



CAVA DI TRAVERTINO IN LOC. "PALAZZO" ,COMUNE DI VALLE CASTELLANA (TE)

RELAZIONE TECNICA DI RIPRISTINO DELLO STATO DEI LUOGHI CON CRONOPROGRAMMA.

Il Tecnico

GEMAC Srl TERAMO

Data : Marzo 2020



INTRODUZIONE

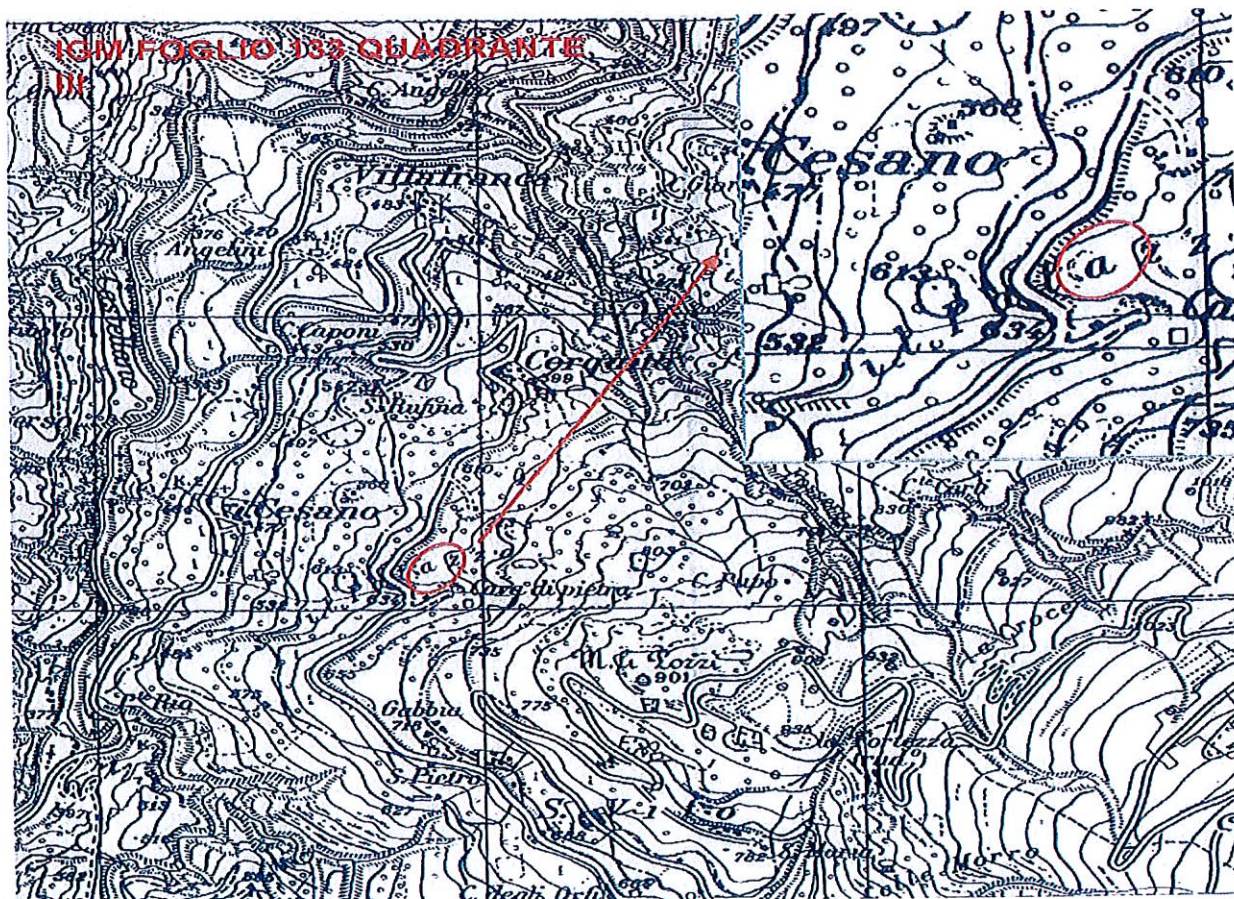
Su incarico della Ditta Gemac Srl con sede a Teramo in Corso De Michetti nel rappresentante legale del Sig. Curti Ettore viene redatta la presente relazione per le finalità di cui Art.181 , comma 1 quinquies e dal D.lgs 42/2004 di cui art.29 L.R. 54/83 e Art. 29 del D.lgs 152/2006.

Si tratta di una cava di travertino autorizzata dalla Giunta Regionale D'Abruzzo con Determina n.D/3 15 del 6 febbraio 2008 intestata alla Ditta Adriatica Cave Srl e successiva autorizzazione al subentro a favore della Gemac Srl con Determina n.D18/8 del 3 marzo 2015 con istanza di subentro del 16.12.2014 per voltura.

Riscontro favorevole a richiesta di rinnovo autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 comma 5 del D.Lgs.42/2004 e ss.mm.ii di cui al Prot. N. 01/ 2019 in data 22/10/2019

UBICAZIONE




La cava si trova nel Comune di Valle Castellana (Te) in località " Il Palazzo" distinta al catasto Terreni al Foglio 2 , particelle 189-222-272-273-274-297-298-299-734-786-864-865-904-940-941-943-944

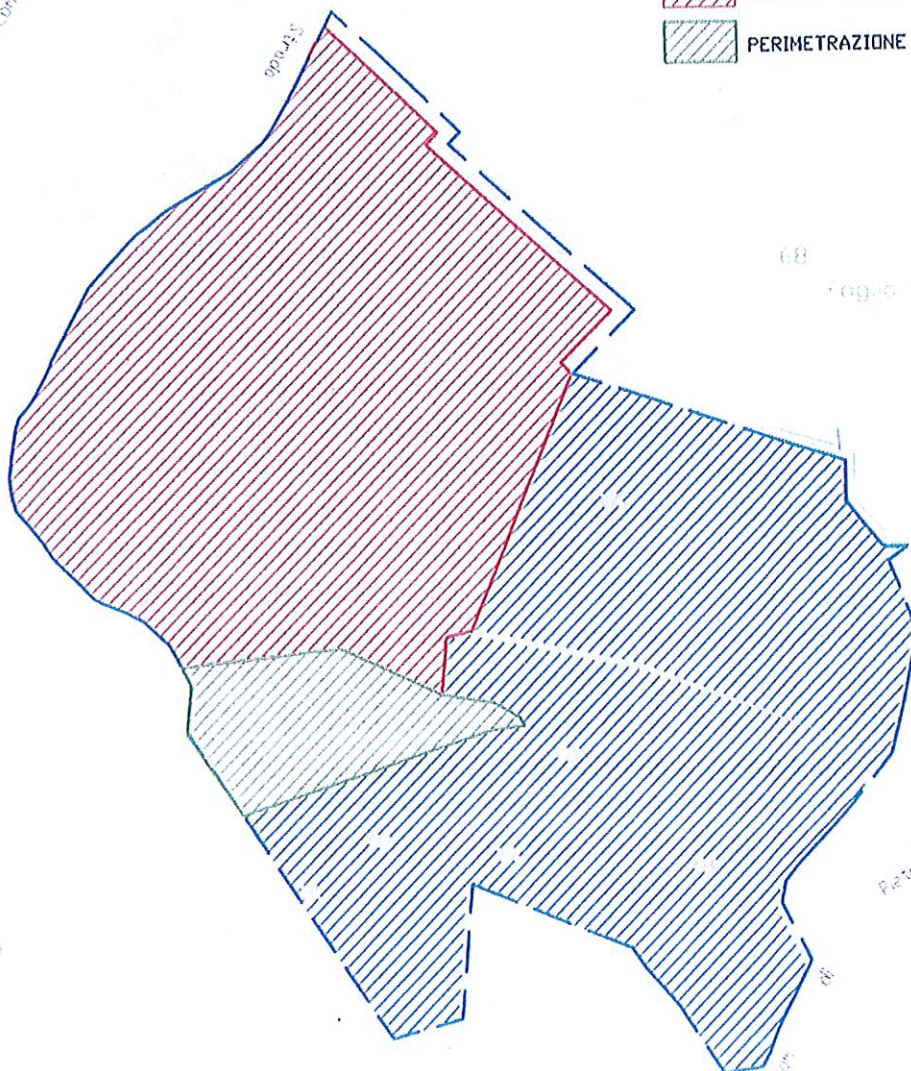


PLANIMETRIA CATASTALE 1:1000

Foglio 2 particelle 189-222-272
273-274-297-298-299-694-734-
786-864-865-904-940-941-943-944

LEGENDA:

-  PERIMETRAZIONE AREA DISPONIBILE
-  PERIMETRAZIONE AREA ESCAVABILE
-  PERIMETRAZIONE AREA A SERVIZIO CANTIERE



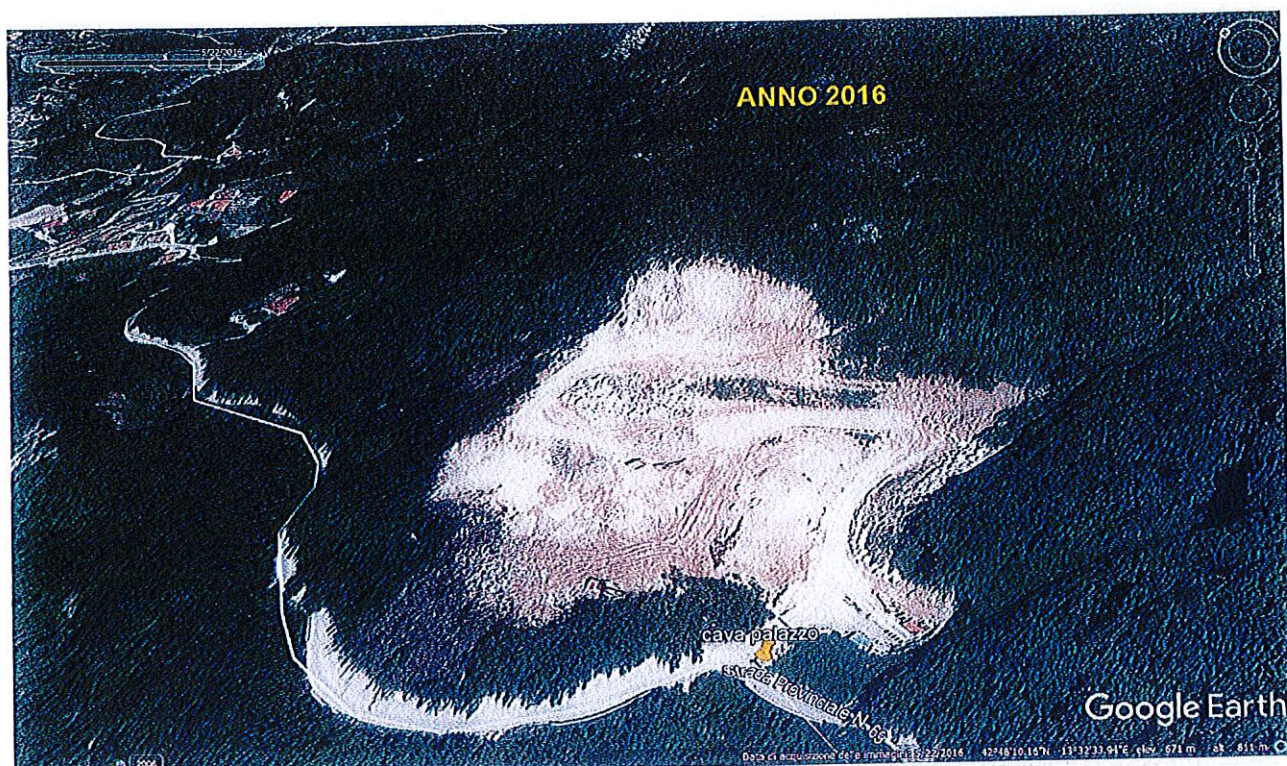


Foto 1

La zona estrattiva è raggiungibile percorrendo la S.P. (ex-49) che da Valle Castellana conduce all'abitato di S. Vito e S. Giacomo attraversando modesti borghi e case isolate dove è sensibile lo stato di frequentazione stagionale e conseguente spopolamento post sisma nonché nei mesi invernali.

MOTIVAZIONI

Particella	Area	Mq	Volume scavo	di	Volume riporto	di	VOLUME CAPPELLACCI O	Volume massi
299	A-7	1.420	6.045				710	5.335
299	A-8	100	150				50	100
734	A-9	150	300				75	225
Totale		1.670	6.495				835	5.660

Nell'anno 2016 ,nel secondo semestre la Ditta committente effettua per mero errore uno scavo nell'ambito dell'area autorizzata, i cui dati sono nella tabella riassuntiva seguente .

