



GIUNTA REGIONALE

**CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA  
VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

**Giudizio n° 3009 del 14/03/2019**

**Prot n° 2018305320 del 06/11/2018**

**Ditta proponente** Ludovici Raffaele e figli s.r.l.

**Oggetto** Progetto di coltivazione di una cava sita in località "Le Macchie" nel Comune di San Demetrio Ne' Vestini

**Comune dell'intervento** SAN DEMETRIO NE'VESTI *Località* Le Macchie

**Tipo procedimento** VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' AMBIENTALE ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. N° 152/2006 e ss.mm.ii.

**Tipologia progettuale**

**Presenti** (in seconda convocazione)

*Direttore Generale*

*Dirigente Servizio Valutazione Ambientale*

ing. D. Longhi (Presidente delegato)

*Dirigente Servizio Governo del Territorio*

ing. P. De Iulio (delegato)

*Dirigente Politica energetica, Qualità dell'aria*

dott. D. Ciamponi (delegato)

*Dirigente Servizio Risorse del Territorio*

*Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque*

dott.ssa S. Di Giuseppe

*Dirigente Servizio OO.MM a Acque Marine*

*Segretario Gen. Autorità Bacino*

*Direttore ARTA*

dott.ssa Di Croce (delegata)

*Dirigente Servizio Rifiuti:*

dott. F. Gerardini

*Dirigente Servizio Sanità Vet. Ingiene e Sicurezza Alimenti*

*Dirigente Genio Civile AQ-TE*

arch. A. Rainone

*Dirigente Genio Civile CH-PE*

*Esperti esterni in materia ambientale*



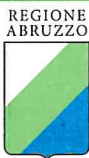
**Relazione istruttoria**

vedasi allegato

Istruttore

ing. Galeotti

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta Ludovici Raffaele e figli s.r.l.



GIUNTA REGIONALE

per l'intervento avente per oggetto:

Progetto di coltivazione di una cava sita in località "Le Macchie" nel Comune di San Demetrio Ne' Vestini  
da realizzarsi nel Comune di SAN DEMETRIO NE' VESTINI

### **IL COMITATO CCR-VIA**

Sentita la relazione istruttoria.

Dopo ampia discussione sul contesto ambientale e la necessità di salvaguardare lo stato originario dei luoghi.

Rilevato che con Delibera di Consiglio n. 28 del 12/11/2018 il Comune di San Demetrio Nei Vestini ha adottato una variante puntuale all' art 97 delle N.T.A. del proprio strumento pianificatore.

Preso atto della dichiarazione della delegata del DPH004 circa l'inesistenza del P.S.T. nella zona oggetto di intervento, che presuppone in tal caso la vigenza delle norme e degli usi compatibili del P.R.P..

### **ESPRIME IL SEGUENTE PARERE**

#### **DI RINVIO PER LE MOTIVAZIONI SEGUENTI**

E' necessario produrre i seguenti elaborati:

- 1) piano di ripristino rimodulato prevedendo un raccordo in linea con lo stato attuale;
  - 2) relazione con stima quantitativa delle emissioni di polveri derivanti dalle attività previste e valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria;
  - 3) ipotesi di classificazione acustica per il sito, rapporti di prova dei rilievi fonometrici con indicazione di date e durate dei livelli misurati, indicazione del percorso degli automezzi e valutazione dell'incremento del livello acustico rispetto alla situazione attuale;
  - 4) cronoprogramma per il monitoraggio dei piezometri al fine della verifica della presenza di acqua di falda.
- Infine il CCR -VIA ritiene necessario che siano forniti chiarimenti in merito al proseguo dell' iter di variante adottato con la richiamata delibera.

La sopracitata documentazione deve essere inviata entro 45 giorni.

Il presente atto è definitivo e nei confronti dello stesso è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro il termine di 60 gg o il ricorso straordinario al capo dello Stato entro il termine di 120 gg. Il giudizio viene reso fatti salvi i diritti di terzi e l'accertamento della proprietà o disponibilità delle aree o immobili a cura del soggetto deputato.

I presenti si esprimono all'unanimità

ing. D. Longhi (Presidente delegato)

ing. P. De Iulis (delegato)

dott. D. Ciamponi (delegato)

dott.ssa S. Di Giuseppe

dott. F. Gerardini

arch. A. Rainone

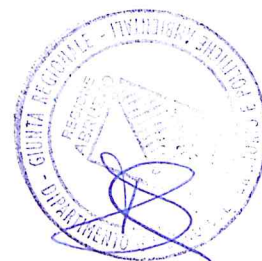
dott.ssa Di Croce (delegata)





Dott.ssa P. Pasta

(segretario verbalizzante)



	<b>Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali</b> <b>Servizio Valutazioni Ambientali</b>	
	<b>Istruttoria Tecnica:</b>	<b>Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.</b>
	<b>Progetto:</b>	Ludovici S.r.l. – <b>PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNACAVA SITA IN LOCALITA' "LE MACCHIE" NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE' VESTINI</b>

### Oggetto

<b>Titolo dell'intervento:</b>	Progetto di coltivazione di una cava sita in località "Le Macchie" nel Comune di San Demetrio Ne' Vestini
<b>Descrizione del progetto:</b>	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
<b>Azienda Proponente:</b>	Ludovici Raffaele e Figli S.r.l.

### Localizzazione del progetto

Comune:	SAN DEMETRIO NE' VESTINI
Provincia:	AQ
Altri Comuni interessati:	Nessuno
Località	Le Macchie
Numero foglio catastale:	2
Particella catastale:	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

### Contenuti istruttoria

La presente istruttoria riassume quanto riportato negli elaborati prodotti e firmati dall'ing. Domenico Sette, iscritto all'Ordine della Provincia dell'Aquila num.1016 e pubblicati nello Sportello Regionale Ambientale.

Si rinvia integralmente a tutti gli elaborati per quanto non espressamente riportato nella presente istruttoria.

Per semplicità di lettura la presente istruttoria è stata così suddivisa:

- Anagrafica del progetto
- Premessa
- Parte 1: Quadro di riferimento programmatico
- Parte 2: Quadro di riferimento progettuale
- Parte 3: quadro di riferimento ambientale

### Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo di lavoro istruttorio:

Dott.ssa Chiara Forcella



	<b>Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali</b>	
	<b>Servizio Valutazioni Ambientali</b>	
	<b>Istruttoria Tecnica:</b>	<b>Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.</b>
	<b>Progetto:</b>	<b>Ludovici S.r.l. – PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNACAVA SITA IN LOCALITA' "LE MACCHIE" NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE'VESTINI</b>

## ANAGRAFICA DEL PROGETTO

### 1. Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Ludovici Raffaele
e-mail	ludovicisrl@live.com
PEC	ludovici2012@pec.it

### 2. Estensore dello studio

Cognome e nome	Sette Domenico
Albo Professionale e num. iscrizione	Ordine Ingegneri Provincia dell'Aquilan.1016
Telefono	0862975011
e-mail	ufficiotecnico@progettotecnico.eu
PEC	progettotecnico@pec.it

### 3. Avvio della procedura

Acquisizione in atti domanda	Prot. n. 305320/18 del 06/11/2018
Comunicazione enti e avvio procedura	Prot. n. 311619 del 09/11/2018

### 4. Iter Amministrativo

Oneri istruttori versati	50,00 €
--------------------------	---------

### 5. Elenco Elaborati

Pubblicati sul sito - Sezione "Elaborati VA" (avvio della procedura)	Pubblicati sul sito - Sezione "Integrazioni"
Progetto Preliminare: <a href="#">Progetto di Coltivazione1</a>  Studio preliminare ambientale: <a href="#">R.05-Studio Preliminare Ambientale Verifica di Assoggettabilità</a> Altri elaborati: <a href="#">PROTOCOLLO SAN DEMETRIO</a>	Integrazione 1: cronoprogramma Integrazione 2: Relazione Illustrativa Integrazione 3: Tav.01-Planimetria della Viabilità trav l'impianto di estrazione e l'impianto di lavorazione Integrazione 4: Tav.02 - Planimetria e sezioni dei lotti di estrazione Integrazione 5: DELIBERAZIONE

### 6. Osservazioni

Nei termini di pubblicazione (45 giorni dall'avvio della procedura), non sono pervenute osservazioni.



## Premessa

L'intervento in oggetto consiste nella realizzazione di una **nuova attività estrattiva** sita nel Comune di San Demetrio Ne' Vestini (AQ), in località "Le Macchie".

La ditta LUDOVICI RAFFAELE E FIGLI S.R.L., con sede legale in Barisciano (AQ) Strada Statale Subequana località "La Fossa" s.n.c. cap 67021, ha attivato la procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA per il progetto in oggetto in quanto rientrante nella tipologia di cui al pt.8, lett i), dell'Allegato IV, alla parte II, del D.Lgs 152/06 : "cave e torbiere"

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**. In tale ambito, il tecnico della Ditta stima l'estrazione di una quantità di materiale inerte tipo calcareo di circa **458.280,00 mc**.

Si riporta la foto area dell'area in esame dalla Tavola "Inquadramento Territoriale e Vincolistico", allegata documentazione progettuale, e l'inquadramento dell'area di intervento.



## PARTE I QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

### 1. Localizzazione

Il tecnico dichiara che la cava d'inerti è censita su terreni di proprietà della ditta Ludovici Raffaele e Figli S.r.l. al Fg. 2 p.lle 156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-182-183-188-252-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-589-603-618, del Comune di San Demetrio Ne' Vestini, precisamente nella località denominata "Le Macchie".

Le coordinate di localizzazione del sito sono così indicate:

