

 <p><b>PROGETTO TECNICO S.R.L.</b></p>	<p><b>TEL:</b> 0862 97.50.11 <b>FAX:</b> 0862 97.69.54</p>	
	<p><b>SEDE OPERATIVA:</b> ZONA ARTIGIANALE DI PIZZOLI COMPLESSO ATERNO VETRO 67017 PIZZOLI -AQ-</p> <p><b>SEDE LEGALE:</b> VIA ULISSE NURZIA,26 67100 L'AQUILA -AQ- <b>C.F. P.I.</b> 01810050664</p>	

<p><u>COMMITTENTE:</u></p> <p>LUDOVICI RAFFAELE E FIGLI S.r.l.</p>	<p>SCALA:</p> <p>1:1'000</p>
<p>LOCALITA': LE MACCHIE - SAN DEMETRIO NE' VESTINI</p>	

	<p><u>OGGETTO:</u></p> <p><b>PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNA CAVA SITA IN LOCALITA' "LE MACCHIE" NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE' VESTINI</b></p>
	<p>DATA: GEN. 2019</p>

<p><u>ELABORATO:</u></p> <p>RELAZIONE ILLUSTRATIVA</p>	<p>Tav.: R1 Rev.: 0</p>
--	-----------------------------

<p><b>PROGETTISTA:</b> <b>PROGETTO TECNICO S.R.L.</b></p> <p><b>IL DIRETTORE TECNICO:</b> Ing. Domenico Sette</p>
---

<p><i>PARERI ENTI TITOLARI DEL PROCEDIMENTO</i></p>
---

Relazione illustrativa con descrizione degli interventi e relativo cronoprogramma,  
per il progetto di coltivazione di una cava sita in località "Le Macchie" nel Comune  
di San Demetrio Ne' Vestini, per conto della ditta Ludovici Raffaele e Figli S.r.l..



**Indice**

Premessa .....	3
Ubicazione dell'intervento.....	3
Descrizione dell'intervento.....	3
Modalità di coltivazione e recupero ambientale.....	4
Indicazione dei percorsi.....	5
Variante puntuale alle N.T.A. del Piano Regolatore Generale .....	5
Cronoprogramma dell'intervento .....	6
Conclusioni .....	6

## Premessa

La presente relazione ha lo scopo di illustrare meglio alcuni aspetti tecnici riportati nelle relazioni allegate al progetto consegnato. Nello specifico andremo di seguito a descrivere le modalità di escavazione dei vari lotti, le modalità di ripristino ambientale e anche l'impatto che detta attività ha sulla viabilità locale.

## Ubicazione dell'intervento

L'attività estrattiva oggetto della presente relazione sarà situata nella Provincia di L'Aquila e più precisamente nel Comune di San Demetrio Ne' Vestini, in località "Le Macchie". La cava d'inerti sarà censita al Fg. 2 p.lle 156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-182-183-188-252-457-458-459-460-461-462-463-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-589-603-618.

## Descrizione dell'intervento

La presente relazione viene emessa nell'ambito di un progetto di realizzazione, di una cava sita nel Comune di San Demetrio Ne' Vestini (AQ), su terreni di proprietà della ditta Ludovici Raffaele e Figli S.r.l..

L'area in cui si prevede la realizzazione della nuova attività estrattiva si estende su una superficie in pianta di circa 59.949,00 mq e si stima, in tale ambito, l'estrazione di una quantità di materiale inerte di circa 458.280,00 mc. Il materiale oggetto di coltivazione di cava è costituito da inerti di tipo calcareo.

Di seguito si allega la foto Aerea con l'individuazione della zona destinata a cava.



*Figura 1 – Foto aerea dell'area di intervento*



*Figura 2 – Inquadramento dell'area di intervento da Google Earth*

### **Modalità di coltivazione e recupero ambientale**

Il progetto di coltivazione della cava in esame, prevede la realizzazione di una cava a buca con una divisione in lotti al fine di ridurre al minimo l'impatto sull'ambiente circostante. Questa divisione in lotti consente di lavorare su una porzione di cava molto limitata rispetto alla totalità dell'area.