Tab. 1

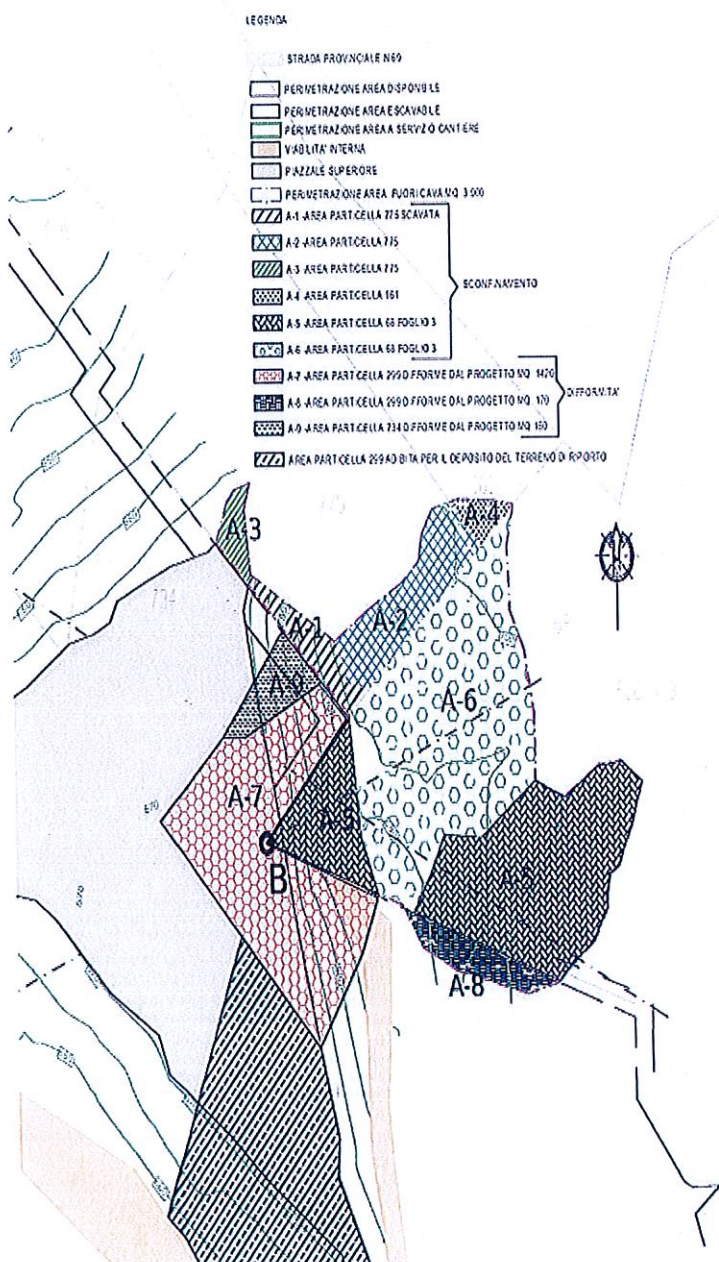
Oltre alla citata difformità effettua uno sconfinamento su altrui proprietà rilevato con GPS i cui dati sono riassumibili nella seguente tabella 2:

Particella	Area	Mq	Volume scavo	Volume riporto	Volume cappellaccio	Volume massi
775	A-1	165	2.200		100	2.100
775	A-2	375	150	240	190	
775	A-3	80				
68(foglio 3)	A-6	1.790	895		895	
161	A-4	60	30		30	
68(foglio3)	A-5	330	2.475		165	2.210.
68(foglio3)	A-5	1.100	1.650		550	1.100
Totale		3.900	7.400	240	1.930	5.410

Tab. 2

I dati sono contenuti negli elaborati tecnici dello Studio del Geometra A. Antoniani inseriti nella Relazione tecnica redatta su richiesta e dietro Verbale di Contestazione di Illecito Amministrativo elevato dalla Regione Carabinieri Forestale Abruzzo il 26 aprile 2019 n°20/2019, seguito da altro Verbale PV-Cave sempre il giorno 26 aprile per violazione all'articolo 46 del DPR 128/59 (recinzione dell'area con appositi cartelli).

Per visualizzare lo stato di fatto si invita alla lettura degli elaborati tecnici allegati, tavola 2.



CALCOLO ESPERTI E VOLUMI						
Particella	AREA	M2	VOLUME SCAVO	VOLUME RIPARTE	VOLUME CANTIERE/CON	VOLUME BASSE
775	A-1	103	2208		88	2108
775	A-2	375	174		174	
775	A-3	81		243		
68 Foglio 3	A-4	64	31		31	
68 Foglio 3	A-5	203	2475		115	2355
68 Foglio 3	A-6	130	1459		500	1128
68 Foglio 3	A-6	1778	875		875	
	SOMMA	2763	7142	243	1358	5168
295	A-7	1420	6345		78	5375
299	A-8	124	154		58	109
734	A-9	156	300		75	225
	SOMMA	1670	6799		133	1663
	TOTALE	5571	13325	243	2745	11779

Stralcio Tavola 2

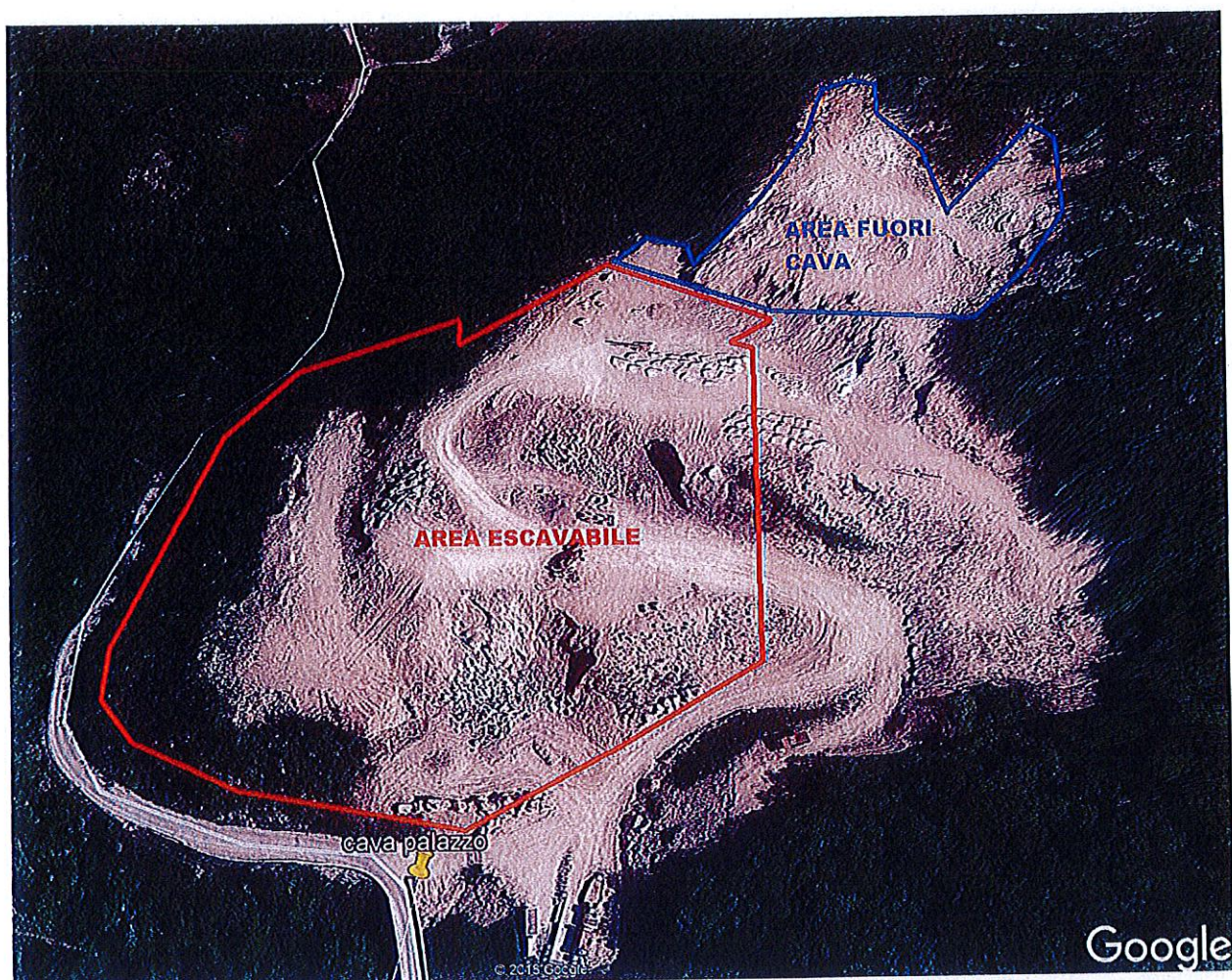


Foto 2 (2018) –



Foto 3 2019

DESCRIZIONE DEI CARATTERI PAESAGGISTICI

Il certificato di destinazione urbanistica della cava approvata , redatto il 30.06.2006 indica le particelle catastali di progetto inserite in "Zona Agricola" interessate dal Vincolo Paesistico previsto dal D.M. 21 giugno 1985 in applicazione alla L.1497 del 29 giugno 1939 e dal Vincolo Idrogeologico di cui al R.D. 30.12.1923 n. 3267.

Gli interventi in *difformità* cui si intende porre rimedio attraverso il ripristino dello stato dei luoghi sono avvenuti nell'ambito della stessa vincolistica esistente nella fase approvativa della cava:

Certificato di destinazione urbanistica	Zona agricola
Carta Uso del Suolo	Zona boschiva
P.R.P.	Trasf. a regime ordinario D
Vincolo Idrogeologico e forestale	Area interessata
P.T.P.	Interessata art.8-9 N.T.A.
P.A.I.	Area "bianca
Carta Zone Sismiche	Zona 2
Carta della vegetazione	Bosco Lecceto-Orno- Ostrieto
Vincolo Paesaggistico D.Lgs.n.42/04 art.142 lettera G e art.157 in relazione al D.M.21.06 /85	
Carta del Territorio Urbanizzato	Area non interessata
S.I.C.	Area non interessata
Z.P.S.	Area non interessata
Perimetro Ente Parco del Gran Sasso e Monti della Laga	Area non interessata

Tab. 3

ASPETTI PAESAGGISTICI

DESCRIZIONE DEI CARATTERI STRUTTURALI DEL PAESAGGIO		
Elementi costitutivi naturali	Caratteri strutturali identificativi	Caratteri strutturali ordinari
Geomorfologia	L'ambito è connotato da caratteri morfologici diversificati del paesaggio submontano con morfologia aspra alternata a elementi tabulari a monte.	Porzione di Appennino Centrale a NW della dorsale della Montagna dei Fiori.
Idrografia naturale	Incisioni sull'area a carattere erosivo per le acque meteoriche di versante	Il sito non è attraversato da corsi d'acqua
Vegetazione	Massa arborea vegetante di scarsa qualità, sezioni modeste, massa del ceduo inferiore al 50%	Area saggiata con vegetazione periferica a Frassino, Carpino, Acero e Roverella.
Paesaggio agrario futuro	Nella fase di ripristino agronomico, post-ripristino morfologico, una formazione arborea mista con latifoglie autoctone	Congruià paesaggistica

Tab. 4

CARATTERISTICHE FISICO/AMBIENTALI

L'area precedentemente descritta è individuata nell'ambito montano caratterizzato da una rete idrografica superficiale avente carattere stagionale. Ambiente scarso di peculiarità e soggetto a fragili equilibri per motivazioni geologiche che comportano eventi storici di frane della formazione in travertino con dislocazione dei massi immersi in terre rosse di alterazione di origine pedogenetica.

Le criticità idrauliche sono connesse al reticolo idrografico esistente che richiede, come in progetto, la manutenzione degli argini, la contropendenza delle canalizzazioni verso punti ottimali.

USO DEL SUOLO

La cava è inserita paesaggisticamente nella fascia di vegetazione che ricopre le pendici del rilievo Monte li Pozzi dove la massa del ceduo non è molto elevata (meno del 50%), indice dello scarso interesse forestale dimostrato dai gestori del luogo, segno evidente del basso valore, anche economico, della massa legnosa presente.

La causa principale della modesta consistenza vegetativa delle piante è da ricercarsi nella scarsa profondità del profilo pedologico che non permette un adeguato sviluppo delle masse radicali. Il paesaggio antistante l'area della cava in oggetto è tipicamente rurale, ai lembi di terreni agricoli di

forma irregolare, si alternano alberi e siepi a delimitare le proprietà altre volte muretti a secco o fossi di drenaggio. La maggior parte dell'area autorizzata è rappresentata dal travertino affiorante , priva di pedogenesi. La fertilità di queste zone è nulla in quanto sono carenti di un suolo pedologico.

Il dilavamento della formazione travertinosa e il modello del carsismo impostato sul territorio genera la formazione di "terre rosse" ricche di ossidi di ferro , diffuse nel versante interessato da crolli o frane con blocchi calcarei "immersi" in questa matrice .

IDROGEOLOGIA

La rete idrografica superficiale è praticamente inesistente. Si ipotizza una falda piu' profonda probabilmente ad alimentazione stagionale ma non intercettata nei carotaggi eseguiti e documentati nella Relazione Geologica di base allegata alla presente istanza di V.A. Lo sconfinamento non ha prodotto nessuna interazione con l'acquifero sotterraneo tantomeno la diffinità con uno scavo eseguito nella parte alta della cava cioè una quota superiore ai piani di cava sottostanti e gradonati.

CARATTERI PAESAGGISTICI

L'area di cava è situata sul fianco meridionale di Monte Li Pozzi, il paesaggio si inserisce in un ambito di raccordo tra la zona montana e la collina . La lettura della composizione paesaggistica individua i seguenti elementi :

- ° il versante Monti Li Pozzi – Cerquito – S. Vito
- ° elementi pedocollinari esterni all'area di cava con modesta inclinazione;
- ° l'attività di escavazione sul versante compreso tra 625 m e 840 m slm :
- ° fronti aperti di piccole cave abbandonate (1960- 1970) talora con vegetazione pioniera;
- ° viabilità primaria sulla S.P. 69 direzione S. Vito- Castel Trosino- Ascoli;
- ° tracciati sentieristici abbandonati preesistenti ;
- ° colture arboree abbandonate (piante da frutto) ;
- ° vegetazione naturale o seminaturale e quinte arboree nei fossi di scolo o divisione di proprietà;

Nell'area oggetto dell'attività estrattiva , allo stato attuale, le superfici interessate sono costituite da pareti subverticali di travertino che limitano l'ambito di cava nel tratto superiore e dal pendio, verso strada, con elementi di antichi crolli testimoniati da massi in matrice terrosa .

QUALITA' VISIVA.

Il sito interessato dal 2008 si inserisce in un ambito pedemontano , la qualità visiva è caratterizzata da connotati naturalistici a volte di degrado antropico conseguente al progressivo abbandono del coltivo di sussistenza e del ceduo . La finalità paesaggistica del ripristino è nella riqualificazione ambientale di un sito oggetto di scavo anni "50 probabilmente per scopi edili locali che nel vecchio IGM appare con il toponimo " cava di pietra" .Tale discontinuità risulta accentuata dal contrasto tra il verde circostante , gli affioramenti di travertino denudati periferici e l'attività estrattiva in corso che prevede appunto una mitigazione con la fase di rimboschimento finale.