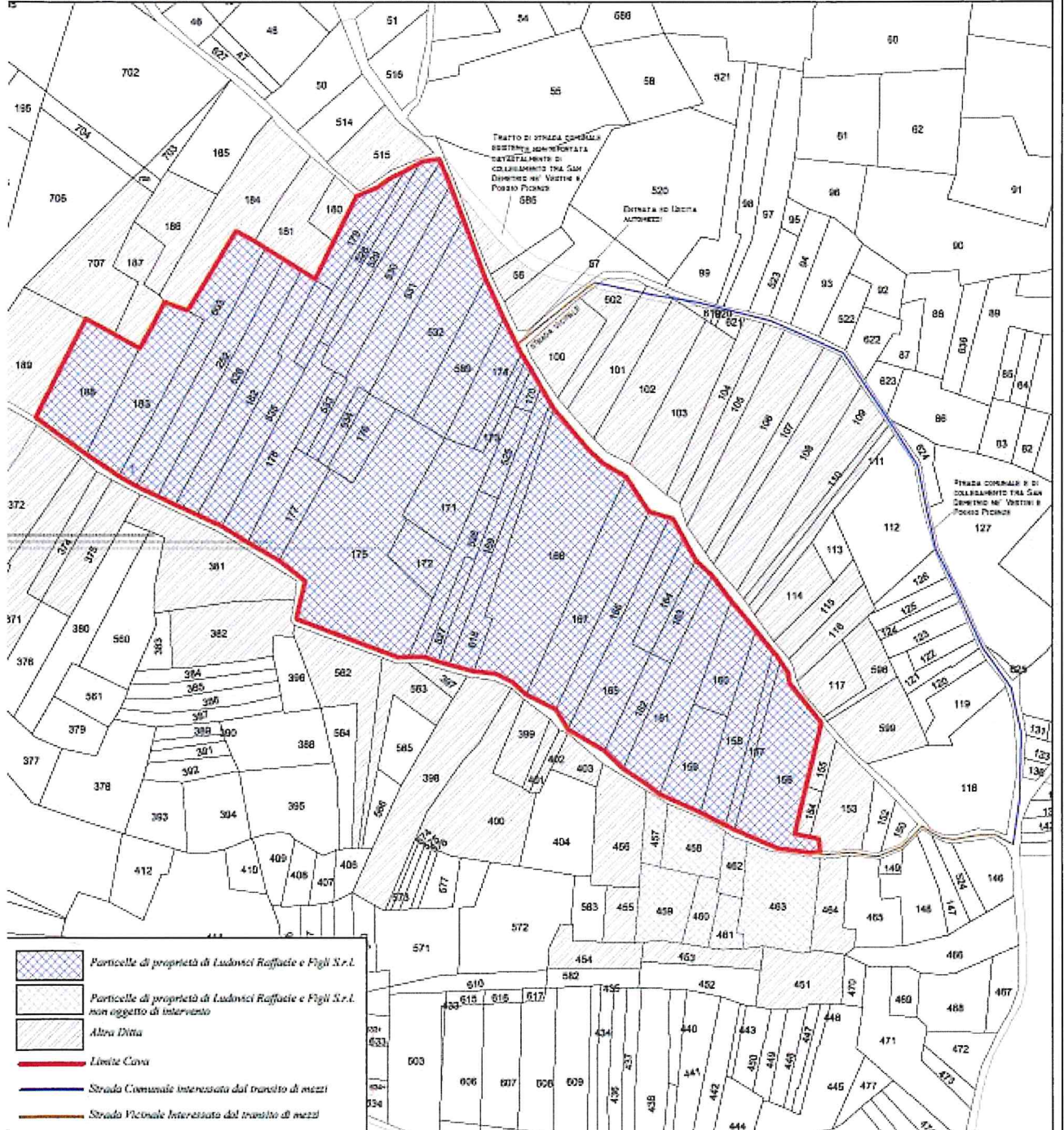
- Latitudine 42°17'51.5
- Longitudine 13°33'05.4

Il tecnico afferma che l'attività dista 1200 m in linea d'aria dal centro del paese di San Demetrio e 500 m in linea d'aria dai primi fabbricati ad uso abitativo.

Si riporta di seguito la Tavola "Planimetria dei limiti di proprietà e della Viabilità" allegata alla documentazione progettuale.



PLANIMETRIA CON INDIVIDUAZIONE DELLA VIABILITÀ E LIMITI DI PROPRIETÀ - SCALA 1:1'000



## 2. Piano Regolatore Generale

Il tecnico dichiara che l'area in oggetto, in base al vigente strumento urbanistico comunale, rientra nella zona destinata all'attività estrattiva e al recupero ambientale normata dall'art. 97, comma 3, let. b "area posta a ridosso del confine Comunale con il territorio del limitrofo Comune di Poggio Picenze", che recita come di seguito:

"ART. 97 – Aree destinate all'attività estrattiva ed al recupero ambientale"

b) limitatamente all'area posta a ridosso del confine Comunale con il territorio del limitrofo Comune di Poggio Picenze: attraverso la redazione del Progetto Speciale Territoriale (P.S.T.) che sarà elaborato dalla



Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica:

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Ludovici S.r.l. –

Progetto:

PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNACAVA SITA IN LOCALITA'  
"LE MACCHIE" NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE' VESTINI

Regione Abruzzo, ai sensi degli artt. 6 e 6 bis della Legge Regionale n. 18/1983 nel testo in vigore, nel quale saranno definite e precisate le specifiche indicazioni urbanistiche dell'intera area e, con riferimento all'attività estrattiva si definiranno in dettaglio sia le specifiche aree interessate alla coltivazione che le tecniche di escavazione da attuarsi ai fini del rilascio del provvedimento autorizzativo per la coltivazione ai fini estrattivi dell'area stessa.

4 - Nelle more della definizione ed approvazione del Progetto Speciale Territoriale non potranno essere autorizzate nuove attività estrattive mentre per le attività estrattive esistenti alla data di adozione delle presenti Norme potranno essere ammessi limitati ampliamenti sempre e comunque nel rispetto delle prescrizioni che saranno impartite dai competenti organi regionali e/o comunali in fase di autorizzazione.

Facendo riferimento a quanto riportato nelle NTA del vigente P.R.G. all'art. 97, comma 3, lett b e comma 4, la Delibera di Adozione del Consiglio Comunale n.28 del 12/11/2018 della "Modifica dell'art 97 delle NTA del P.R.G. approvato con deliberazioni di C.C. dalla n.10 alla n.78 del 29.03.2011" sopprime il comma 4 e sostituisce il comma 3 come segue:

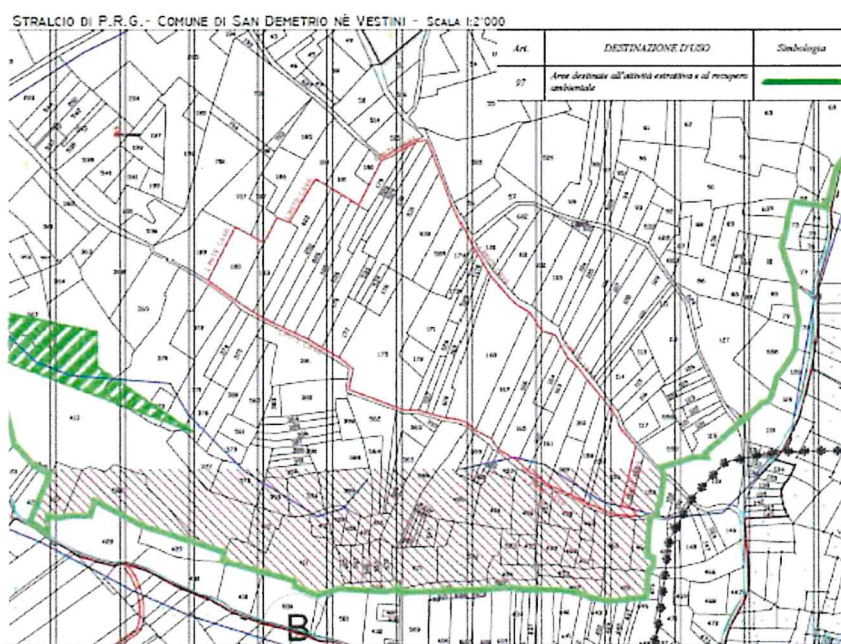
Art.97 comma 3 lett b

b) limitatamente all'area posta a ridosso del confine Comunale con il territorio del limitrofo Comune di Poggio Picenze: 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 alla coltivazione che le tecniche di escavazione da attuarsi ai fini del rilascio del provvedimento autorizzativo per la coltivazione ai fini estrattivi dell'area stessa".

Nella stessa delibera si demanda al Responsabile dell'U.T.C. gli adempimenti consequenziali necessari al perfezionamento dell' iter di approvazione della presente variazione delle N.T.A. del P.R.G.

Si riporta di seguito lo stralcio del PRG del Comune di San Demetrio Ne' Vestini dalla Tavola "Inquadramento Territoriale e Vincolistico" allegata alla documentazione progettuale.

Il tecnico della Ditta afferma quanto segue "nella campitura in rosso che individua la zona del PRG 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 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".





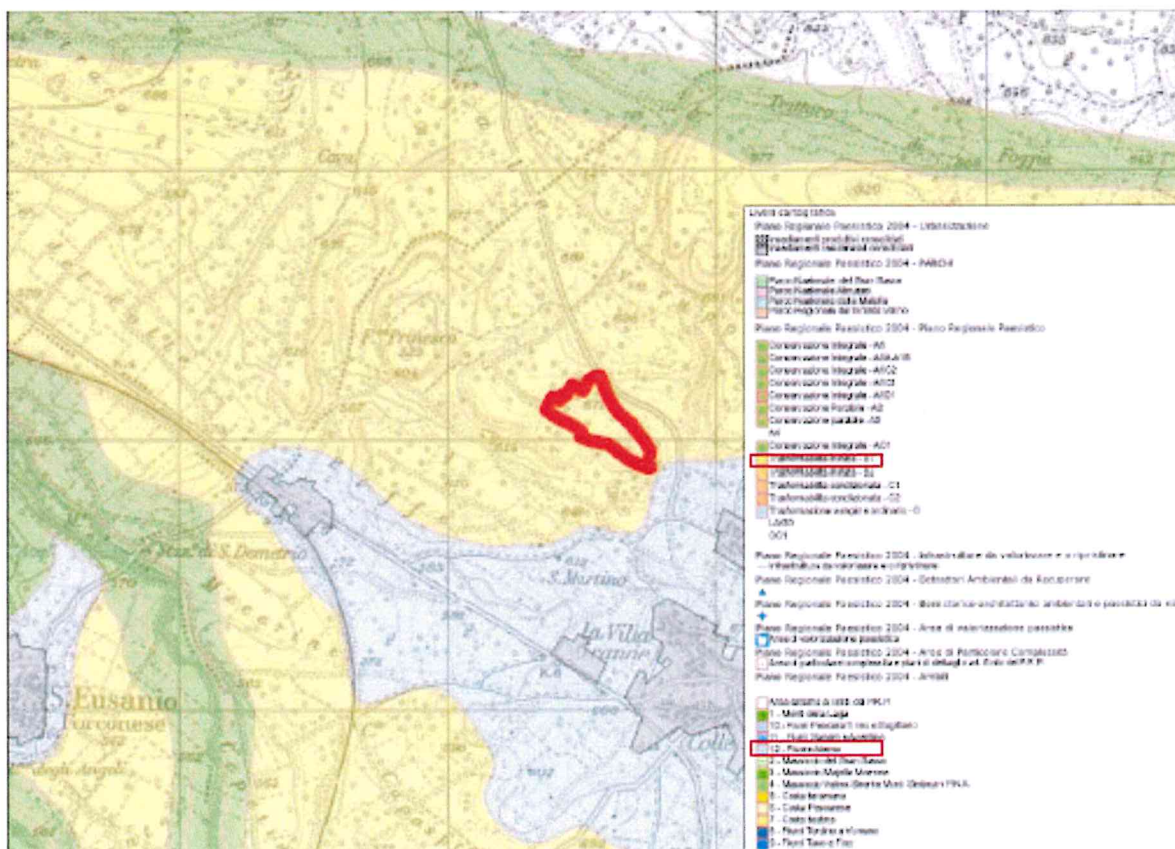
### 3. Piano Paesistico Regionale

L'area di intervento ricade nella Zona B a trasformabilità mirata nell'ambito del fiume Aterno così descritta: *"Complesso di prescrizioni le cui finalità sono quelle di garantire che la domanda di trasformazione (legata ad usi ritenuti compatibili con i valori espressi dall'ambiente) applicata in ambiti critici e particolarmente vulnerabili la cui configurazione percettiva è qualificata dalla presenza di beni naturali, storico-artistici, agricoli e geologici sia subordinata a specifiche valutazioni degli effetti legati all'inserimento dell'oggetto della trasformazione (sia urbanistica che edilizia) al fine di valutarne, anche attraverso varie proposte alternative, l'idoneità e l'ammissibilità".*

Il tecnico della Ditta afferma che *"in questa area sono compatibili le attività estrattive qualora positivamente verificati attraverso lo studio di compatibilità ambientale come si evince dalle NTA del PRP Ambito fiume Aterno"*.

Si riporta di seguito lo stralcio del PRP in corrispondenza dell'area oggetto di studio dalla Tavola "Inquadramento Territoriale e Vincolistico" allegata alla documentazione progettuale.

