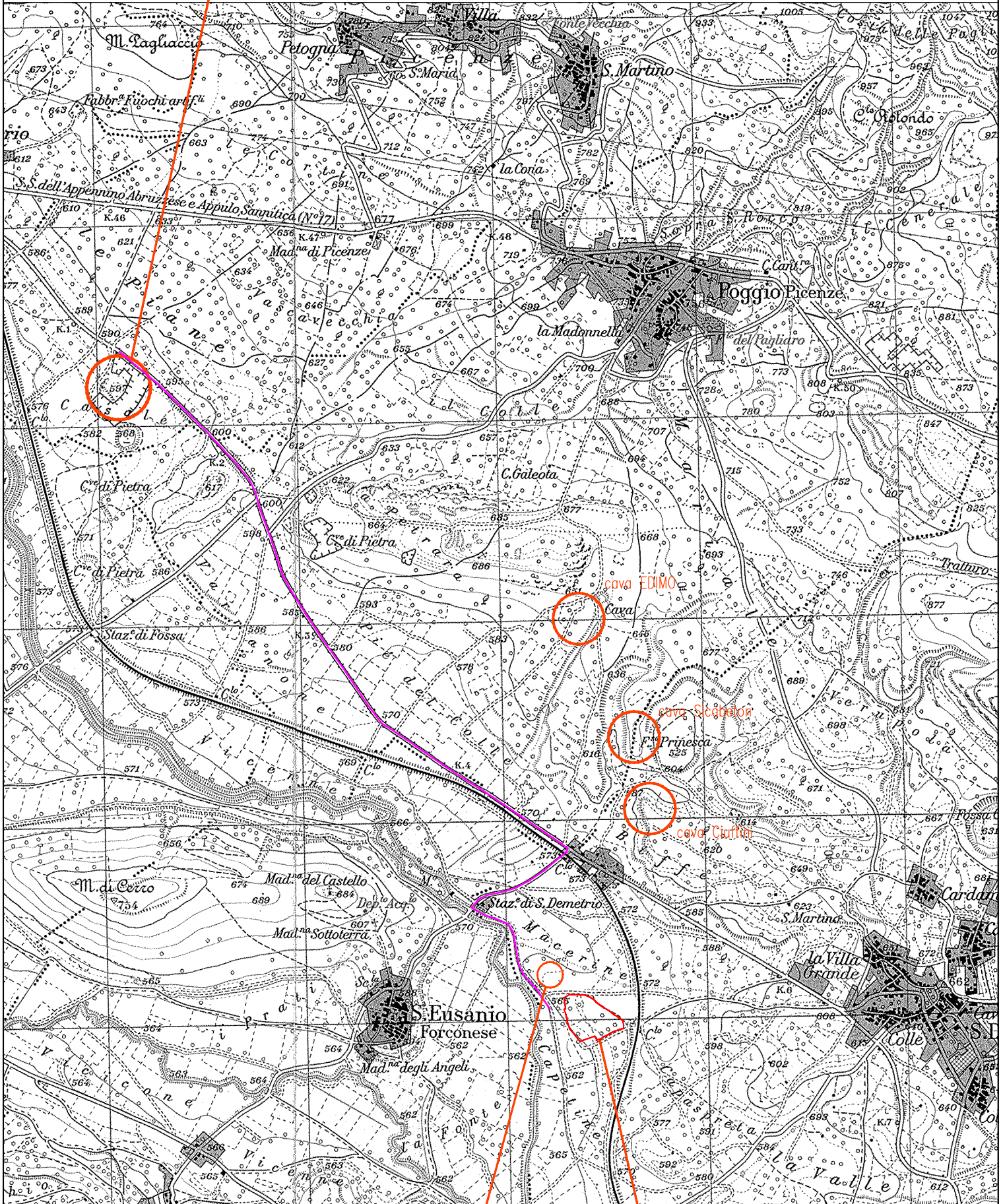
## C O N C L U S I O N I

Dalle valutazioni esposte risultano bassi e scarsamente significativi gli impatti su tutte le componenti; nel complesso non si rileva alcuna significativa alterazione dell'ambiente in conseguenza dell'esercizio dell'attività estrattiva; l'impatto è ridotto e non altererà lo stato dei luoghi ne inciderà negativamente sulle condizioni ambientali se non nell'aspetto plano-altimetrico dell'area di intervento; è oltretutto anche contenuto temporalmente (tre anni) e geograficamente (area di circa 130 m. di raggio).