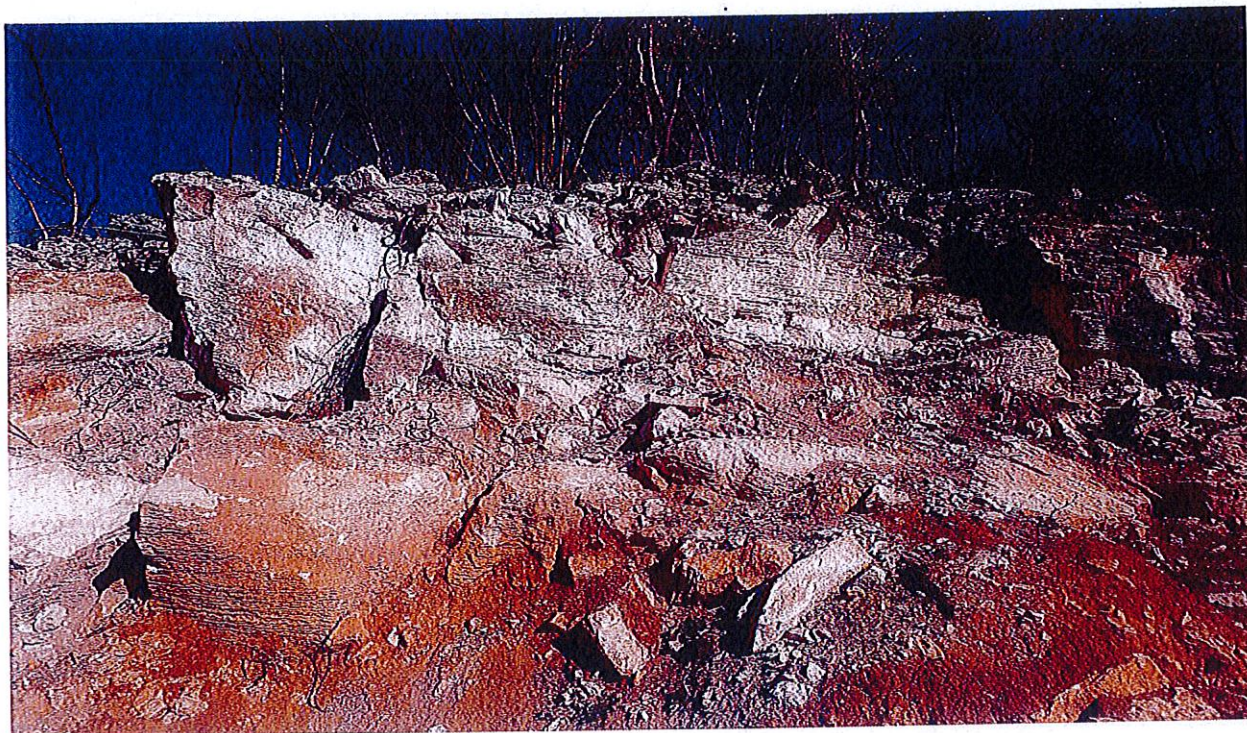


Foto 4

Sezione lato Est (a monte della cava) – 2018 – La mancanza di un suolo superficiale profondo influenza la qualità della vegetazione circostante . Sono evidenti i fattori di distacco nel travertino.

SISTEMI INSEDIATIVI STORICI

Le frazioni nel raggio della cava sono :

Cerquito : dista 700 m dal sito estrattivo, conta 20 residenti circa , posta a 9 Km dal Comune di Valle Castellana (Te)

Cesano : dista 1200 m dalla cava conta 17 residenti, 8 Km dal Comune di Valle Castellana;

S. Vito, : dista 800 m dalla cava , conta 90 residenti , 11 Km dal Comune “ “ “

Castel Trosino : dista circa 2,4 Km , Comune di Ascoli Piceno;

Villafranca : dista circa 1,3 Km dalla cava , conta 14 residenti , 9 Km dal Comune di Valle Castellana;

Nella letteratura archeologica il sito più vicino all'area in progetto è la Chiesa di S. Rufina(XII sec.) dista 650 m in linea d'aria, non visibile dalla cava . I restanti borghi di tradizione storica longobarda, hanno subito modifiche e adattamenti a carattere residenziale stagionale .L'estrazione del travertino non interferisce con siti archeologici in quanto inesistenti.

Denominazione della cava	Loc. "Il Palazzo" , S, Vito di Valle Castellana
Tipologia materiali estratti	Travertini fratturati
Estensione complesso di cava	56.950 mq
Volume da scavare	286.000 mc
Azienda imprenditrice	GEMAC Srl
Indirizzo di residenza	Corso De Michetti, Teramo
Titolare richiedente	Sig. Ettore Curti, legale rappresentante Srl Srl – P.I. 01792050674
Direttore responsabile	Geom. Abramo Antoniani
Finalità industriali dei prodotti	Materiali litoidi per difesa costiera
Codice Istat	67046C Tv213
Totale addetti	5
Orario di lavoro giornaliero	Turno di 8 ore
Titolo di disponibilità area	Volturazione da Adriatica Cave Srl a Gemac
Autorizzazioni connesse o collegate	Determinazione n°D13/15 6.2.2008 Regione Abruzzo -Volturazione alla Gemac Det. N°D18/8 3.3.2015
Vincolo paesaggistico	SI

Tab. 5

ASPETTI PAESAGGISTICI

DESCRIZIONE DEI CARATTERI STRUTTURALI DEL PAESAGGIO		
Elementi costitutivi naturali	Caratteri strutturali identificativi	Caratteri strutturali ordinari
Geomorfologia	L'ambito è connotato da caratteri morfologici diversificati del paesaggio submontano con morfologia aspra alternata a elementi tabulari a monte.	Porzione di Appennino Centrale a NW della dorsale della Montagna dei Fiori.
Idrografia naturale	Incisioni sull'area a carattere erosivo per le acque meteoriche di versante	Il sito non è attraversato da corsi d'acqua
Vegetazione	Massa arborea vegetante di scarsa qualità, sezioni modeste, massa del ceduo inferiore al 50%	Area saggiata con vegetazione periferica a Frassino, Carpino, Acero e Roverella.
Paesaggio agrario futuro	Nella fase di ripristino agronomico, post-ripristino morfologico, una formazione arborea mista con latifoglie autoctone	Congruità paesaggistica

Tab. 6

6 mesi pertanto verrà realizzato contestualmente ai lavori di coltivazione entro il perimetro di cava autorizzato.

Per poter attuare i lavori secondo quanto esposto l'impresa garantirà attraverso risorse sia umane (n.4 operai) che meccaniche (4 autocarri- n.4 escavatori- 1 pala con benna e forche), una capacità produttiva di circa mc. 300 giornalieri e a sua volta verranno prodotti circa 150 mc di materiale non utilizzabile per la vendita ideali per il ripristino sopracitato.

Il quantitativo di materiale terrigeno e lapideo da destinare al ripristino è stimato in circa 13.935 mc.

I lavori avverranno dall'alto verso il basso consentendo una costipazione migliore, mitigare l'effetto visivo attuale compresa la scarpata con la restituzione finale con unica pendenza nel rispetto dei limiti di progetto.

FASI DI RIPRISTINO

Con lo scopo di minimizzare gli impatti si prevede un ripristino per fasi. Infatti, di descrivono nel seguito le fasi individuate per una corretta gestione dell'attività. L'individuazione di tali fasi, inoltre, consente una corretta gestione del ripristino ambientale del sito mediante il riporto dello sterile di cava.

Le fasi sono le seguenti :

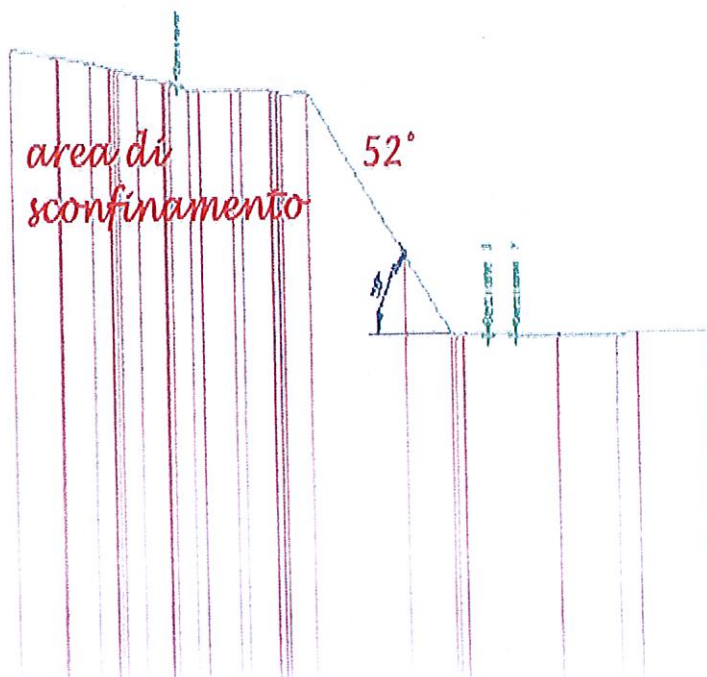
Fase A 1° e 2 ° mese: particelle 68, 775 e 161 del Foglio 3 - rinterro di riporto e rullatura;

Fase B 3° e 4° mese : particelle 299 del Foglio 2 e 734 del Foglio 2 : Scarpata da ripristinare con rinterro;

Fase C 5° e 6° mese : Ricopertura , lavori di regimazione idraulica e piantumazione

La Direzione dei lavori provvederà , con cadenza mensile, a comunicare alla Regione Carabinieri Forestale e al Servizio Risorse Estrattive (Pescara) lo stato di fatto con la movimentazione volumetrica avvenuta anche , se richiesto, con opportuno rilievo GPS dei luoghi.

SEZIONE N. 9



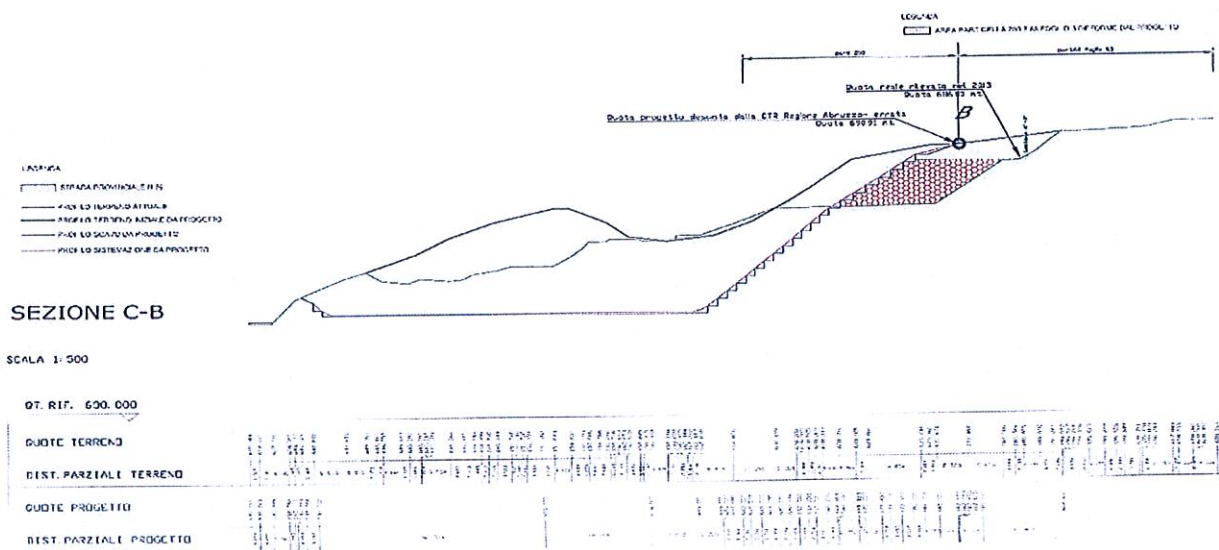
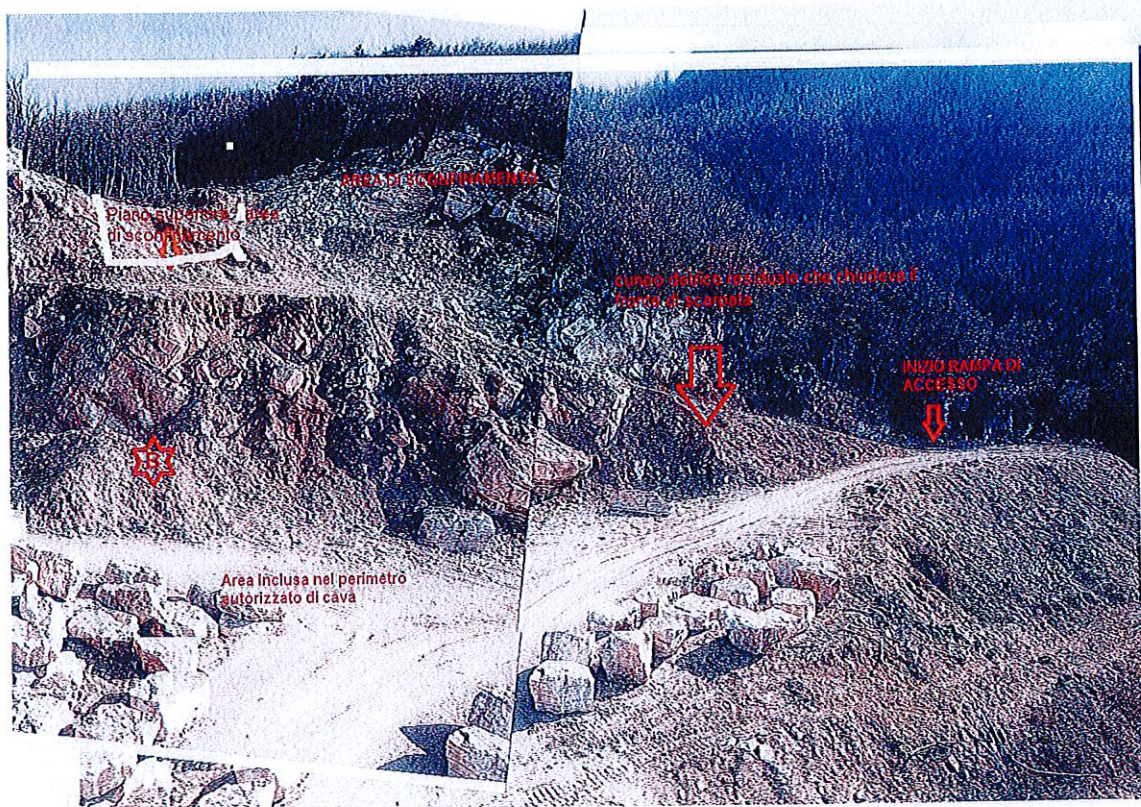