**P.R.P. – SCALA 1:25'000**



### 4. Altri vincoli

Il perimetro della cava ricade in zona bianca delle carta della pericolosità e del rischio del PAI, mentre in prossimità del sito è segnalato un lineamento a pericolosità di scarpata (ps) e a circa 400 m più a Ovest e a 300 m a Nord sono presenti aree di pericolosità moderata (P1). La cava non ricade nelle aree a pericolosità idraulica del Piano Stralcio Difesa Alluvioni e non ricade all'interno delle zone soggette a Vincolo idrogeologico-forestale (RD 3267/1923).

### 5. Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria

Non avendo riscontrato nella documentazione presentata la trattazione dell'area in esame in base al Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria, da verifiche d'ufficio, si riporta che il comune di San Demetrio



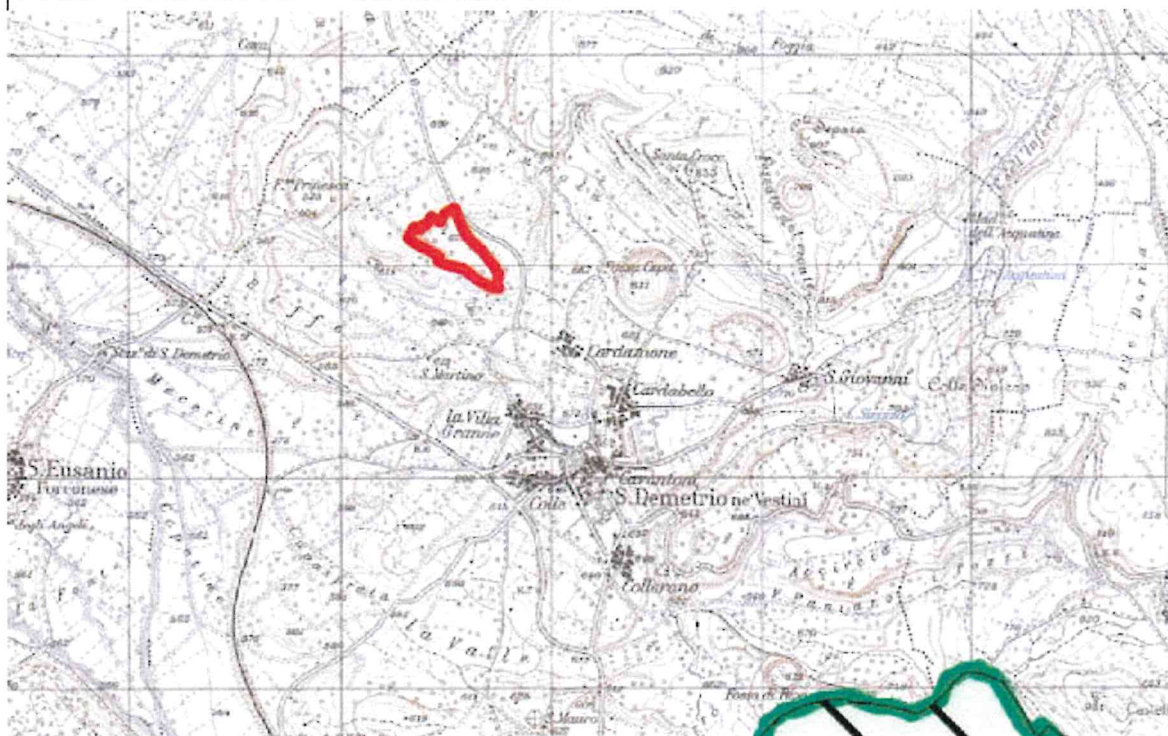
Ne' Vestini, ai sensi della vigente zonizzazione, approvata con DGR 1030/2015, è ricompreso nella "ZONA A MINOR PRESSIONE ANTROPICA"

## 6. Aree protette

Il tecnico afferma che il sito in esame non rientra in aree SIC e ZPS.

Si riporta di seguito lo stralcio della Cartografia delle Aree Protette dalla Tavola "Inquadramento Territoriale e Vincolistico" allegata alla documentazione progettuale.

AREE PROTETTE - SCALA 1:25'000



## 7. Uso del Suolo

Dalla consultazione della Carta dell'uso del suolo della Regione Abruzzo, ed. 2000, il tecnico della Ditta dichiara che l'area ricade nella zona denominata "Seminativi in aree non irrigue".

## 8. Vincolo sismico

Il territorio comunale di San Demetrio Ne' Vestini è classificato, sulla base dell'OPCM n.3274 del 20.03.2003 in zona 2.

In base al Decreto Ministeriale 14 gennaio 2008 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" pubblicato su S.O. alla G.U. del 4 Febbraio 2008, n°29 (NTC 2008)", il tecnico della Ditta stabilisce per il sito in oggetto un'accelerazione sismica di 0.25g.

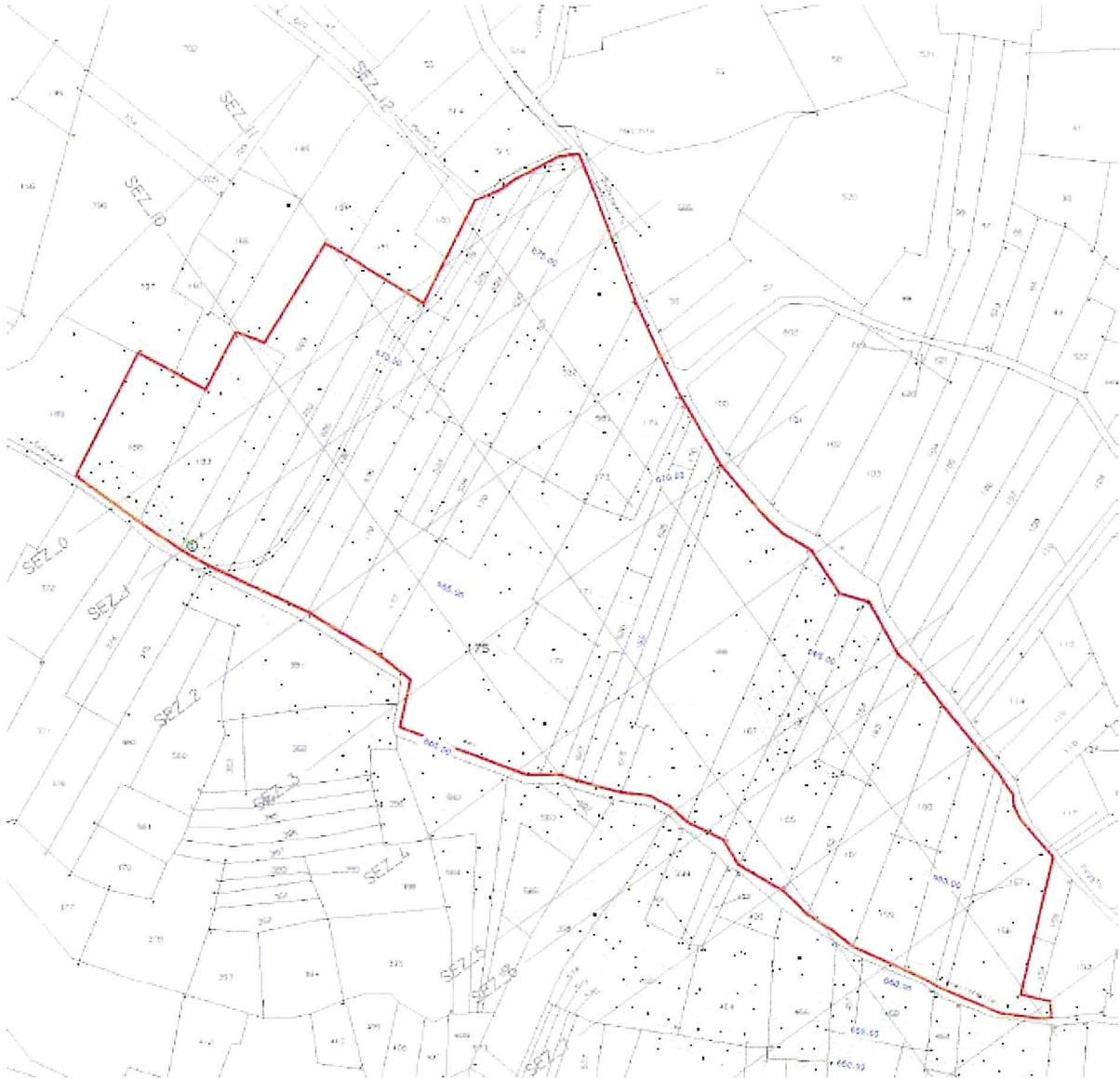
## PARTE 2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

### 1. Stato di fatto

L'area di sedime della cava in oggetto si estende altimetricamente dalla quota di circa **660,00m s.l.m.** della zona di ingresso nelle vicinanze della strada vicinale, fino alla quota di circa **675,00m s.l.m.** nella sua parte più a monte.



Si riporta la planimetria dello Stato di Fatto con alcune delle relative sezioni.





Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali
Servizio Valutazioni Ambientali