All'inizio di ogni lotto, si procederà alla scopertura, dello strato vegetale, di una modesta area di cava. La coltre vegetale rimossa, sarà riportata sulla zona di cava non interessata dallo scavo, in maniera uniforme, al fine di non creare dei cumuli di terreno che potrebbero risultare impattanti. La modalità di escavazione è quella per splateamenti successivi ovvero si procederà a scavare in profondità per strati e quindi sarà man mano possibile ripristinare le scarpate col terreno vegetale di scopertura. Così facendo, anche la piantumazione di essenze arboree e arbustifere sarà facilitata.

Finito di escavare la prima porzione di area di ogni singolo lotto, si passerà alla seconda porzione e questa volta, il terreno vegetale estratto, sarà posizionato oltre che sulle scarpate, anche sul fondo dello scavo appena realizzato.

Una volta che è stata terminata l'estrazione sul primo lotto, si passerà al secondo, coscienti che il primo è completamente ripristinato e le piante messe a dimora, hanno avuto modo di attecchire e vanno già da subito a mitigare l'intervento.

Ogni volta che viene finito ogni lotto, anche la viabilità interna è completata e pienamente fruibile sia per i mezzi d'opera e sia per la manutenzione e irrigazione delle essenze messe a dimora.

La delimitazione di ogni singolo lotto, è nata dalla reale esigenza che la ditta proponente ha nei prossimi 7 anni. Ogni lotto di estrazione durerà circa due anni considerando che il primo lotto e l'ultimo necessitano di più tempo per impiantare e smobilitare il cantiere.

Il primo lotto ha una superficie in pianta di 10452,22 mq e una potenzialità estrattiva di circa 114287,50 mc.

Il secondo ha una superficie in pianta di 10766,10 mq e una potenzialità estrattiva di 141257,11 mc.

Il terzo ha una superficie in pianta di 9585,75 mq e una potenzialità estrattiva di 139021,25 mc

Il quarto lotto ha una superficie di 7305,50 mq e una potenzialità estrattiva di 63716,40 mc.

In progetto è prevista una viabilità interna alla cava che consente di raggiungere tutti i punti della cava e detta pista, sarà realizzata man mano che si avanzerà con l'estrazione di ogni lotto. Così facendo, sarà ridotto al minimo il crearsi di polveri. Detta viabilità, sarà curata e mantenuta dalla ditta proponente ma sarà anche inerbita con essenze arboree.

Il perimetro di cava sarà caratterizzato dalla messa a dimora di essenze arbustifere ad alto fusto che, oltre valorizzare l'intervento, creeranno una barriera naturale che mitiga l'intervento e abbatta sia le basse emissioni sonore e sia le basse emissioni di polveri che si creeranno.

Le emissioni sonore e di polveri in atmosfera, sono basse poiché all'interno della cava sanno presenti solamente un autocarro e un escavatore. L'autista dell'autocarro, arriva all'interno della cava e una volta che ha posizionato il camion, passa a caricarlo con l'escavatore. Di conseguenza, ci sarà sempre e solo un mezzo in attività all'interno del perimetro di cava riducendo e quasi azzerando le emissioni di rumore e polvere. Anche se ci fosse più rumore e più polvere di quanto previsto, essendo una cava a buca è noto che le emissioni vengono attutite e mitigate dalle pareti dello scavo prima di arrivare ai ricettori che si trovano sulla linea di terra della cava. E' sottinteso che tutti i mezzi d'opera utilizzati, essendo nuovi, ben mantenuti e revisionati periodicamente, non emettono più di quanto concesso dalle normative vigenti in materia, rispettando al contempo anche la salute degli operatori.

## **Indicazione dei percorsi**

Il tragitto che ogni camion deve percorrere è caratterizzato da una porzione di viabilità privata interna alla cava, una porzione che insiste su una viabilità locale e infine su un tratto della SS 261 Subequana. Tutto il percorso ha uno sviluppo medio di circa 5 km.

La viabilità locale è una strada vicinale che collega la SS 261 con il comune di Poggio Picenze. Detta strada è del tipo rurale poiché è un'asta viaria che consente l'accesso alle varie campagne della zona. Su detta strada, il traffico è molto rado e non interessa zone abitate.

La SS 261 Subequana è un'arteria importante di collegamento della bassa valle dell'Aterno che giornalmente è percorsa da molti veicoli anche pesanti.