Foto 5



Fot0 6

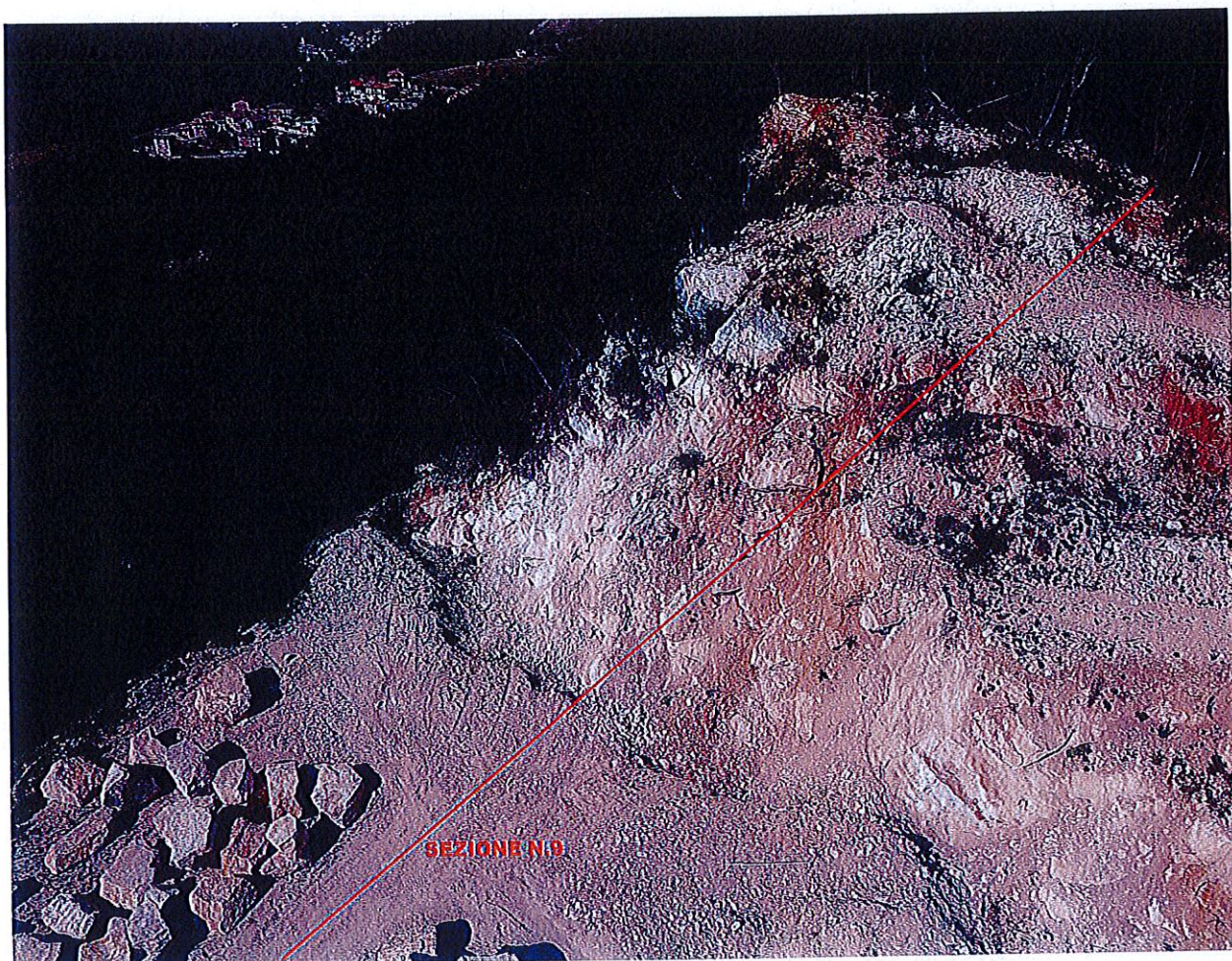


Foto 7 (drone)

ORGANIZZAZIONE DELLA VIABILITA' INTERNA

Le piste di cantiere sono state realizzate negli anni di attività e la situazione resta quella che è. Nel nostro caso per l'infrazione fuori del perimetro e per i lavori di recupero ambientale verrà dimensionata una pista di arroccamento già esistente necessaria per le fasi di trasporto dei terreni di copertura, per le fasi di realizzazione delle canalette di drenaggio e la piantumazione.

INTERFERENZA CON OPERE PRESENTI

Non sono presenti infrastrutture come linee elettriche, elettrodotti, opere in sotterraneo a scopo idrico, percorsi di viabilità , manufatti ed altro.

PARTICOLARI ESIGENZE AMBIENTALI

In merito alle infrazioni in discorso le esigenze ambientali del luogo d'interesse emergono dal quadro conoscitivo, di pianificazione e vincoli precedentemente evidenziato. Tra queste:

- ° evitare l'inquinamento delle acque superficiali
- ° limitare al massimo le emissioni acustiche
- ° mantenere i boschi circostanti alla cava aventi anche funzione di schermatura
- ° attuare il recupero dell'area in difformità e quella di sconfinamento
- ° monitorare costantemente le condizioni di stabilità dei versanti

TIPOLOGIA DEGLI SCAVI E DEI RIPORTI

Considerata la conformazione del versante e dell'ampio piazzale inferiore verranno utilizzati i materiali sterili di coltivazione (terre e rocce di scavo) miscelati con il i suoli di copertura asportati e abbancati all'interno dell'area di cava, sono coltri di alterazione eluvio-colluviali. Nella fase di riqualificazione non sono previsti scavi per approvvigionamento dei materiali utilizzati per ritombamento e di mitigazione fuori il perimetro autorizzato.

TIPOLOGIA DEI MATERIALI ESTRATTI

Nella Relazione Geologica redatta dalla Geoexploring Soc. Coop.(Chieti) si fa presente che i depositi in travertino sono intensamente fratturati da pregiudicare la qualità per usi al taglio quale pietra ornamentale. La destinazione commerciale al momento è per le opere di difesa costiera o fluviale.

PROGETTO DI RECUPERO AMBIENTALE.

Il paesaggio presenta caratteri per la dominanza del bosco che scende lungo i versanti, spesso molto ripidi, fino al fondovalle. Per le caratteristiche morfologiche percorrendo la viabilità dell'unica strada di collegamento S.P. 65 San Giacomo- Valle Castellana non si percepisce l'attività estrattiva, diverso scenario dal versante marchigiano anche se ridotto per la notevole distanza . L'intervento primario è senz'altro quello del ripristino che richiederà elementi di mitigazione che si articolano in base agli elementi valutati .

PLANIMETRIA RIPRISTINO STATO DI PROGETTO

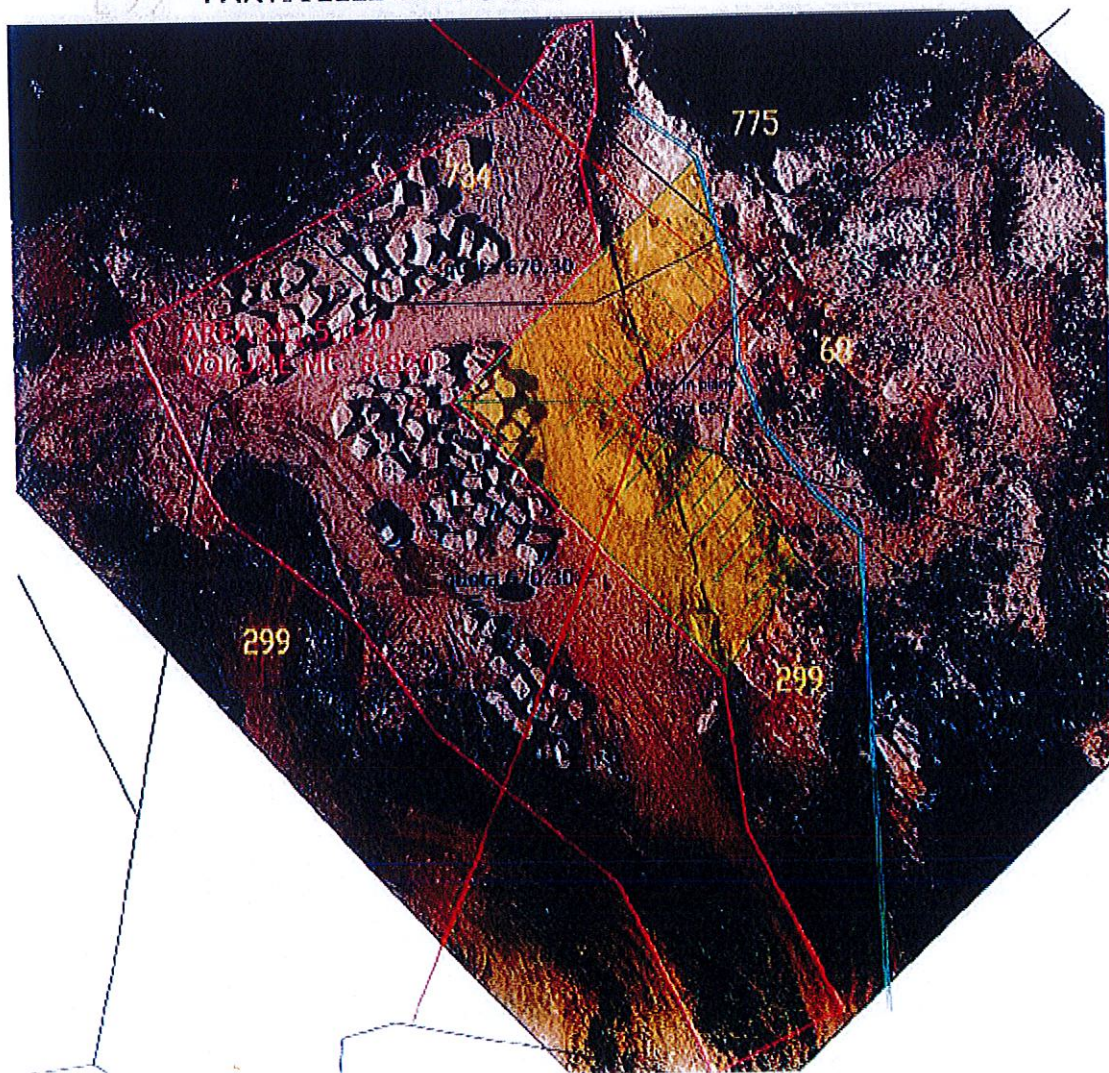
- LEGENDA:**
 — LIMITE SCAVO
 — LIMITE PARTICELLE
 - - LIMITE BASE SCARPATA ATTUALE
 — LIMITE SOMMITA' SCARPATA ATTUALE
 [Pattern] AREA SCARPATA DA RIPRISTINARE
 [Pattern] AREA IN PIANO A QUOTA 686 DA RIPRISTINARE
 [Pattern] AREA DI PRELIEVO TERRENO PER IL RIPRISTINO
 [Pattern] AREA RIPRISTINO CON RIPORTO CM.50 TERRENO
 [Pattern] CANALE DI RACCOLTA ACQUE PIOVANE
 299 PARTICELLE CATASTALI



PLANIMETRIA RIPRISTINO STATO DI PROGETTO

LEGENDA:

- LIMITE SCAVO
- LIMITE PARTICELLE
- - - LIMITE BASE SCARPATA ATTUALE
- LIMITE SOMMITA' SCARPATA ATTUALE
- AREA SCARPATA DA RIPRISTINARE
- AREA IN PIANO A QUOTA 686 DA RIPRISTINARE
- AREA DI PRELIEVO TERRENO PER IL RIPRISTINO
- CANALE DI RACCOLTA ACQUE PIOVANE
- PARTICELLE CATASTALI



USO DELSUOLO

La destinazione forestale è, come ampiamente rilevato quella che caratterizza la quasi totalità del territorio circostante la cava Gemac. Valutazioni specifiche in merito sono contenute nell'allegata Relazione agronomico-forestale redatta dal Dott. C. Ciapanna compresi i caratteri pedologici affioranti e i caratteri vegetazionali.

CRITERI GENERALI DI INTERVENTO

Il progetto di ripristino e sistemazione ambientale deriva dalla necessità di ricreare le condizioni atte alla rinaturalizzazione dell'area di "sconfinamento". Le modalità operative concorrono ad ottenere, alla fine, un corretto inserimento nell'intorno con particolare riferimento alle tipologie vegetazionali presenti e/o potenziali. Attraverso la sistemazione ambientale si persegue inoltre la protezione delle aree dai fenomeni erosivi, sia con le accennate opere di drenaggio e regimazione superficiali che, di nuovo, con la formazione di una adeguata copertura vegetale nonché l'ottemperanza alle vigenti norme paesaggistiche, ambientali e minerarie..