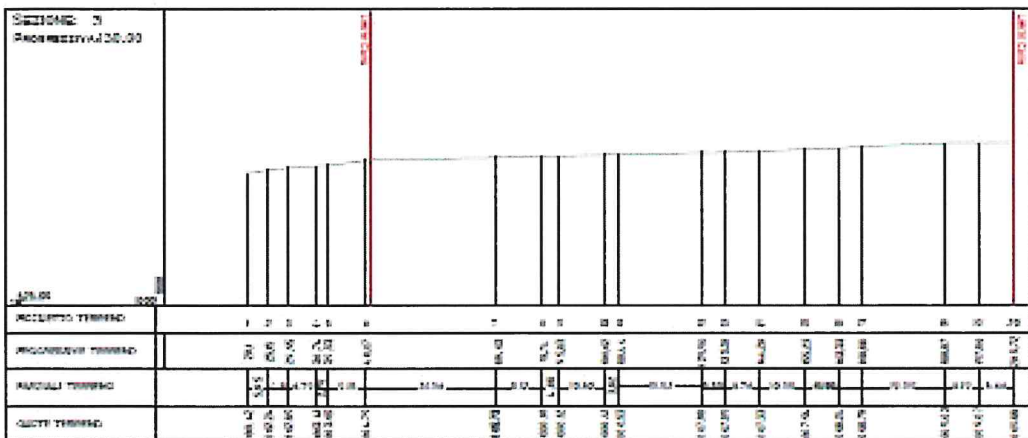
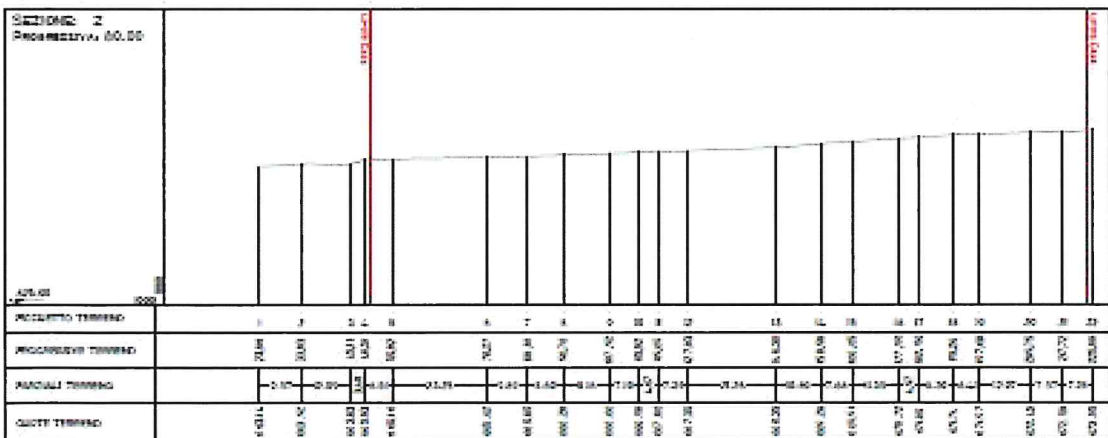
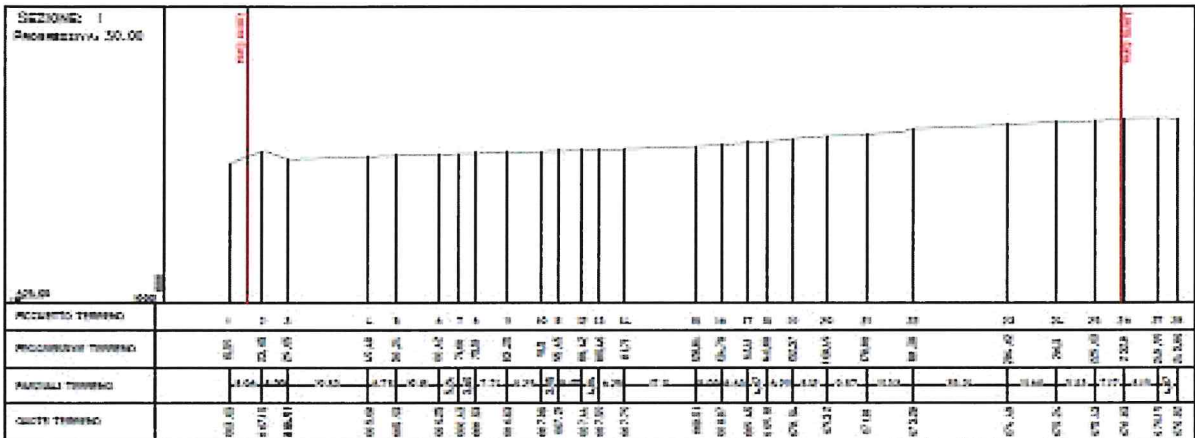
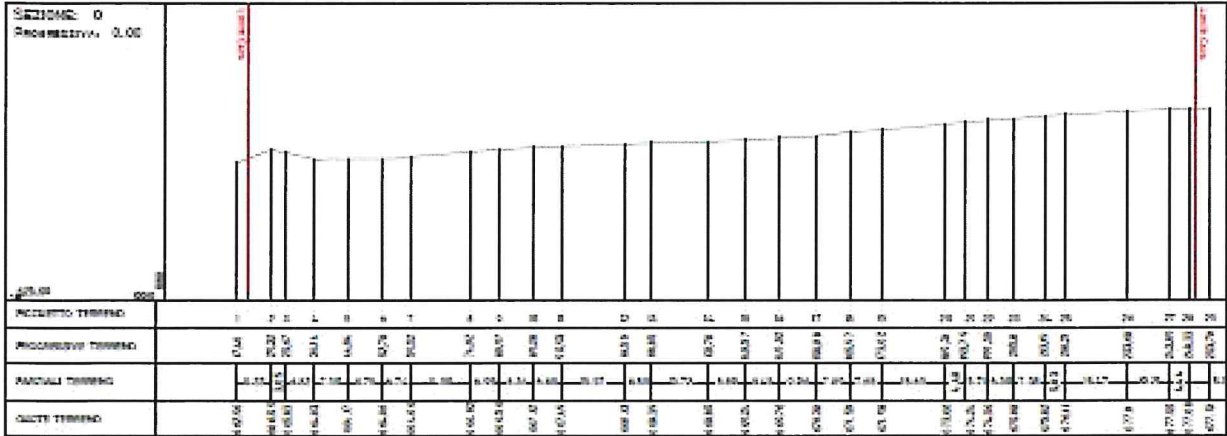
Istruttoria Tecnica:

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. - V.A.

Progetto:

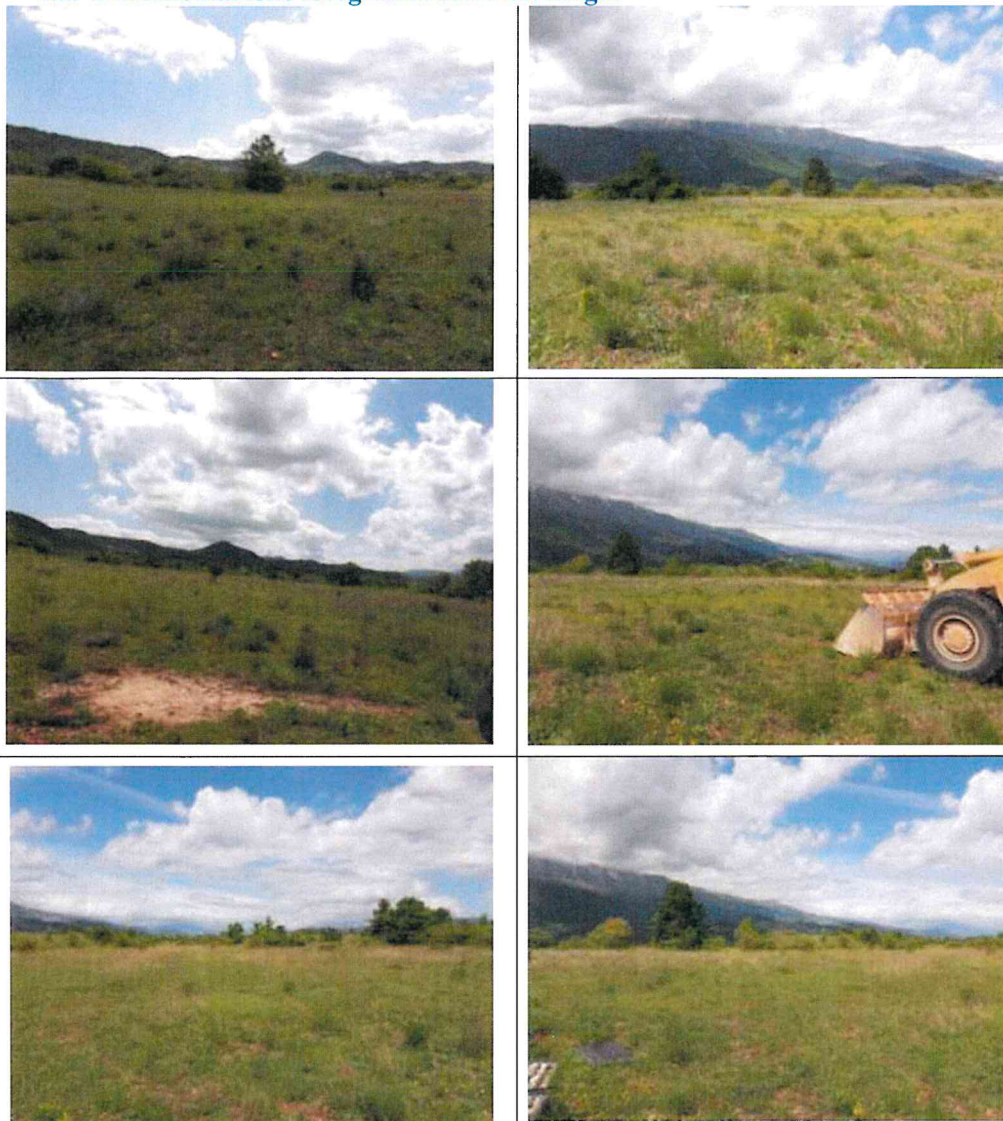
Ludovici S.r.l. -
PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNACAVA SITA IN LOCALITA'
'LE MACCHIE' NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE' VESTINI

SEZIONI DELLO SATO INIZIALE - SCALA 1:1'000





### 1.1. Documentazione fotografica stato dei luoghi



## 2. Descrizione del piano di coltivazione

Il piano di coltivazione della cava in oggetto viene così schematizzato:

### Fase iniziale

- Installazione e inizio coltivazione;

### Fase intermedia

- Asportazione dello strato superficiale di terreno, dove presente;
- Coltivazione dello strato utile;
- Ritombamento e copertura con il terreno superficiale estratto e/o con altro terreno vegetale fino alla quota di progetto;
- Messa a dimora di piante autoctone ed inerbimento dell'area di cava;
- Collaudo del ripristino;

### Fase Finale

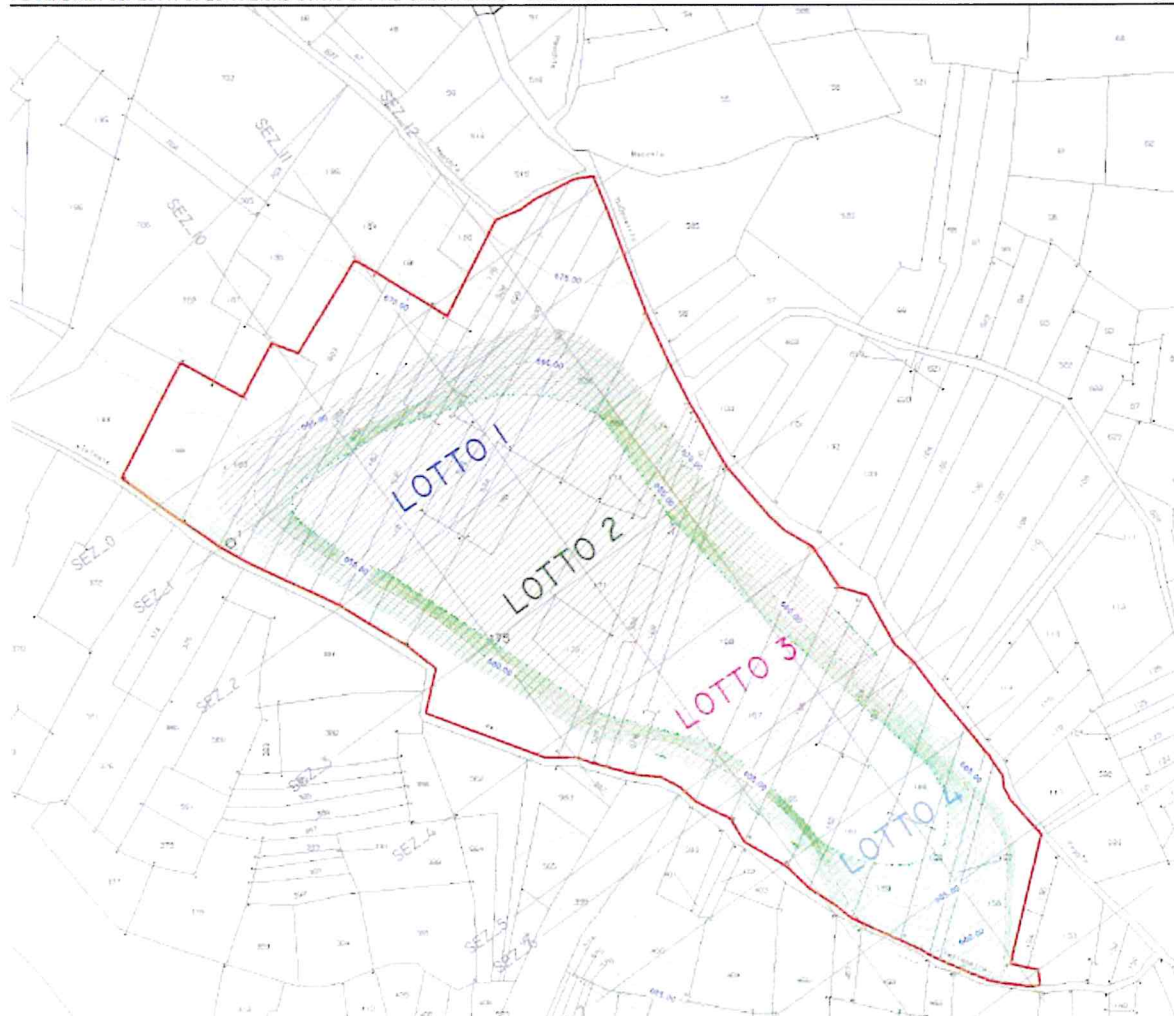
- Chiusura mineraria della cava.