Il tecnico  
geom. Giovanni Sinistoro

Azienda Ludovici  
(impianti di lavorazione)

Viabilità interessata

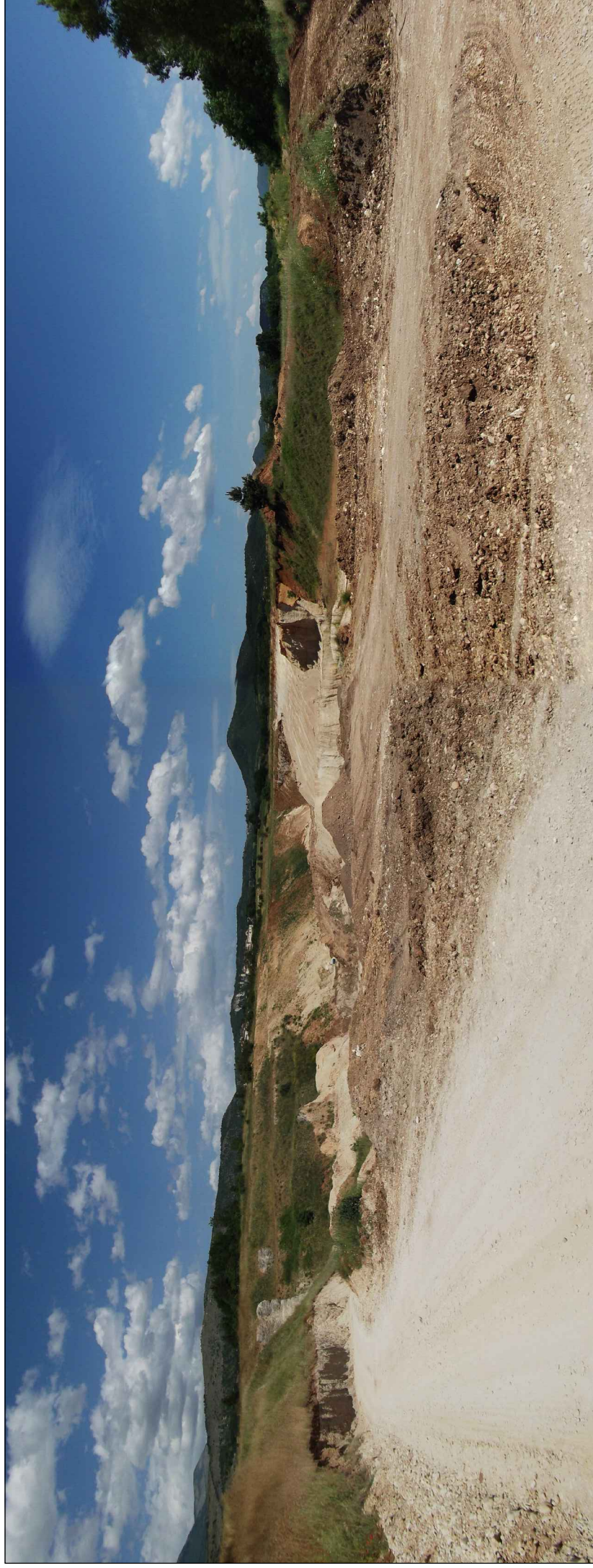


CAVA IN OGGETTO

ex cava Ludovici, poi discarica comunale  
adesso bonificata



FOTOGRAFIA DELLO STATO DI FATTO



Vedi Tav.3 per punto di presa