DIMENSIONI DEL PROGETTO

PARTICELLA	AREA	mq	VOLUME DI SCAVO	VOLUME DI RIPORTO	VOLUME CAPPELLACCIO	VOLUME MASSI
775 foglio3	A-1	165	2.200		100	2.100
775 foglio3	A-2	375	190		190	
775 foglio3	A-3	80		240		
161 foglio3	A-4	60	30		30	
68 foglio3	A-5	330	2.475		165	2.310
68 foglio3	A-5	1.100	1.650		550	1.100
68 foglio3	A-6	1.790	895		895	
299 foglio 2	A-7	1.420	6.045		710	5.335
299 foglio 2	A-8	100	150		50	100
734 foglio 2	A-9	150	300		75	225
	SOMMANO	5.570	13.935	240 mc	2.765	11.170

Tab. 7

Restando a quanto illustrato negli elaborati grafici le fasi di intervento possono essere sintetizzate come segue:

1. Ritombamento delle aree in "difformità" nel piano cava su una superficie interessata di 5.570 mq attraverso il riporto di 11.170 mc di sterile di cava ;

2. Stratificazione di 50 cm circa di terrigeno sul piano superiore della cava : 1.700 mc
3. Stratificazione sulla scarpata di 1.065 mc

DESCRIZIONE DEL MATERIALE STERILE DI CAVA

I rifiuti di estrazione (Terre e roccia di scavo) saranno principalmente composti dalla frazione fine del travertino con pezzature da 5 a 50 cm circa con un terrigeno limo-argilloso rubefatto tipico delle componenti legate alla pedogenesi dei " suoli rossi" per decalcificazione dei carbonati travertinosi in questo caso. Tali materiali sono già disponibili per cui necessita la sola movimentazione e da reperire attraverso la cernita dei blocchi dallo sterile derivante dalle escavazioni.

ASSETTO MORFOLOGICO DEL VERSANTE

Il versante, con l'intervento di sistemazione viene ad assumere una conformazione morfologica caratterizzata dall'assetto dell'area *ante operam*, visibile nella foto 8 dove è presente un "cuneo" di terra con inclusi lapidei che rappresenta un "lembo residuale" della precedente copertura del versante ora denudato.

Il terreno vegetale derivante dalle progressive scopercature è stato precedentemente accumulato nell'area del piazzale inferiore. Al momento che verrà steso sul copro del rilevato sarà indicativamente selezionato per eliminare il detrito roccioso grossolano.

LAVORAZIONI AGRONOMICHE PREPARATORIE

L'intervento dopo aver ricostituito il profilo originario consisterà nella messa a dimora delle essenze boschive autoctone secondo le indicazioni contenute nella relazione agronomica

COSTI DEGLI INTERVENTI DI SISTEMAZIONE AMBIENTALE

Per la stima puntuale dei costi di ripristino dell'area di sconfinamento si rimanda al computo metrico estimativo con annesso calcolo degli oneri da applicare per l'esecuzione delle suddette opere. Tale calcolo comprende tutte le opere di sistemazione ambientale, con un costo variabile tra 10 e 12€/mq.

Sulla base di tale valore, il costo dell'intervento per la superficie effettiva da sistemare (1.670 mq) , stimato per analogia, è pertanto compreso tra 16.700 € e 20.040 €.

MESSA IN OPERA

Per la messa in opera si prevede il caricamento con escavatore su camion o dumper, il trasporto verso la zona di utilizzo adiacente al confine di cava quindi distante poche centinaia di metri, lo scarico e lo spandimento con pala meccanica o con escavatore. Le operazioni sui gradoni , nell'area di cava, andranno eseguite fintanto che gli stessi saranno collegati con la viabilità di servizio e nel rispetto del progetto di escavazione approvato.

CONTESTUALITA' CON LA COLTIVAZIONE DELLA CAVA

Gli interventi di ripristino saranno continui e si procederà mano a mano con la coltivazione nell'ambito della cava ciò consentirebbe di anticipare significativamente la ricostruzione senza limitare il fabbisogno operativo ed alle capacità di estrazione dell'azienda. Rispetto a quanto visualizzato sulle tavole quindi la sistemazione avviene in maniera piuttosto continua e dinamica nel tempo con la limitazione dovuta alle condizioni sfavorevoli considerando che siamo in zona montana.

VOLUMI E TEMPI

Approssimativamente lo scavo ha interessato complessivamente circa 15000 mq come estensione, circa il 18% del lotto.

Da cui:

Volume totale scavato: mc. 89.384

Volume di Terra scavato: mc. 25.384

Volume di massi scavato: mc. 64.000

Quindi resta

Volume da escavare: mc. 400.616

Volume Terra da escavare: mc. 114.616 circa 30%

Volume massi da escavare: mc. 286.000 circa 70%

Nella tabella sottostante viene schematizzato il cronoprogramma:

ANNO	VOLUME MASSI mc	VOLUME TERRENO mc	Sommano	Totale volume movimentato
1° ANNO	71.500	28.654	100.154	400.616
2° ANNO	71.500	28.654	100.154	
3° ANNO	71.500	28.654	100.154	
4° ANNO	71.500	28.654	100.154	
5° ANNO	RIPRISTINO	MOVIMENTAZIONE DI MC 114.616		

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO E ATMOSFERICO

L'area che interessa lo sconfinamento è adiacente al perimetro dicava con la parte superiore distante poche centinaia di metri. Trattandosi della medesima cava con le usuali tecniche estrattive che avvengono dal 2008 e continuano senza variazioni metodologiche la relazione su "Polveri e Rumori" venne redatta ancor prima della Determina Regione Abruzzo n.779/P del 14.11.2011 " Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'Inquinamento acustico"- Approvazione criteri e disposizioni generali e alla Legge Regionale n.23 del 17.07.2007 " Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico ".

In merito alle emissioni di polveri (D.lgs 152/2006 e D.L. 104/2017) sono state trattate nella stessa relazione peritale specifica dell'Adriatica Cave Srl che riportiamo nelle sue parti essenziali.

Le attività estrattive usuali di cava e quelle che si dovranno adottare per la riqualificazione non cambiano sostanzialmente i parametri lavorativi autorizzati. Il territorio di intervento è ridotto ,la coltre terrigena per le caratteristiche granulometriche contiene una buona frazione di detriti litoidi da millimetrici a centimetrici e scarsa componente pelitica che difficilmente genera del particolato fatto salvo eventi climatici speciali. Ad ogni buon modo la Ditta Gemac dispone di una rete idrica per generare aerosol abbattendo le polveri prodotte dall'impatto dei pneumatici sulla breve pista di arroccamento.

Ulteriori perizie in merito alle emissioni (polveri e rumori) sono state eseguite dal 2015 al 2018 con aggiornamento in corso.