Il tecnico afferma che la Ditta intende realizzare, nell'area suddetta, una "cava a fossa": tipologia di cava a cielo aperto dove l'estrazione di inerti è effettuata lungo scarpate che si estendono dall'alto verso il basso, fino al di sotto del piano campagna. La tecnica scelta per la coltivazione della cava oggetto di studio è quella a splateamenti successivi ovvero si procederà a scavare in profondità per strati. Il giacimento sarà su un solo livello, costituito da una platea che verrà coltivata come un unico gradone in successione, dall'alto verso il basso con la realizzazione di un'unica scarpata con altezza media di circa 19,00 m ed una pendenza di circa 45°. La coltivazione avverrà in più lotti. Le operazioni di scavo saranno effettuate dall'alto verso il basso con mezzi meccanici gommati e cingolati. Una volta cavato, il materiale sarà caricato su appositi camion e trasportati all'impianto di trattamento di proprietà della Ditta. In caso di particolare produzione, il tecnico prevede che il tout-venant estratto potrà essere depositato nel piazzale di cava e caricato successivamente, mentre il cappellaccio superficiale verrà utilizzato come strato superficiale nelle zone già pronte al ripristino. Il tecnico sulla base della relazione geologica e di stabilità dell'area ante e post operam e della consistenza semi compatta del fronte di cava, ritiene che la verticalità attribuita alla scarpata con la lavorazione rimanga tale senza ulteriori interventi di consolidamento. Inoltre afferma che nel caso ci fosse la necessità di consolidamento della scarpata così realizzata, si studierà e verrà posto in essere un adeguato progetto di consolidamento.

Si riporta la planimetria dei Lotti di estrazione allo stato di fine coltivazione con alcune delle relative sezioni.

PLANIMETRIA DEI LOTTI DI ESTRAZIONE STATO DI FINE COLTIVAZIONE - SCALA 1:1'000





Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientali

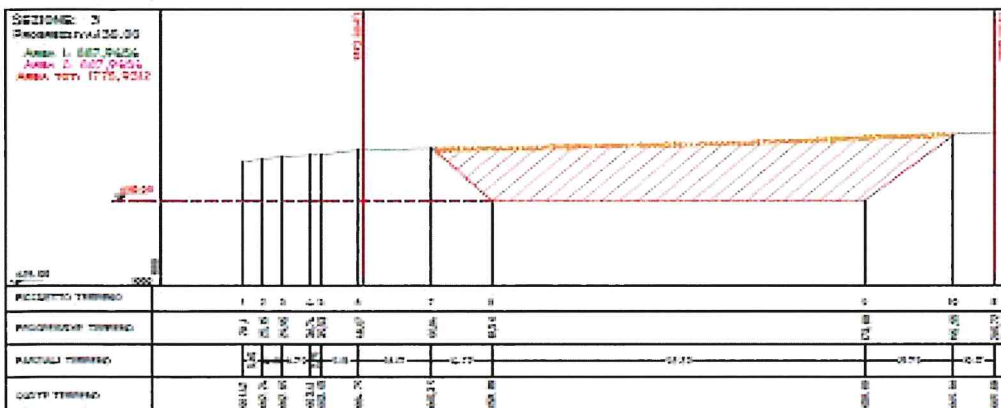
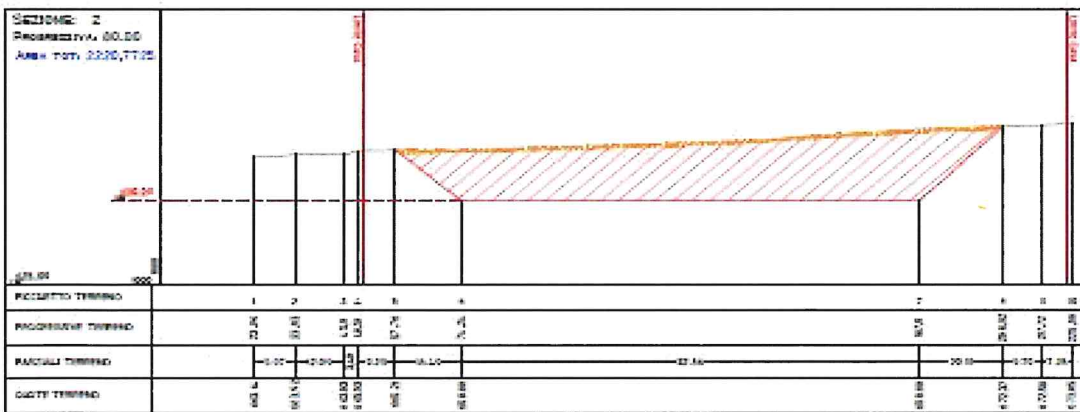
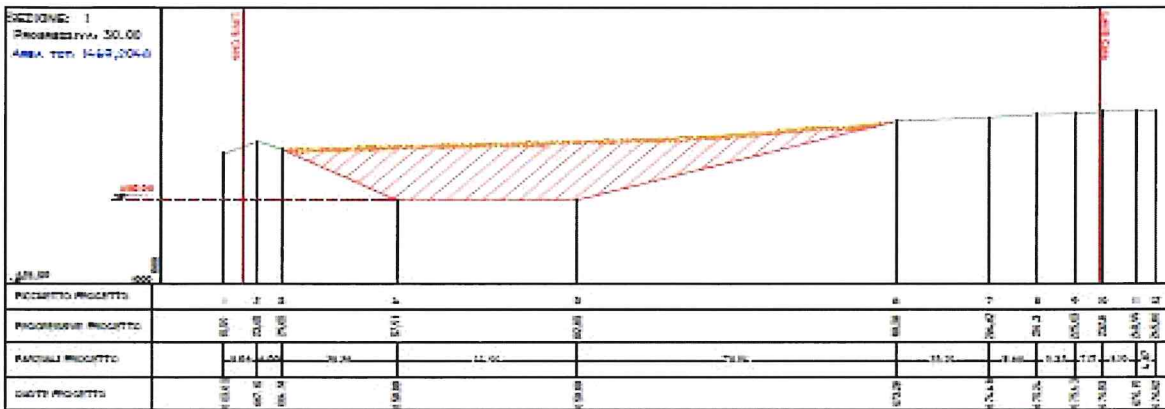
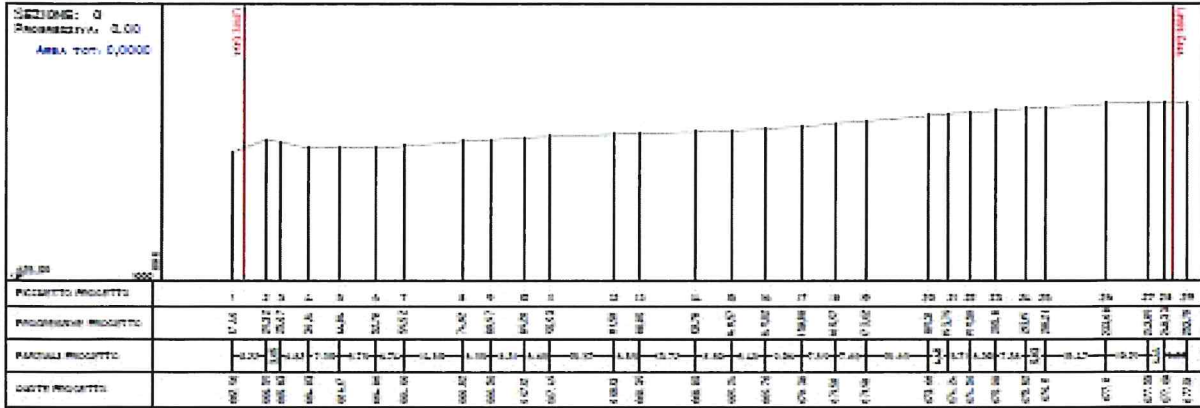
Istruttoria Tecnica:

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Progetto:

Ludovici S.r.l. –  
PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNACAVA SITA IN LOCALITA'  
"LE MACCHIE" NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE'VESTINI

SEZIONI DEI LOTTI DI ESTRAZIONE - SCALA 1:1'000





Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Ludovici S.r.l. –

Progetto: PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNACAVA SITA IN LOCALITA'  
"LE MACCHIE" NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE'VESTINI

Si riporta di seguito una tabella esplicativa dei volumi di scavo calcolati dal tecnico per ogni lotto di estrazione.

MC TOTALI DA ESTRARRE PRIMO LOTTO				
sezione	Area 1 mq	Area2 mq	Distanza m	mc
sez. 0 a sez 1	0,0000	1469,2048	30,0000	22.038,0720
sez. 1 a sez 2	1469,2048	2220,7725	50,0000	92.249,4325
<b>MC TOTALI PRIMO LOTTO</b>				<b>114.287,5045</b>
MC TOTALI DA ESTRARRE SECONDO LOTTO				
sezione	Area 1 mq	Area2 mq	Distanza m	mc
sez. 2 a sez 3	2220,7725	1775,9312	50,0000	99.917,5925
sez. 3 a sez 4	887,9656	765,6150	50,0000	41.339,5150
<b>MC TOTALI SECONDO LOTTO</b>				<b>141.257,1075</b>
MC TOTALI DA ESTRARRE TERZO LOTTO				
sezione	Area 1 mq	Area2 mq	Distanza m	mc
sez. 3 a sez 4	887,9656	765,6150	50,0000	41.339,5150
sez. 4 a sez 5	1531,2302	1071,2200	50,0000	65.061,2550
sez. 5 a sez 6	1071,2200	1013,9270	13,7700	14.356,2371
sez. 6 a sez 7	506,9635	501,2749	36,2300	18.264,2377
<b>MC TOTALI TERZO LOTTO</b>				<b>139.021,2448</b>
MC TOTALI DA ESTRARRE QUARTO LOTTO				
sezione	Area 1 mq	Area2 mq	Distanza m	mc
sez. 6 a sez 7	506,9635	501,2749	36,2300	18.264,2377
sez. 7 a sez 8	1002,5497	407,7683	50,0000	35.257,9500
sez. 8 a sez 9	407,7683	0,0000	50,0000	10.194,2075
<b>MC TOTALI QUARTO LOTTO</b>				<b>63.716,3952</b>
<b>MC TOTALI LOTTI</b>				<b>458282,26</b>

## 2.2 Cronoprogramma

L'intervento si svilupperà in 7 anni (65.469 mc/anno), durante i quali l'attività estrattiva sarà contestuale a quella di ripristino ambientale, come indicato nel cronoprogramma.