Gli autocarri della ditta proponente non creeranno un incremento della densità del traffico veicolare sulle strutture viarie esistenti poiché si stima che si avrà un transito ogni 30 minuti dato che la capacità produttiva massima dell'attività estrattiva è stimata in circa 248 m<sup>3</sup> al giorno quindi si avranno al massimo 10-16 passaggi al giorno di un automezzo.

## **Variante puntuale alle N.T.A. del Piano Regolatore Generale**

L'amministrazione comunale di San Demetrio Né Vestini ha deliberato, in consiglio comunale, nella seduta del 12/11/2018 n.28, di adottare, ai sensi dell'art.10 della L.U.R., la variante puntuale, relativa all'art. 97 comma 3, lettera b e dell'art.97 comma 4 delle vigenti Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale.

Pertanto è stato soppresso l'art.97 comma 4 ed è stato aggiornato l'art.97 comma 3 lett. B così recitante:

*"b) limitatamente all'are posta a ridosso del confine Comunale con il territorio del limitrofo Comune di Poggio Pienze: attraverso il Piano Cave e le specifiche modalità di coltivazione delle cave attraverso i quali, con riferimento all'attività estrattiva, si definiranno in dettaglio sia le specifiche aree interessate dalla coltivazione che le tecniche di escavazione da attuarsi ai fini del provvedimento autorizzativo per la coltivazione ai fini estrattivi dell'area stessa".*

Si chiarisce che l'area di cava, ricade interamente in area destinata all'attività estrattive e al recupero ambientale normata dall'art.97 delle N.T.A. del vigente P.R.G.. Anche se la parte in basso del nostro intervento è lambita dalla campitura di colore rosso, che individua la zona destinata dal P.R.G. a cave da risanare, il gruppo di progettazione ha tenuto conto della zona in esame e su detta porzione di territorio non ha previsto escavazione ma bensì ha predisposto la realizzazione della strada di servizio interna al perimetro di cava non andando a modificare l'assetto dei luoghi allo stato attuale.

Si allega alla presente la Deliberazione di Consiglio Comunale n.28 del 12/11/2018 che essendo stata pubblicata all'albo pretorio comunale, ha ottenuto l'evidenza pubblica.

### **Cronoprogramma dell'intervento**

Come accennato nei paragrafi precedenti, l'intervento si svilupperà in 7 anni con la conclusione di ogni lotto in scarsi 2 anni. La divisione in lotti è nata dalla stima annua dell'esigenza di materiale inerte da parte della ditta proponente nei prossimi 7 anni. Si è potuto stimare con una certa precisione la quantità di materiale inerte necessario per la produzione nei prossimi 7 anni poiché la ditta proponente è una realtà ormai consolidata e strutturata sul territorio. Come descritto ampiamente nel progetto di coltivazione e anche nella parte di ripristino ambientale, l'attività estrattiva sarà contestuale a quella di ripristino ambientale senza lasciare ferite ambientali sul territorio, quindi volendo graficizzare un cronoprogramma delle attività, si avrà che il ripristino ambientale di ogni lotto, seguirà l'attività di estrazione e prima che si inizia ogni lotto, il precedente lotto è stato già ripristinato e il rinverdimento dei fronti di cava ha preso piede in maniera importante.

Volendo fare una stima dell'attività estrattiva giornaliera, si può stimare che giornalmente si possono estrarre 248 m<sup>3</sup>, 5455 m<sup>3</sup> al mese, 65469 m<sup>3</sup> ogni anno, considerando la media di 22 gg lavorativi al mese con orario giornaliero di 8 ore per 12 mesi l'anno.

In allegato si fornisce anche il cronoprogramma dei lavori.

### **Conclusioni**

In base a quanto esposto ai punti precedenti si può affermare che:

- le lavorazioni in oggetto consentono di operare sul versante di cava con un'adeguata sicurezza;
- le operazioni di ripristino ambientale previste sono tali da poter considerare che l'impatto finale del progetto sarà minimo;
- non ci sarà incremento della densità di traffico veicolare sulle strutture viarie esistenti;
- non ci saranno impatti sulla popolazione;
- l'intervento è talmente tanto diluito nel tempo che non genera impatti sull'ambiente.

Tutto questo permette di concludere che l'attività in progetto può essere realizzata nei modi e nei tempi previsti.

Pizzoli, Gennaio 2019

PROGETTO TECNICO S.R.L.  
Il Direttore Tecnico  
Ing. Domenico Sette



---