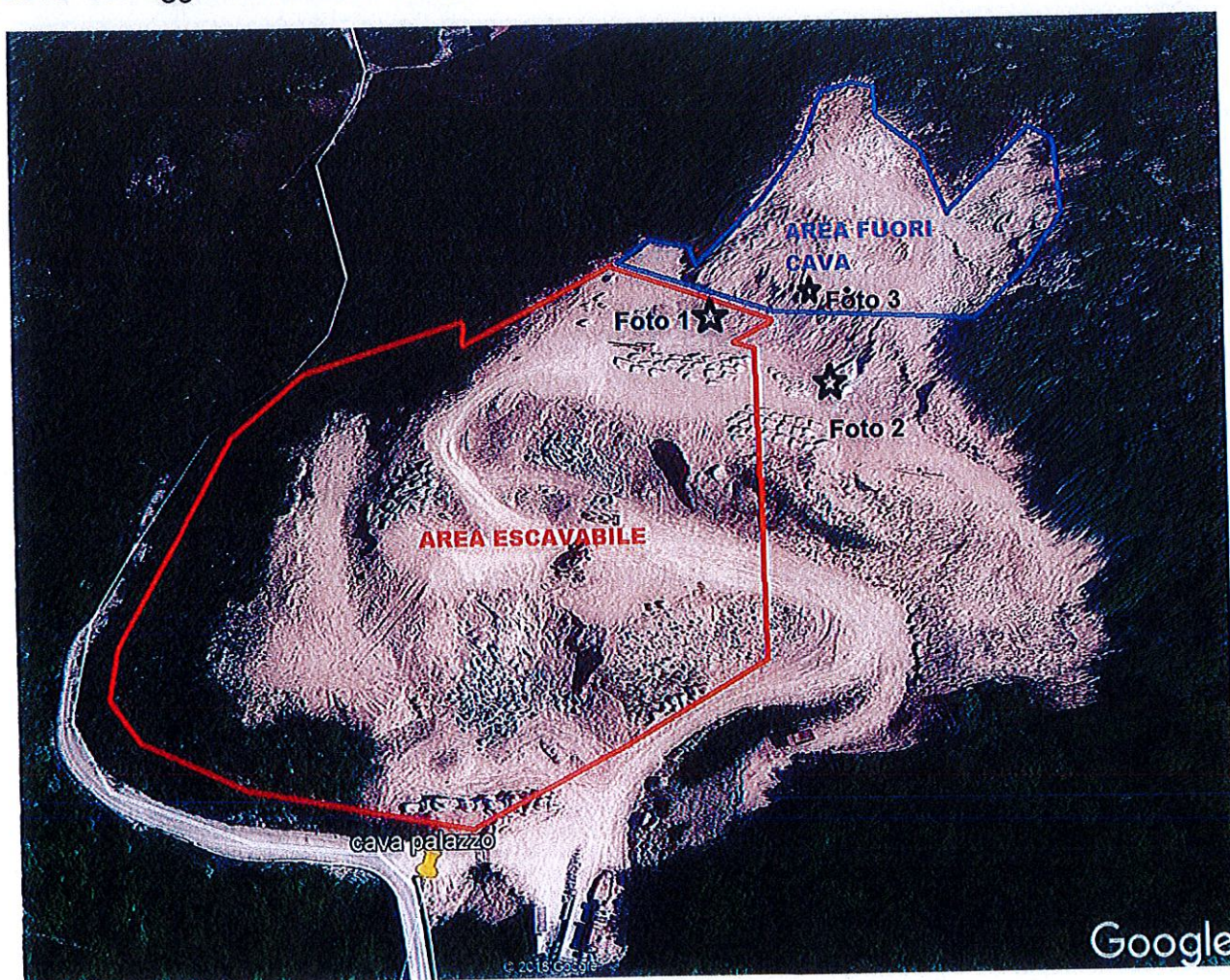




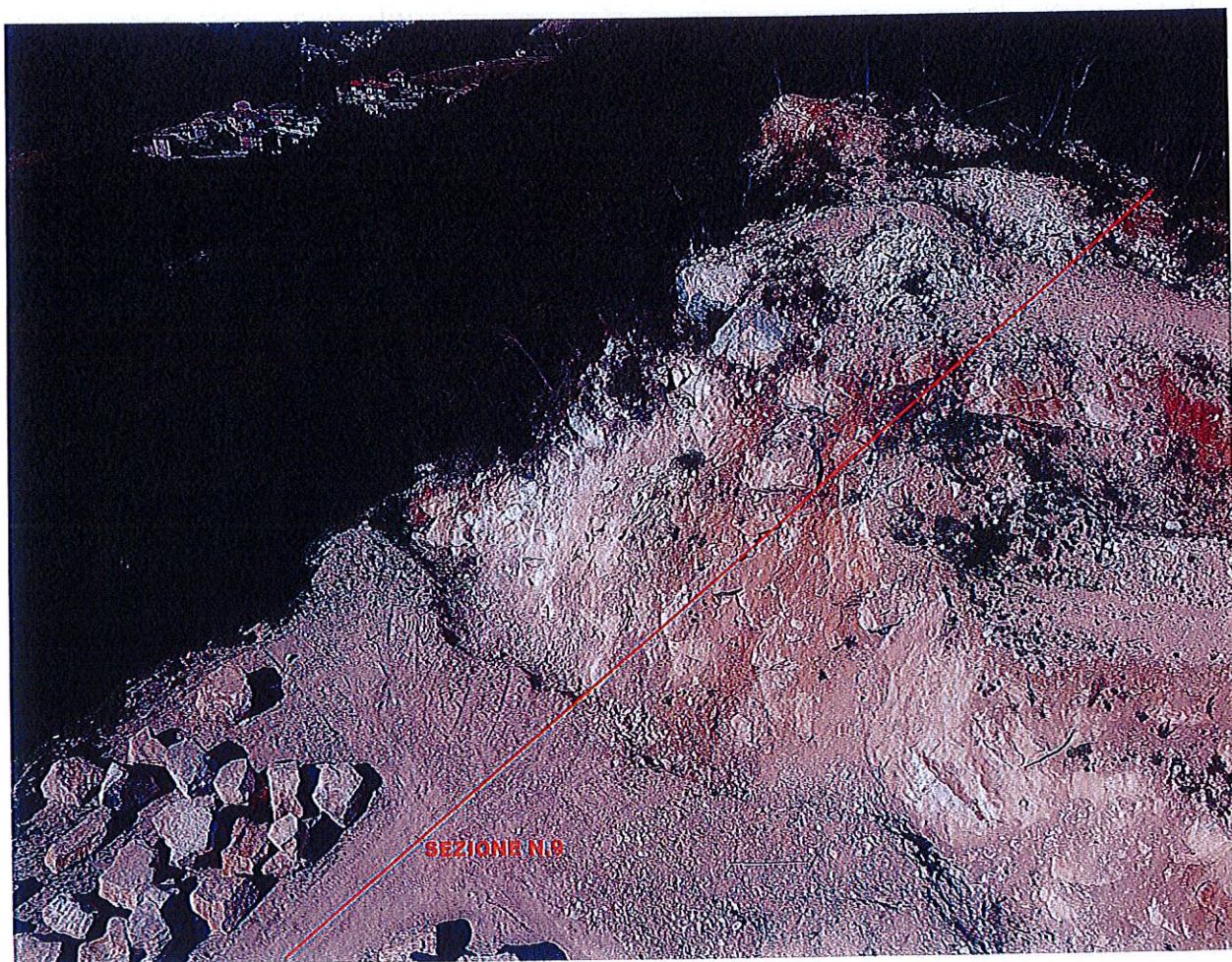
Foto 3



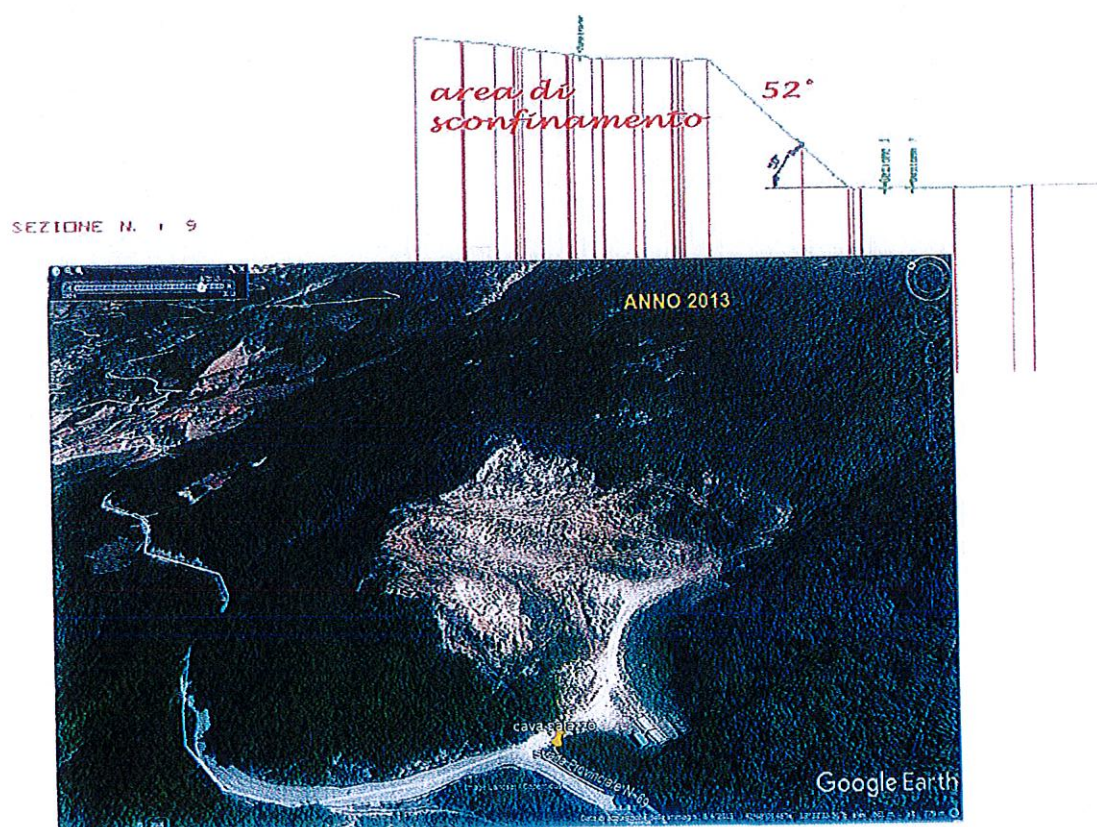
Foto 3 – Ciglio superiore della scarpata verso
cava

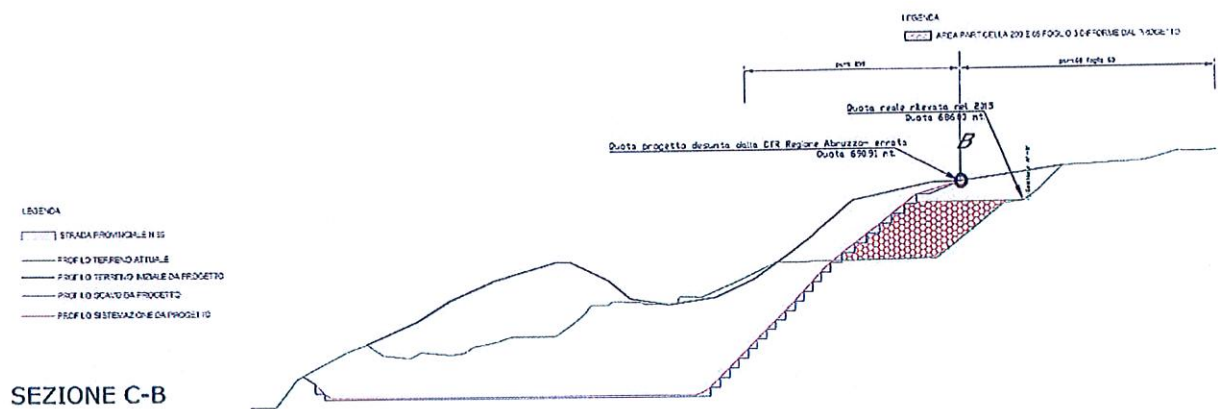
Foto 1 (2019)





Sezione 9





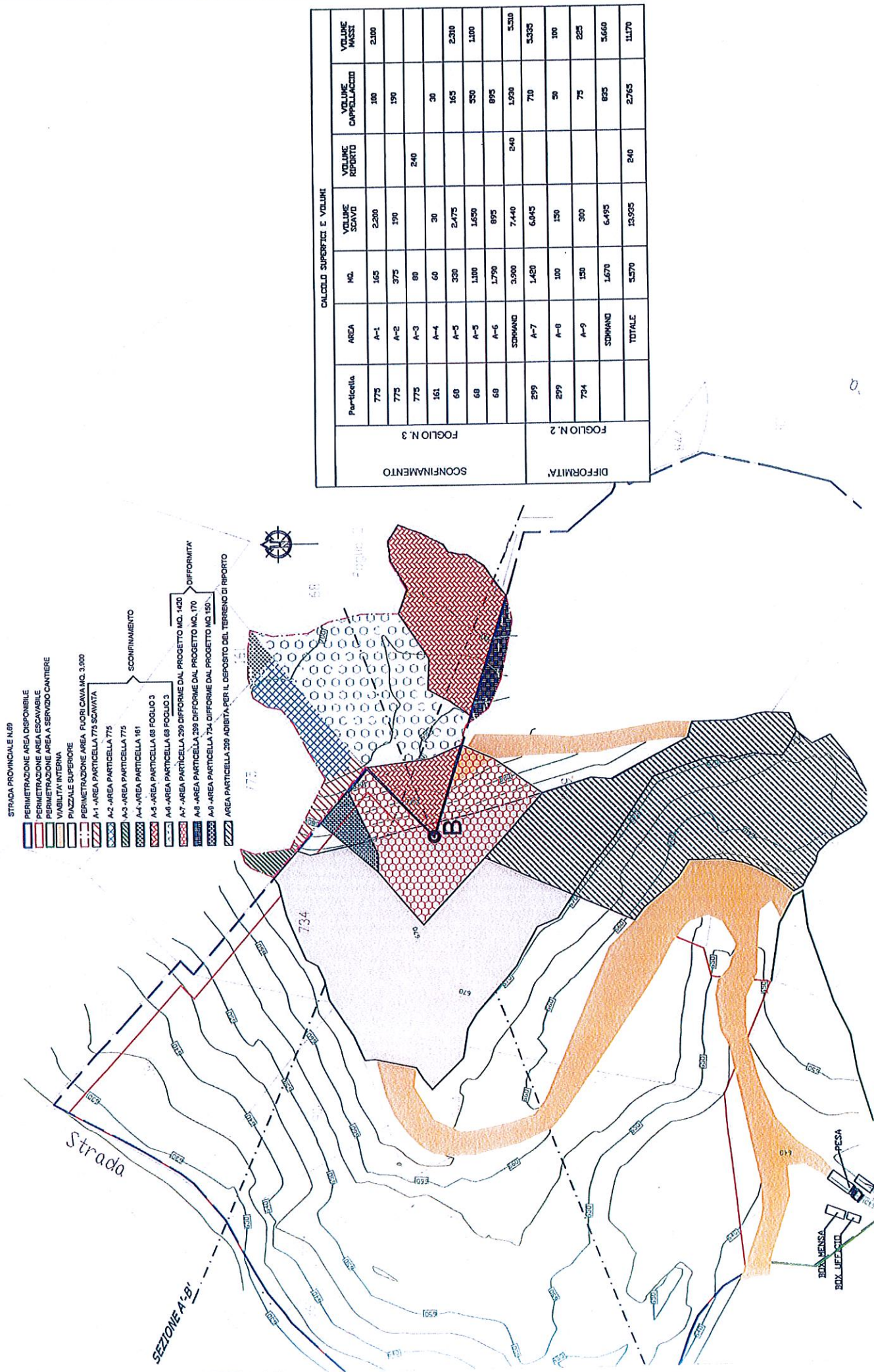
Lavori di estrazione dell'Adriatica Scavi Srl



Attività di scavo della Ditta Gemac Srl.

Planimetria aree di riferimento
scala 1:1000

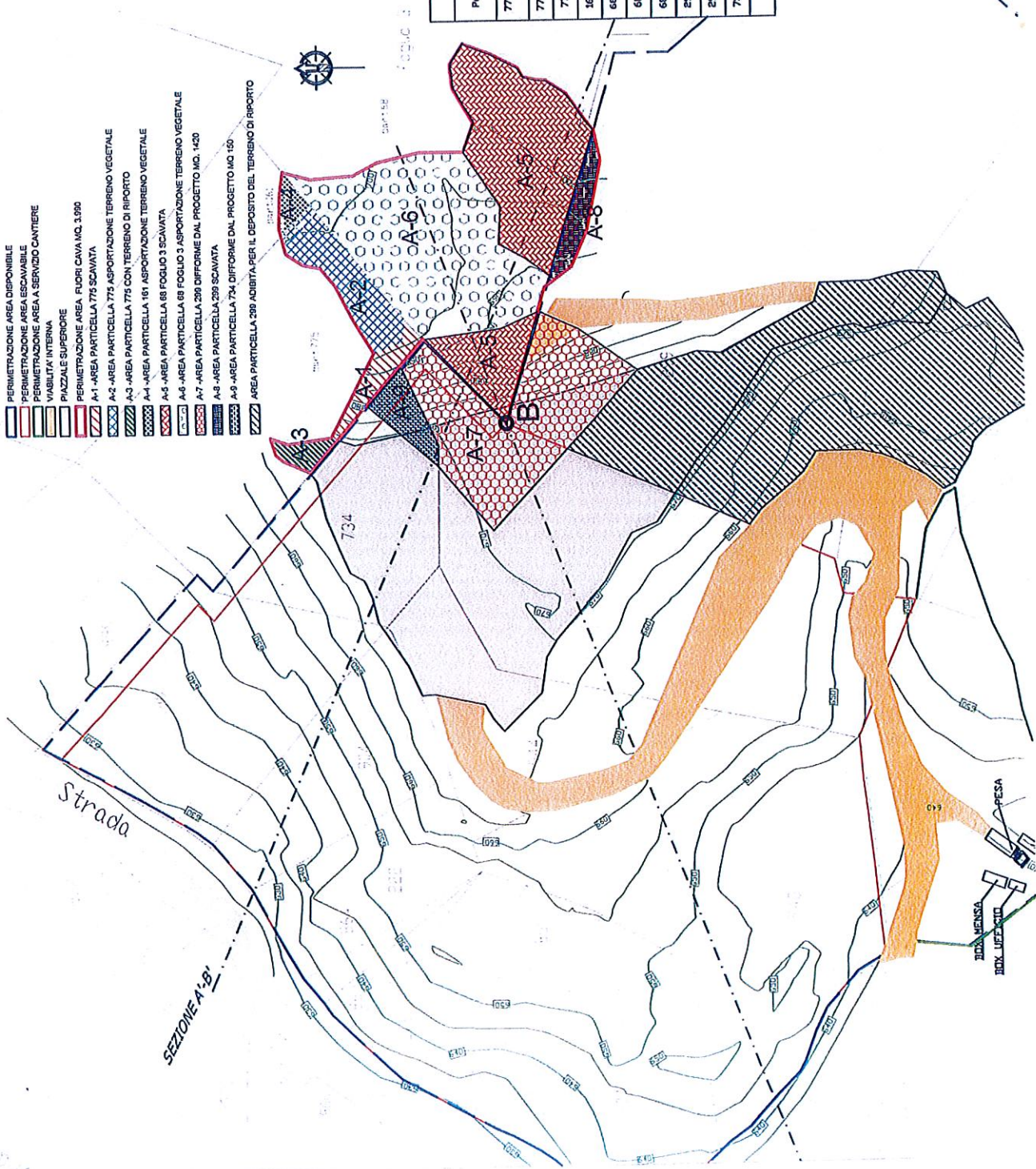
scala 1:1000



Planimetria aree di riferimento scala 1:1000

LEGENDA

- STRADA PROVINCIALE N.69
- PERMETTAZIONE AREA DISPONIBILE
 - PERMETTAZIONE AREA ESCAVABILE
 - PERMETTAZIONE AREA A SERVIZIO CANTIERE
 - VIABILITA' INTERNA
 - PIAZZALE SUPERIORE
 - PERMETTAZIONE AREA FUORI CAVA MQ. 3.990
 - A-1 - AREA PARTICELLA 775 SCAVATA
 - A-2 - AREA PARTICELLA 775 ASPORTAZIONE TERRENO VEGETALE
 - A-3 - AREA PARTICELLA 775 CON TERRENO DI RIPIERTO
 - A-4 - AREA PARTICELLA 181 ASPORTAZIONE TERRENO VEGETALE
 - A-5 - AREA PARTICELLA 68 FOLIO 3 SCAVATA
 - A-6 - AREA PARTICELLA 68 FOLIO 3 ASPORTAZIONE TERRENO VEGETALE
 - A-7 - AREA PARTICELLA 68 FOLIO 3 ASPORTAZIONE TERRENO VEGETALE
 - A-8 - AREA PARTICELLA 299 DIFFORME DAL PROGETTO MQ. 1420
 - A-9 - AREA PARTICELLA 734 DIFFORME DAL PROGETTO MQ. 150
 - AREA PARTICELLA 299 ADIBITA PER IL DEPOSITO DEL TERRENO DI RIPIERTO