## 2.3 Caratterizzazione del materiale da estrarre

In base alle indicazioni derivanti dallo studio geologico di progetto, il tecnico ha determinato che è possibile estrarre dalla cava in esame diversi materiali inerti nelle seguenti proporzioni: 60% ghiaia, 29% sabbia e 11% limo. Pertanto ha ricavato che il volume totale del materiale scavato, pari a **458.282,26 mc** sarà indicativamente suddiviso come segue:

- 274.969,35 mc di ghiaia
- 132.901,85 mc di sabbia







- 50.411,06 mc di limo

#### 2.4 Potenzialità dei mezzi disponibili

Il tecnico prevede indicativamente che la Ditta per la coltivazione della cava impiegherà i seguenti macchinari:

- n.02 camion per il trasporto del materiale;
- n.01 escavatrice cingolata;
- n.01 pala gommata.

#### 2.5 Modalità di coltivazione e recupero ambientale

All'inizio di ogni lotto si procederà alla scopertura dello strato vegetale per una prima porzione di area. Successivamente la coltre vegetale rimossa sarà riportata sulla zona di cava non interessata dallo scavo in maniera uniforme. Lo scavo procederà nella prima porzione di area dall'alto verso il basso in modo da ripristinare le scarpate con il terreno vegetale di scopertura. Finito di scavare la prima porzione di area di ogni lotto si passerà alla seconda porzione e in questo caso il terreno vegetale estratto sarà posizionato oltre che sulle scarpate anche sul fondo dello scavo appena realizzato. Terminata l'estrazione sul primo lotto si passerà al secondo quando il primo è completamente ripristinato e le piante già hanno avuto modo di attecchire. Tra le zone di coltivazione e quelle di ripristino si prevede di mantenere una distanza adeguata per permettere la manovra e la movimentazione dei mezzi d'opera.

### 3. Ripristino ambientale

Il ripristino ambientale prevede un ritombamento, per un'altezza di circa un metro, con terreno vegetale, precedentemente scavato in fase di coltivazione della cava. La lavorazione superficiale consisterà nel ricarico di terreno vegetale proveniente dallo scavo della superficie di cava, accantonato nell'ambito di cantiere. Effettuata questa fase, si provvederà a realizzare un inerbimento e alla messa a dimora di piante a vegetazione autoctona. Si riporta la simulazione fotografica dello stato finale dei luoghi, e la planimetria del piano di coltivazione confrontato con quella di restauro ambientale seguita da alcune delle relative sezioni.



Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Ludovici S.r.l. –

Progetto: PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNACAVA SITA IN LOCALITA'  
"LE MACCHIE" NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE' VESTINI

INGERIMENTO PAESAGGISTICO STATO DI FINE COLTIVAZIONE



INGERIMENTO PAESAGGISTICO RESTAURO AMBIENTALE

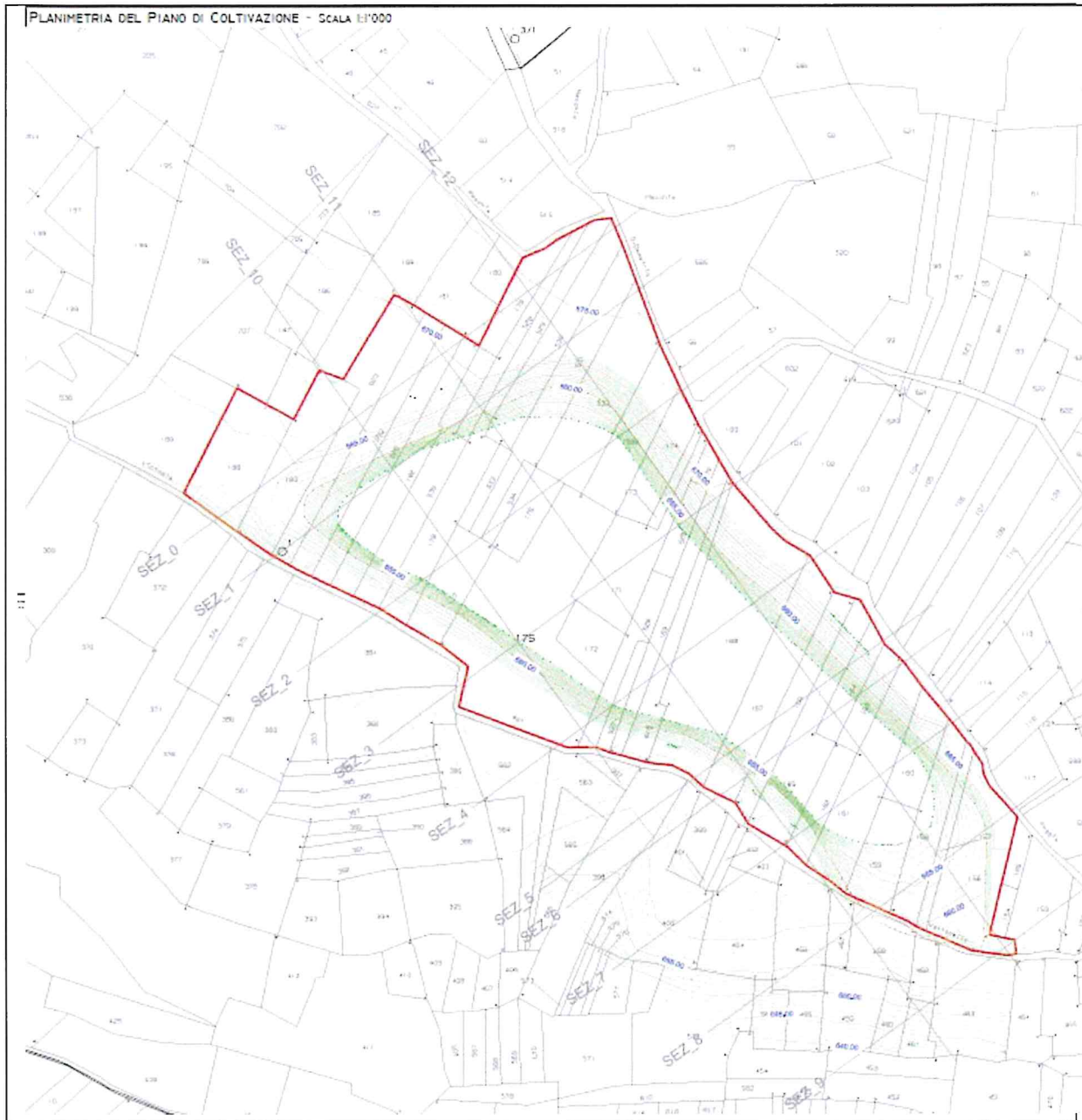


VISUALE DAL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE' VESTINI - CAVA IN COLTIVAZIONE



VISUALE DAL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE' VESTINI - STATO FINALE







Istruttoria Tecnica:

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Progetto:

Ludovici S.r.l. –  
PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNACAVA SITA IN LOCALITA'  
"LE MACCHIE" NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE'VESTINI

PLANIMETRIA DEL RESTAURO AMBIENTALE - SCALA 1:1'000





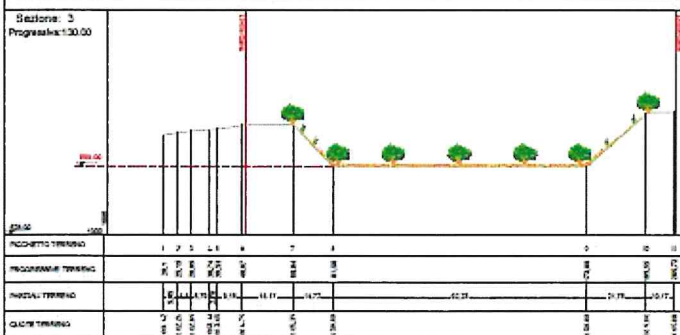
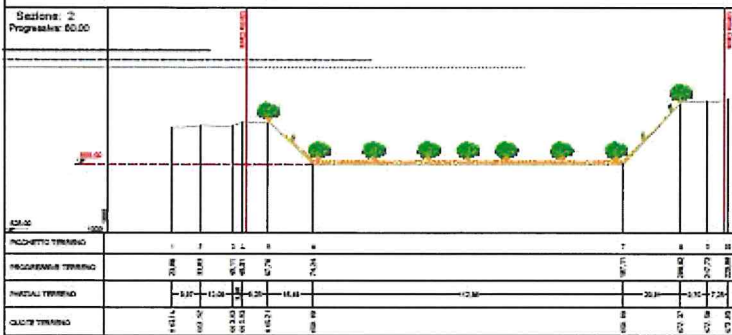
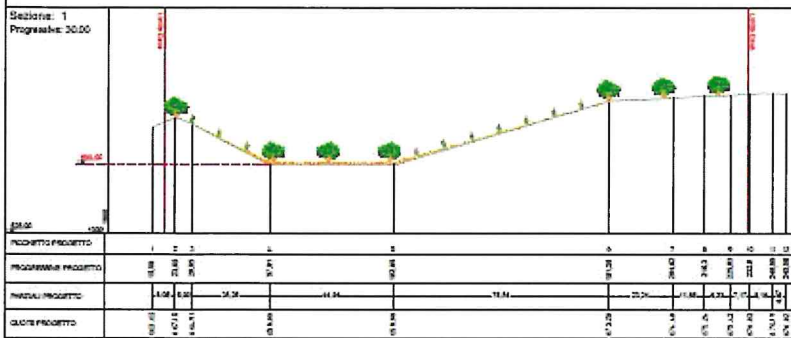
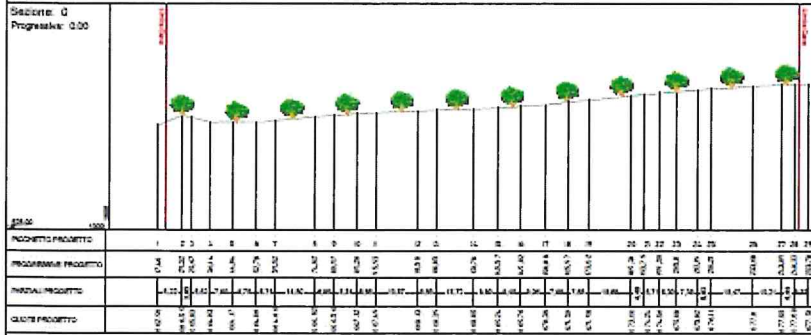
Istruttoria Tecnica:

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Progetto:

Ludovici S.r.l. –  
 PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNACAVA SITA IN LOCALITA'  
 "LE MACCHIE" NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE'VESTINI

SEZIONI DELLO SATO DI FINE COLTIVAZIONE - SCALA 1:1000





## PARTE 3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### 1. Componente ambientale Aria

Il tecnico dichiara che dall'attività estrattiva in oggetto si genereranno emissioni di polveri, fumi e anidride carbonica, derivanti dai processi di combustione, dalla movimentazione di materiali e dal funzionamento di macchinari in aree scoperte.