CALCOLO SUPERFICIE E VOLUMI						
Particella	AREA	MQ.	VOLUME SCAVO	VOLUME RIPIERTO	VOLUME CAPPELLACCIO	VOLUME MASSI
775 Foglio3	A-1	165	2200		100	2100
775 Foglio3	A-2	375	190		190	
775Foglio3	A-3	80		240		
161 Foglio3	A-4	60	30		30	
68 Foglio 3	A-5	330	2475		165	2310
68 Foglio 3	A-5	1100	1650		590	1100
68 Foglio 3	A-6	1790	895		895	
299 Foglio2	A-7	1420	6045		710	5335
299 Foglio2	A-8	100	150		50	100
734 Foglio2	A-9	150	300		75	225
SOMMARI		5570	13935	240 MC.	2765	11170





REGIONE CARABINIERI FORESTALE ABRUZZO E MOLISE
VERBALE DI CONTESTAZIONE DI ILLECITO AMMINISTRATIVO n° 1034/19
- Stazione di Civitella del Tronto -

Verbale di accertamento e contestazione di illecito amministrativo per violazione alle norme: Legge Regionale 26/07/83 n.54 e succ. integr. articolo 28 comma 1^ e articolo 6 della L.R. 8/95
Natura dell'infrazione: Esercizio di attività estrattiva in totale difformità

TRASGRESSORE Cognome: Nome: Nato a: il e residente a in identificato mediante: C.F. In qualità di:	COOBLIGATO IN SOLIDO (Art. 6 legge n. 689/81) Società GEMAC srl con sede legale in Teramo Partita iva 01792050674 rappresentato legalmente da: Cognome: CURTI Nome: Ettore Nato a: Teramo il 15/11/1992 e residente a Teramo in via Fonte Balano n.57 identificato mediante: Patente di guida n. TE5161733U rilasciata in data 23/01/2015 da MC-TE, in corso di validità
--	---

L'anno 2019, il giorno 26 del mese di Aprile alle ore 10.30 e seguenti i sottoscritti V. Brig. Di Pietro Pietro e App. ti Sc. ti Di Sabatino Gianni e Dancsi Feliciano, Ufficiale e Agenti di Polizia Giudiziaria della Stazione Carabinieri Forestale di Civitella del Tronto, dichiarano che, in esecuzione della Delega d'Indagini della Procura della Repubblica di Ascoli Piceno Proc. Pen. 303/19, hanno effettuato un sopralluogo in località il Palazzo, in agro del comune di Valle Castellana (TE), nel sito di cava della ditta GEMAC s.r.l. alla presenza di CURTI Ettore, sopra generalizzato, finalizzato a ricostruire i fatti emersi dalle indagini di P.G., dove emerge che il rubricato ha impartito alle proprie maestranze istruzioni per eseguire lavori fuori al perimetro di cava. Dal sopralluogo si è accertato quanto segue:

1. l'esercizio dell'attività estrattiva autorizzato con Provvedimento Dirigenziale n. DI3/15 del 06/02/2008 in favore della Ditta Adriatica Cave SRL, è stato successivamente volturato a favore della ditta GEMAC SRL con Determina Dirigenziale di Subentro n. DI8/8 del 03/03/2015;
2. i lavori di coltivazione sono stati e continuano ad essere svolti dalla ditta GEMAC SRL;
3. Sul posto erano presenti mezzi d'opera di proprietà della ditta GEMAC SRL;
4. i lavori sono stati eseguiti in totale difformità rispetto al progetto approvato in quanto la ditta ha condotto attività estrattiva abusiva, a profondità maggiori e al di fuori del perimetro autorizzato con i suddetti titoli minerari, su terreno censito in catasto con la particella 68 del foglio 3 del N.C.T. di Valle Castellana salvo altre.

Per quanto sopra, a termini dell'art. 29 della L.R. 54/1983 si prescrive quanto segue:

- A) I lavori di coltivazione mineraria sono sospesi con effetto immediato fino a nuova disposizione;
- B) Entro 60 giorni della notifica del presente verbale, il legale rappresentante della ditta GEMAC SRL deve far pervenire al Servizio Risorse del Territorio e Attività Estrattive, alla Stazione Carabinieri Forestale di Civitella del Tronto ed al Comune di Valle Castellana, per le ulteriori verifiche e determinazioni, un elaborato, redatto da tecnico abilitato, che descriva ubicazione e dimensione degli scavi, tipologia e quantità di materiale estratto. L'elaborato, dovrà contenere:
- 1- Planimetrie in scale adeguate, con tracce di sezioni coincidenti con quelle tracciate nel progetto approvato, che descrivano lo stato originario dei luoghi, quello autorizzato e quello attuale, distinguendo con apposite campiture la superficie autorizzata all'esercizio dell'attività estrattiva con i sopra richiamati titoli minerari da quella esterna a detta superficie;
 - 2- Sezioni in scale adeguate, estese in maniera significativa oltre il perimetro degli scavi realizzati, che descrivano quote e profili dello stato originario dei luoghi, quelli di progetto e quelli attuali;
 - 3- Una relazione tecnica nella quale sono descritti esaurientemente:
 - a. I riferimenti catastali dei terreni interessati dagli scavi ed i relativi intestatari;
 - b. La superficie interessata dagli scavi distinta per ogni singola particella catastale;
 - c. I volumi estratti dall'intera superficie coltivata;
 - d. I volumi estratti da ogni singola particella catastale;
 - e. La distinzione dei volumi estratti in conformità al progetto approvato da quelli eccedenti i limiti di progetto autorizzati per ogni singola particella catastale;

L'infrazione è stata contestata personalmente all'autore della violazione, che in merito ha dichiarato: "....."

Vengono sequestrati: ///

Di quanto sopra è stato redatto il presente verbale che viene letto e sottoscritto e che sarà trasmesso all'Autorità competente.

I dati di cui sopra saranno trattati nel rispetto del D.L.vo 196/2003

IL TRASGRESSORE

IL COOBLIGATO

- ☐ si rifiuta di firmare ma accetta copia
☐ si rifiuta di firmare e non accetta copia
☐ firma ed accetta copia

- ☐ si rifiuta di firmare ma accetta copia
☐ si rifiuta di firmare e non accetta copia
☒ firma ed accetta copia



MODALITA' DI ESTINZIONE (art.16 legge 689/81)

Entro il termine di 60 giorni dalla contestazione o notifica del presente atto, è ammesso con effetto liberatorio il pagamento in misura ridotta di Euro 1032,00 più Euro 1032,00 per spese di notifiche per un totale di Euro 2064,00 mediante versamento sul c/c postale n° 10466670 intestato a Regione Abruzzo - Violazione Tributi

provvedimento di concessione o di autorizzazione, spettano alla Giunta Regionale che le esercita attraverso il Servizio Regionale per le Cave e Torbiere, nonché attraverso il Corpo Forestale;

VISTA

la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 72/21 del 16/07/2002 con la quale è stato stabilito che il Servizio Regionale Attività Estrattive e Minerarie e il Corpo Forestale dello Stato effettuano le operazioni di controllo del rispetto dei decreti di autorizzazione o concessione mineraria, nonché quelle di vigilanza mineraria;

VISTO

il D.lgs 177/2016 recante "Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e assorbimento del Corpo forestale dello Stato, ai sensi dell'articolo 8, comma 1, lettera a), della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche. (16G00193) (GU Serie Generale n. 213 del 12-09-2016)" ed in particolare l'articolo 7 intitolato "Assorbimento del Corpo forestale dello Stato nell'Arma dei carabinieri e attribuzione delle funzioni";

PRESCRIVE,

1. al sig. **CURTI Ettore** in qualità di rappresentante legale della GEMAC SRL - ditta esecutrice dei lavori
2. al geom. **VALERIANI Luca**, in qualità di Direttore dei Lavori,
ai sensi e per gli effetti dell'art. 20 del D. Lgs 19 dicembre 1994, n. 758 "Modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro", allo scopo di eliminare la contravvenzione accertata:
a) la realizzazione entro trenta giorni dalla notifica del presente atto, di idonea recinzione lungo tutto il perimetro dell'area autorizzata con i sopra richiamati provvedimenti autorizzativi, con paletti in ferro o legno dell'altezza non inferiore a mt. 1,50 fuori terra, ben infissi nel terreno, distanti tra loro non più di 7 (sette) metri, con almeno tre ordini di filo non spinato o altro materiale idoneo allo scopo.

COMUNICA altresì

che la mancata ottemperanza alle suddette prescrizioni, sarà perseguita a termini dell'art. 686 del DPR 128/1959.

Entro centoventi giorni dalla scadenza del termine fissato nella prescrizione, sarà comunicato al Pubblico Ministero (Procura della Repubblica di Ascoli Piceno), l'adempimento alla prescrizione, mentre ove risulti l'inadempimento alla prescrizione, sarà data comunicazione al Pubblico Ministero (Procura della Repubblica di Ascoli Piceno) e al contravventore entro novanta giorni dalla scadenza del termine fissato nella prescrizione.

Fatto letto confermato e sottoscritto in data odierna alle ore 12.00-

I verbalizzanti



RELATA DI NOTIFICA	RELATA DI NOTIFICA
Il sottoscritto <u>V. BRIG. L. PIETRO PIETRO</u>	Il sottoscritto <u>V. BRIG. L. PIETRO PIETRO</u>
della Stazione di Civitella del Tronto in data <u>23/05/18</u> alle ore	della Stazione di Civitella del Tronto <u>23/05/18</u> alle ore
<u>8:00</u> ha notificato il presente verbale consegnandone copia nelle	<u>8:20</u> ha notificato il presente verbale consegnandone copia nelle
mani del Sig. <u>VALERIANI LUCA</u>	mani del Sig. <u>CURTI ETORE</u>
qualificatosi per <u>LUIGI MESIMO</u>	qualificatosi per <u>LUIGI MESIMO</u>
L'AGENTE <u>V. Brig. L. Pietro Pietro</u>	L'AGENTE <u>V. Brig. L. Pietro Pietro</u>
Il direttore dei lavori 	Il Rappresentante legale della ditta 



Redazione

REGIONE CARABINIERI FORESTALE ABRUZZO E MOLISE

- Stazione di Civitella del Tronto -

PV-Cave n. 1/2019

OGGETTO: cava denominata Il Palazzo, sita in, agro di Valle Castellana, Provincia di Teramo, "Ditta intestataria del titolo minerario GEMAC S.r.l. (con sede legale in Corso De Michetti n.64 - Teramo)

Verbale di accertamento ex art. 670 del DPR 9 aprile 1959, n. 128 e prescrizioni di cui all'art. 20 e seguenti del D. L.gs. 19 dicembre 1994, n. 758.-

L'anno 2019, il giorno 26 del mese di Aprile negli Uffici della Stazione Carabinieri Forestali di Civitella del Tronto, l'Ufficiale di P.G V. Brig. DI Pietro Pietro. e gli Agenti di P.G. App. Sc. Di Sabatino Gianni e App. Sc. Danesi Felicianantonio, danno atto di essersi recati in data odierna alle ore 11.30 circa e s.s. in località Il Palazzo del comune di Valle Castellana (TE) nella cava di proprietà della Ditta GEMAC srl, unitamente al Sig. **CURTI Ettore** nella sua qualità di Rappresentante legale della ditta GEMAC SRL ed al sig. **Luca Valeriani** nella sua qualità di direttore dei lavori.

TENUTO CONTO

che la coltivazione della cava in oggetto viene condotta:

- dalla Ditta "GEMAC SRL " Rappresentata Legalmente dal sig. **CURTI Ettore** nato a Teramo in data 15/11/1992 ed ivi residente in via Fonte Baiano 57
- sotto la Direzione Lavori del geom. **VALERIANI Luca**, nato a Teramo in data 25/03/1965 e ivi residente in via Luigi Vinciguerra n.38

PRESO ATTO CHE:

- la Determinazione Dirigenziale n. DI3/15 del 06/02/2008, è stata rilasciata alla ditta Ditta Adriatica Cave SRL.
- Successivamente la determina risulta essere stata volturata in favore della ditta GEMAC SRL con Determinazione Dirigenziale di Subingresso n. DI8/8 del 03/03/2015;

RISCONTRATO CHE:

- la ditta conduce la coltivazione della cava in assenza di recinzione dell'area di cava in violazione all'articolo 46 del DPR 128/59.
- l'art. 6 comma 3 della Determinazione Dirigenziale n. DI3/15 datato 06/02/2008 prescrive la recinzione dell'area di cava con appositi avvisi.
- Nella Determinazione Dirigenziale n. DI8/8 datata 03/03/2015, si precisa che tutte le prescrizioni contenute nella Determinazione Dirigenziale n. DI 3/15 del 06/02/2008 restano INVARIATE.