Al fine di ridurre l'emissione delle polveri in il tecnico propone le seguenti misure di mitigazione:

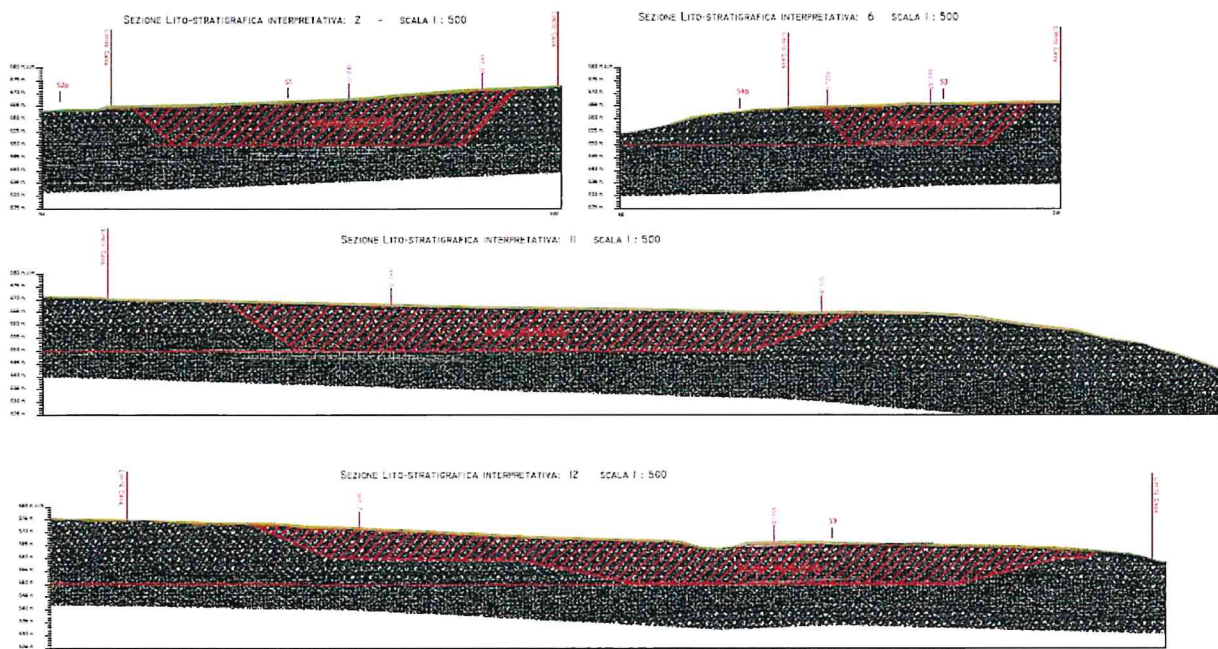
- Piantumazione perimetrale;
- Stoccaggio degli inerti all'interno di aree ben delimitate;
- Lavaggio dei pneumatici prima dell'immissione degli automezzi sulle strade;
- Inumidire le piste di accesso ed uscita dalla cava

Al fine di ridurre l'emissione di anidride carbonica il tecnico propone le seguenti misure di mitigazione:

- Impiego ridotto di automezzi e macchinari;
- Spegnimento motori in fase di carico e scarico;
- Controllo periodico dei macchinari utilizzati

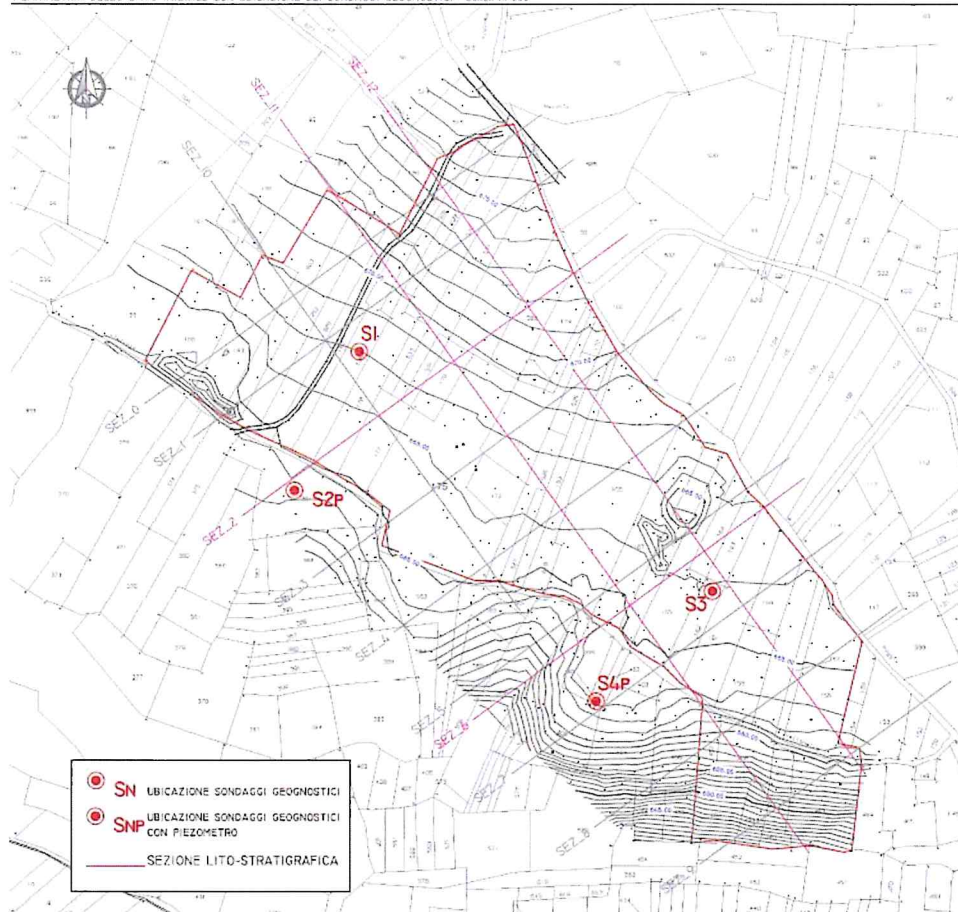
### 2. Ambiente geologico e idrogeologico

E' allegata all'istanza la "Relazione geologica, geomorfologica ed idrogeologica", redatta a firma del Dott. Giovanni Mancini" Iscritto all'Ordine dei Geologi delle Marche. n. 73. In detta relazione per evidenziare le caratteristiche e la consistenza del giacimento, in corrispondenza dell'area di cava sono stati effettuati in data 26/04-04/05 2018 n° 4 sondaggi geognostici a rotazione con carotaggio continuo spinti fino alla profondità di m. 32 dal p.c. Sono stati installati due piezometri sui fori di sondaggio S2 ed S4. Si riportano le sezioni litostratigrafiche intercettate e la planimetria dello stato attuale con ubicazione dei sondaggi geognostici.





PLANIMETRIA DELLO SITO INIZIALE CON UBICAZIONE DEI SONDAGGI GEONOSTICI- SCALA 1:1000



Si riportano le conclusioni delle Relazione geologica:

- Il giacimento oggetto di coltivazione (a fossa) è costituito da depositi ghiaiosi con granulometria media (diam. da 1 a 4 cm circa) di litologia calcarea in matrice sabbioso limosa depositati in ambiente subaereo (depositi continentali) durante il Pleistocene medio-inf. in facies di conide alluvionale, di terrazzo alluvionale e fluvio-lacustre.
- Lo spessore del deposito continentale, indagato mediante n. 4 sondaggi geognostici a rotazione con carotaggio continuo, è maggiore di 32 m. (profondità massima raggiunta dai sondaggi); da dati di letteratura si può ipotizzare uno spessore del deposito superiore a 50 m..
- i terreni ghiaiosi sono caratterizzati da elevata permeabilità primaria che consentono un rapido drenaggio delle acque superficiali in profondità e data l'assenza di superfici di tamponamento superficiali (a meno di 32 m. dal p.c. attuale) non sono presenti fale acquifere, come verificato dai piezometri installati sui fori di sondaggio S2 ed S4.
- Il materiale estratto è rappresentato da ghiaia calcarea, sabbia e limo sabbioso secondo le seguenti percentuali: 60% ghiaia – 29% sabbia e 11% limo, valutate in base ai risultati dei sondaggi geognostici.
- La verifica di stabilità eseguita per la sezione 2, ha fornito valori di  $F_s$  superiori a 1.3 anche in presenza di accelerazione sismica, evidenziando la buona stabilità dei fronti di cava in progetto.

### 3. Impatto acustico

E' allegata all'istanza la "Relazione previsionale d'impatto acustico", redatta a firma del Dott. Ing. Carmine Verrone Iscritto all'elenco dei tecnici competenti ai sensi dell' art. 2 comma 6, 7 della Legge 447/95 del 26/10/1995 con D.G.R. n. 2319 ME/AMB del 21/09/1999 (B.U.R. n°100 del 15/10/99). Da detta relazione si riporta la localizzazione dei punti di misurazione lungo il perimetro dell'area di interesse (A1-A2-a3) e nelle



Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica:

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Ludovici S.r.l. –

Progetto:

PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNACAVA SITA IN LOCALITA'  
"LE MACCHIE" NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE' VESTINI

aree adiacenti l'impianto (R1 edificio abitativo posto a 350m da A3 e R2 edificio abitativo posto a 370 m da A3.). Le misurazioni del livello di esposizione giornaliera al rumore derivante dall'attività lavorativa si è svolta

Punto di misura	Ora di inizio/fine	Leq rilevato
A1	09.10 / 09.25	37
	13.50 / 14.05	36
	16.00 / 16.15	36
A2	09.30 / 09.45	37
	13.20 / 13.35	37
	16.25 / 17.40	38
A3	10.20 / 10.35	38
	12.50 / 13.05	37
	17.55 / 18.10	36

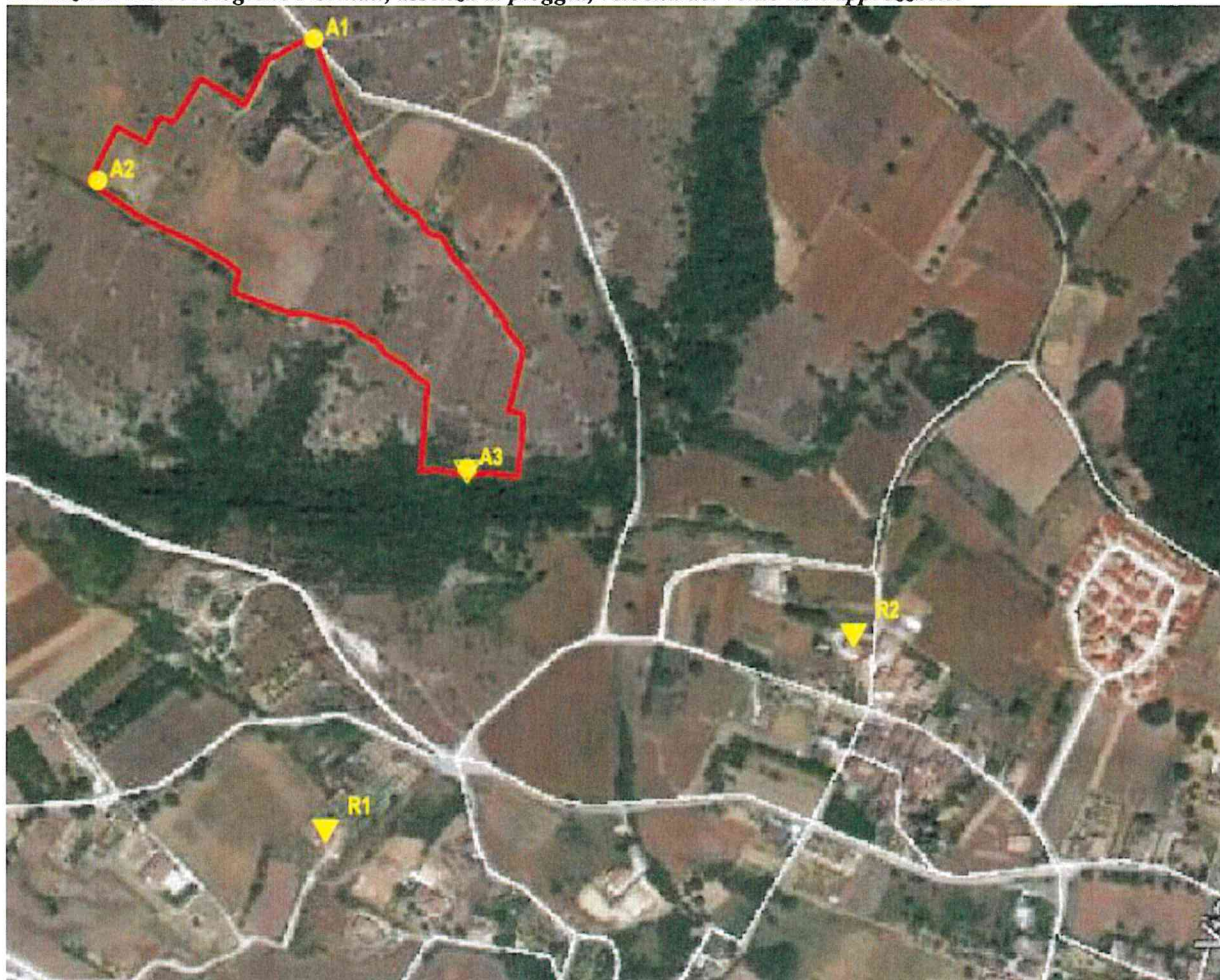
in data 16/05/2018 mediante fonometro con curva di ponderazione nelle seguenti condizioni:

*Tempo di Riferimento* Diurno (06.00 ÷ 22.00)

*Tempo di Osservazione* Dalle 08.00 alle 18.00

*Tempo di Misura* 15 min per ciascun punto di misura

*Condizioni meteorologiche Normali, assenza di pioggia, velocità del vento non apprezzabile*



In particolare sono state prese in considerazione le seguenti sorgenti:

Alla data di detta relazione non sussiste alcuna classificazione acustica del territorio comunale di San Demetrio ne' Vestini, in base all'art. 8 del DPCM 14/11/97 ("Norme transitorie") si assumono i limiti di accettabilità previsti all'art. 6, comma 1, del D.P.C.M. 01/03/91 relativi a **Tutto il territorio nazionale** ovvero:

Valori limite assoluti di immissione rumore

- Periodo diurno Leq (A): 70 dB(A);
- Periodo notturno Leq (A): 60 dB(A).







Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica:

Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Ludovici S.r.l. –

Progetto:

PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNACAVA SITA IN LOCALITA'  
"LE MACCHIE" NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE'VESTINI

Valori limite differenziali di immissione di rumore

Ai sensi dell'art. 4, comma I, D.P.C.M. 14 novembre 1997, i valori limiti differenziali di immissione previsti sono:

- Periodo diurno  $Leq(A)$ : 5 dB(A);
- Periodo notturno  $Leq(A)$ : 3 dB(A)

Si riportano i risultati del rilevamento *anteoperam* circa l'attuale livello di rumorosità dell'ambiente in corrispondenza dei punti A1, A2 e A3.

Dalla previsione dell'impatto acustico post operam si porta quanto segue:

Sono stati presi in considerazione i seguenti punti di controllo:

- $SI_1$  (sul perimetro dell'area di estrazione direttrice A1 – escavatore);
- $SI_2$  (sul perimetro dell'area di estrazione direttrice A2 – escavatore);
- $SI_3$  (sul perimetro dell'area di estrazione direttrice A3 – escavatore).

L'escavatore sarà sempre lo stesso ma è stato individuato con pedici differenti per specificare le posizioni più critiche che assumerà all'interno dell'area di estrazione ai fini della valutazione dell'impatto ambientale; l'escavatore opererà ad una distanza minima di 10 metri dal confine di proprietà ma sono state previste aree di stoccaggio provvisorio del materiale di copertura lungo il perimetro dell'area di cava lato Sud e Sud-Est. Tali aree di stoccaggio andranno a costituire una barriera naturale (altezza pari ad almeno 2 metri) a difesa delle zone abitative (punto R1 e punto R2) e pertanto saranno le prime ad essere realizzate. Dopo aver creato le aree di stoccaggio il fronte di cava creerà un incremento del dislivello rispetto ai ricettori R1 e R2, raggiungendo anche altezze di 20 metri, tutto ciò a favore della riduzione della propagazione del rumore nel periodo di attività della cava. Il tempo di carico è stato stimato in 5 minuti poi dovranno passare 30 minuti circa affinché il camion raggiunga lo stabilimento distante circa 5 km dalla cava; i camion utilizzati saranno due quindi si avrà un carico ogni 30 minuti. Il livello sonoro stimato dell'escavatore in lavorazione sarà pari a 88,4 dB(A) (si è considerato solo il contributo dell'escavatore cingolato predominante rispetto a quello del camion). Si evidenzia che il perimetro dell'area di cava sarà distante circa 10 metri dal perimetro di proprietà, indicato in rosso nella planimetria allegata, dato che si creerà una zona di rispetto dello scavo dal confine di proprietà. Pertanto il livello sonoro prodotto dall'escavatore in lavorazione si ridurrà, a confine di proprietà, a circa 68 dB(A) senza considerare il contributo delle barriere costituite dai cumoli del materiale di stoccaggio che andranno a ridurre ulteriormente il livello sonoro verso i ricettori. Una naturale mascheramento acustico e visivo di attenuazione, che ridurrà la propagazione del rumore nel periodo di attività di cava in particolare

Descrizione Macchinario	Quantità	Leq dB(A)	
Autocarro IVECO MAGIRUS (30 ton)	2	76.4	*
Escavatore cingolato (107 KW) CATERPILLAR 320 C	1	88.4	*

\*dati bibliografici presi dalla ricerca: "VALUTAZIONE DEL RISCHIO DERIVANTE DALL'ESPOSIZIONE AL RUMORE DURANTE IL LAVORO NELLE ATTIVITA' EDILI" effettuata dal Comitato Paritetico Territoriale Prevenzione Infortuni Igiene e Ambiente di lavoro di Torino e Provincia.

verso i ricettori, si creerà con l'avanzamento del fronte di cava dato che il piano di campagna si abbasserà fino a raggiungere una profondità di 20 metri. Il ricettore R1 dista circa 350 metri da A3 mentre il ricettore R2 circa 370 metri sempre da A3; le previsioni oscillano intorno a 37.00 dB(A) in prossimità di R1 mentre il livello sonoro in prossimità di R2 sarà trascurabile.

In detta relazione "Si impone in fase di acquisto dei mezzi di prestare attenzione all'acquisto di mezzi con minore rumorosità e vibrazioni".

In conclusione della "Relazione previsionale d'impatto acustico", il tecnico afferma quanto segue:

- i valori assoluti di immissione sono inferiori ai valori limite attualmente in vigore nella zona ed imposti dalla legge (70 dB(A)) attestandosi nel ricettore R1 (in prossimità della prima abitazione) a 37 dB(A) nella situazione più sfavorevole dell'attività di coltivazione;
- i valori limite differenziali non risultano applicabili in quanto il livello sonoro stimato risulta inferiore a 50 dB(A) se misurato a finestre aperte e inferiore a 35 dB(A) se misurato a finestre chiuse potendo stimare un valore dell'abbattimento acustico della facciata dell'abitazione comunque superiore a 25 dB(A). Anche il valore del livello sonoro generato dal traffico indotto dai mezzi pesanti sulla strada





comunale risulta inferiore a 50 dB(A) e pertanto per le stesse motivazioni suddette non è applicabile il criterio differenziale.

- Qualora, in fase di collaudo, le previsioni si rivelassero errate ed i limiti imposti dalla Legge 447/95 non fossero rispettati, verranno installate barriere antirumore opportunamente dimensionate

#### 4. Traffico veicolare

Il tragitto che ogni camion deve percorrere dal sito estrattivo in esame, allo stabilimento di proprietà della Ditta Ludovici per il successivo trattamento del materiale estratto, è caratterizzato da una porzione di viabilità privata interna alla cava, da una porzione che insiste sulla viabilità locale di tipo rurale e infine su un tratto della SS 261 Subequana, per un percorso complessivo di circa 5 Km. Come mostrato nella seguente planimetria.

INDIVIDUAZIONE DEL TRACCIATO TRA L'IMPIANTO DI ESTRAZIONE E L'IMPIANTO DI LAVORAZIONE DA GOOGLE MAPS



Il tecnico stima che il traffico generato dall'attività in oggetto su detto percorso, in considerazione del quantitativo di materiale da estrarre e la capacità dei mezzi, sarà assimilabile a "10-16 passaggi al giorno di un automezzo".

#### 5. Vibrazioni

Il tecnico afferma che dall'attività in esame possa determinarsi propagazione di vibrazioni nel suolo, generate dalla sorgente rappresentata dagli automezzi utilizzati per lo scavo e il trasporto; di conseguenza ha individuato delle azioni preventive da adottare in fase di esercizio in modo da ridurre al minimo le vibrazioni, quali:

- Impiego ridotto di automezzi e macchinari;
- Piantumazione perimetrale;
- Attività lavorative saranno limitate al solo periodo diurno;
- Spegnimento dei motori in fase di carico degli inerti

#### 6. Misure mitigative

A seguito delle valutazioni di impatto sulle componenti ambientali esaminate, il tecnico riassume con lo schema seguente le proposte di mitigazioni che la Ditta intende adottare per le fasi di esercizio.



Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazioni Ambientali

Istruttoria Tecnica: Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. – V.A.

Ludovici S.r.l. –

Progetto: PROGETTO PER LA COLTIVAZIONE DI UNACAVA SITA IN LOCALITA'  
"LE MACCHIE" NEL COMUNE DI SAN DEMETRIO NE'VESTINI

COMPONENTI AMBIENTALI	MISURA MITIGATIVA ADOTTATA
ARIA - POLVERI	<ul style="list-style-type: none"><li>● Piantumazione Perimetrale</li><li>● Stoccaggio degli inerti all'interno di aree delimitate</li><li>● Lavaggio dei pneumatici prima dell'immissione degli automezzi sulle strade</li><li>● Inumidire le piste di accesso ed uscita dalla cava</li></ul>
RIFIUTI	<ul style="list-style-type: none"><li>● Corretto trattamento dei rifiuti</li><li>● Stoccaggio ordinato in base ai vari settori</li><li>● Stoccaggio all'interno di aree ben delimitate</li></ul>
EMISSIONI	<ul style="list-style-type: none"><li>● Impiego ridotto di automezzi e macchinari</li><li>● Controllo periodico dei macchinari</li><li>● Spegnimento motori in fase di carico e scarico</li></ul>
RUMORE	<ul style="list-style-type: none"><li>● Impiego ridotto di automezzi e macchinari</li><li>● Piantumazione Perimetrale</li><li>● Attività lavorativa sarà limitata al periodo diurno</li><li>● Spegnimento motori in fase di carico e scarico</li></ul>
VIBRAZIONI	<ul style="list-style-type: none"><li>● Impiego ridotto di automezzi e macchinari</li><li>● Piantumazione Perimetrale</li><li>● Spegnimento motori in fase di carico e scarico</li></ul>

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo di lavoro istruttorio:

Dott.ssa Chiara Forcella