VISTI

gli artt. 46, 670, 671 e 686 del DPR 9 aprile 1959, n. 128 e ss.mm.ii;

VISTO

il D. L.gs. 19 dicembre 1994, n. 758 "Modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro" che agli effetti delle disposizioni in cui al secondo capo, intende per organo di vigilanza, il personale ispettivo di cui all'art. 21, terzo comma, della legge 23 dicembre 1978, n. 833, fatte salve le diverse competenze previste da altre norme;

TENUTI PRESENTI in particolare modo gli artt. 19, 20, 21 e 22 del D. L.gs. 19 dicembre 1994, n. 758;

VISTO

l'art. 27 della L.R. 26.07.1983 n° 54 con il quale è stato stabilito che le funzioni amministrative di vigilanza sulla applicazione sia delle norme di polizia delle cave e torbiere di cui al D.P.R. 9.4.1959, n. 128, sia delle norme di igiene e di sicurezza del Lavoro di cui al D.P.R. 27.4.1955, n. 517 e 19.3.1956, n. 302, nonché il controllo sulla utilizzazione dei giacimenti e sulla esatta osservanza delle prescrizioni contenute nel

provvedimento di concessione o di autorizzazione, spettano alla Giunta Regionale che le esercita attraverso il Servizio Regionale per le Cave e Torbiere, nonché attraverso il Corpo Forestale;

VISTA

la Deliberazione del Consiglio Regionale n° 72/21 del 16/07/2002 con la quale è stato stabilito che il Servizio Regionale Attività Estrattive e Minerarie e il Corpo Forestale dello Stato effettuano le operazioni di controllo del rispetto dei decreti di autorizzazione o concessione mineraria, nonché quelle di vigilanza mineraria;

VISTO

il D.lgs 177/2016 recante "Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e assorbimento del Corpo forestale dello Stato, ai sensi dell'articolo 8, comma 1, lettera a), della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche. (16G00193) (GU Serie Generale n. 213 del 12-09-2016)" ed in particolare l'articolo 7 intitolato "Assorbimento del Corpo forestale dello Stato nell'Arma dei carabinieri e attribuzione delle funzioni";

PRESCRIVE,

1. al sig. **CURTI Ettore** in qualità di rappresentante legale della GEMAC SRL - ditta esecutrice dei lavori
 2. al geom. **VALERIANI Luca**, in qualità di Direttore dei Lavori,
- ai sensi e per gli effetti dell'art. 20 del D. Lgs 19 dicembre 1994, n. 758 "Modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro", allo scopo di eliminare la contravvenzione accertata:
- a) la realizzazione entro trenta giorni dalla notifica del presente atto, di idonea recinzione lungo tutto il perimetro dell'area autorizzata con i sopra richiamati provvedimenti autorizzativi, con paletti in ferro o legno dell'altezza non inferiore a mt. 1.50 fuori terra, ben infissi nel terreno, distanti tra loro non più di 7 (sette) metri, con almeno tre ordini di filo non spinato o altro materiale idoneo allo scopo.

COMUNICA altresì

che la mancata ottemperanza alle suddette prescrizioni, sarà perseguita a termini dell'art. 686 del DPR 128/1959.

Entro centoventi giorni dalla scadenza del termine fissato nella prescrizione, sarà comunicato al Pubblico Ministero (Procura della Repubblica di Ascoli Piceno), l'adempimento alla prescrizione, mentre ove risulti l'inadempimento alla prescrizione, sarà data comunicazione al Pubblico Ministero (Procura della Repubblica di Ascoli Piceno) e al contravventore entro novanta giorni dalla scadenza del termine fissato nella prescrizione.

Fatto letto confermato e sottoscritto in data odierna alle ore 12.00-

Verbalizzanti

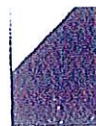

RELATA DI NOTIFICA	RELATA DI NOTIFICA
Il sottoscritto <u>V. BRIG. LI PIETRO PIETRO</u>	Il sottoscritto <u>V. BRIG. LI PIETRO PIETRO</u>
della Stazione di Civitella del Tronto in data <u>23/05/19</u> alle ore	della Stazione di Civitella del Tronto <u>23/05/19</u> alle ore
<u>8.00</u> ha notificato il presente verbale consegnandone copia nelle	<u>8.20</u> ha notificato il presente verbale consegnandone copia nelle
mani del Sig. <u>VALERIANI LUCA</u>	mani del Sig. <u>CURTI ETTORÉ</u>
qualificatosi per <u>LUIGI MESIHO</u>	qualificatosi per <u>LUIGI MESIHO</u>
L'AGENTE <u>V. Br. Li Pietro Pietro</u>	L'AGENTE <u>V. Br. Li Pietro Pietro</u>
Il direttore dei lavori <u>[Signature]</u>	Il Rappresentante legale della ditta <u>[Signature]</u>



REGIONE CARABINIERI FORESTALE ABRUZZO e
MOLISE

Stazione di Civitella del Tronto

Fraz. Villa Lengua Via I. Montanelli n. 3
Tel. n. 0861.9177422 - fax n. 0861.920238
Mail Pec 42610@pec.carabinieri.it



Servizio Risorse Estrattive del
Territorio
PESCARA

RELAZIONE DI SERVIZIO

L'anno 2019, addì 26 del mese di giugno, nella sede del Comando Stazione Carabinieri Forestale di Civitella del Tronto, i sottoscritti V. Brig. DI PIETRO Pietro, App. Sc. DI SABATINO Gianni, App. Sc. DANESI Felicianantonio del Comando Stazione di Civitella del Tronto e App. Sc. DI CARLO Francesco del Comando Stazione Carabinieri Forestale di Campoli, unitamente al Geometra CIMINI Maurizio Tecnico del Servizio Risorse Estrattive del Territorio della Regione Abruzzo ed al Geom. PICCIONI Luigi collaboratore dell'ufficio sisma del Comune di Valle Castellana (TE), danno atto di essersi recati dalle ore 10.30 e seguenti in località Il Palazzo in agro di Valle Castellana (TE) al fine di riscontrare lo stato dei luoghi nell'area di escavazione della ditta GEMAC SRL di proprietà del Sig. CURTI Ettore, generalizzato in atti, autorizzata all'escavazione di materiale inerte con Determinazione Regionale n° DI3/15 del 06/02/2008 e DI8/8 del 03/03/2015 di subentro.

In data odierna, durante la visita ispettiva condotta all'interno dell'area di cava autorizzata, si è accertato che sono state rispettate le prescrizioni impartite con il verbale del 26/04/2019 dalla Stazione Carabinieri Forestale di Civitella del Tronto.-

Lo stato dei luoghi è rimasto invariato rispetto alla data del sopralluogo del 26/04/2019.

In data 23/05/2019 con il verbale nr. 20/2019 della Stazione Carabinieri Forestale di Civitella del Tronto è stato prescritto alla ditta la redazione di un rilievo topografico dello stato attuale dei luoghi in modo da evidenziare lo sconfinamento rilevato in data 26/04/2019.

Relativamente a quest'ultimo punto, il Sig. CURTI Ettore, dichiara ed informa i presenti che "sulla base del redigendo rilievo succitato, sarà predisposta istanza di ampliamento della cava in sanatoria presso gli uffici Regionali preposti e pertanto chiede sin d'ora di valutare la possibilità di proseguire con la coltivazione della cava nelle arce dove è possibile e nel pieno rispetto del progetto approvato".

A tal proposito si impegna a presentare entro tre mesi la suddetta istanza di ampliamento in sanatoria

Fatto, letto confermato e sottoscritto in data e luogo di cui sopra

I Verbalizzanti

Sig. CURTI Ettore

Geom. CIMINI Maurizio

Geom. PICCIONI Luigi

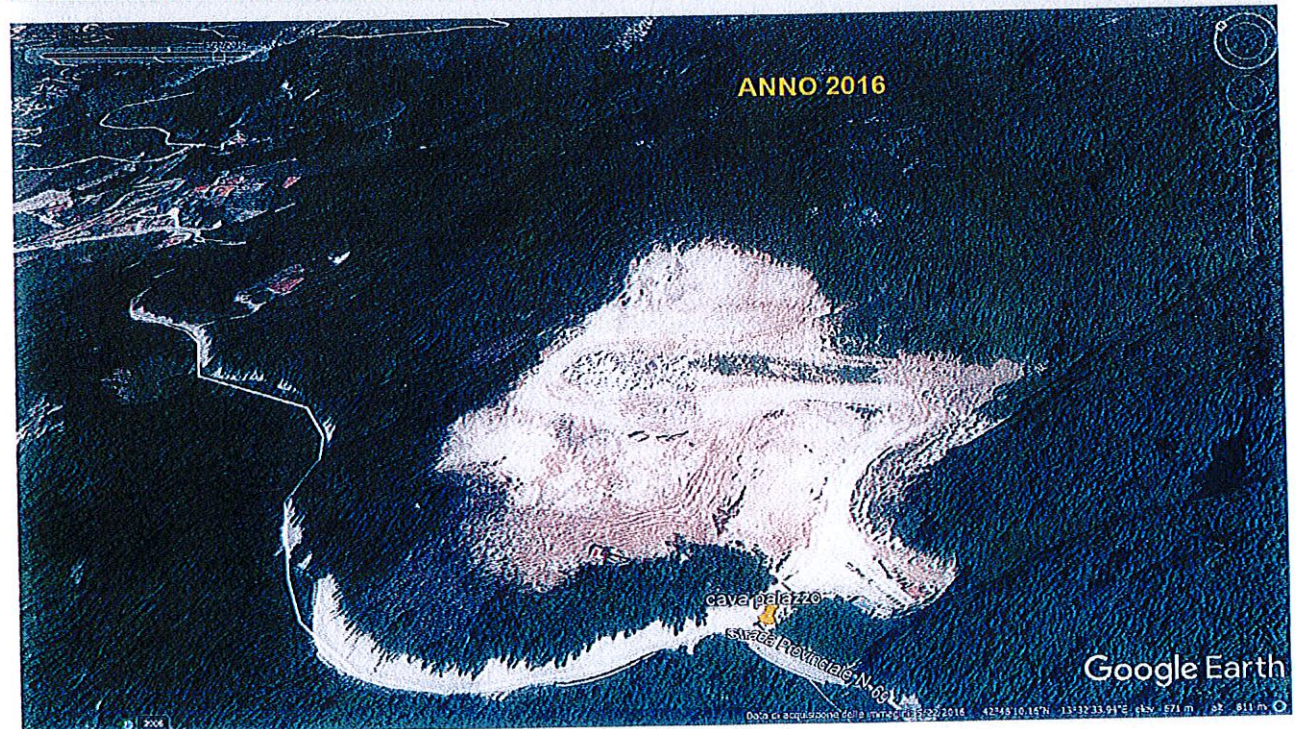
V. Brig. DI PIETRO Pietro

App. Sc. DI SABATINO Gianni

App. Sc. DANESI Felicianantonio

App. Sc. DI CARLO Francesco





VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO E ATMOSFERICO. Polveri e Rumori.

L'area che interessa "lo sconfinamento è adiacente al perimetro di cava mentre la parte superiore è a breve distanza di poche centinaia di metri. Trattandosi della medesima cava con le usuali tecniche estrattive che avvengono dal 2008 e continuano senza variazioni metodologiche , la "Relazione andata in sede approvativa " venne redatta ancor prima della Determinazione Regione Abruzzo n.779/P del 14.11.2011 " Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico" Approvazione criteri e disposizioni generali e alla Legge Regionale n. 23 del 17.07.2007 " Disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico"

In merito alle emissioni di polveri (D. Lgs. 152/2006 e D.L. 104 / 2017) sono state trattate nella stessa relazione peritale specifica dell'Adriatica Cave Srl che riportiamo nelle sue parti essenziali.

Le attività estrattive usuali di cava e quelle che si dovranno adottare per la riqualificazione non cambiano sostanzialmente i parametri lavorativi autorizzati. Il territorio di intervento è ridotto, la coltre terrigena per le caratteristiche granulometriche contiene una buona frazione di detriti litoidi da millimetrici a centimetrici e scarsa componente pelitica che difficilmente genera del particolato fatto salvo eventi climatici speciali. Ad ogni buon modo la Ditta Gemak dispone di una rete idrica per generare aerosol abbattendo le polveri prodotte dall'impatto dei pneumatici sulla breve pista di arroccamento.

Comune di Valle Castellana

COLTIVAZIONE DI CAVA DI TRAVERTINO

FRAZIONI CERQUITO - SAN VITO, Località "Il Palazzo"

Oggetto

VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Scala

Tavola

Data

24 LUG 2008

V.C.A.

Committente

ADRIATICA CAVE S.R.L.

Alba Adriatica (TE) Via Veneto n.30

Timbri e firme

Per visto e accettazione:

ADRIATICA CAVE S.R.L.
Via Veneto n. 30
66031 ALBA ADRIATICA (TE)
P. IVA: 01613740677
Tel. e Fax 0861.752272

PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI

ING. AMADIO A. S.r.l.

Dott. Ing. ADRIANO AMADIO

SOCIETA' D'INGEGNERIA

GRUPPO DI LAVORO:
Dott. Claudio Abbondante
Dott. Giosè Gargano Marzotta
Dott. Giosè Lorenzo Fusi
Dott. Ag. Antonio Passoli
Ag. Tecnico Carlo Guercini
Op. ed. Simona Galati
Dott. Sergio Principi
Arch. Nicola Rita Mosca
Op. ed. Silvia Amadio

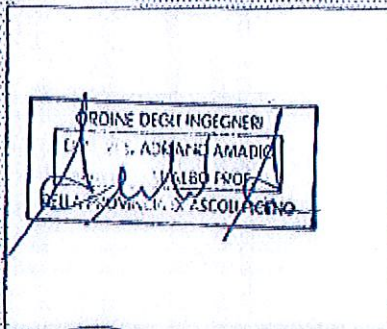


• Tel. 0733 706016
• Tel. 0733 701061
• Tel. 0733 712269
• Fax 0733 711452

SEDE OPERATIVA VIA SAN GIACOMO, 55
63033 MONTEPRANDONE (AP)

e-mail ingamadi@ingamadio.it

Visti:



Visti:

A norma di legge il presente disegno non può essere riprodotto, né consegnato a terzi né utilizzato per scopi diversi da quelli per i quali è stato autorizzato dalla
del progettista che ne detiene la proprietà.



H.3) Variazioni attese per l'inquinamento acustico

Non risultano presenti nell'area d'intorno case coloniche, altri siti residenziali o produttivi che possano subire nocumento dall'intervento di coltivazione. Il sito di coltivazione di fatto può definirsi come isolato ed i ricettori sensibili più vicini risultano costituiti da due piccoli agglomerati urbani identificabili rispettivamente nell'abitato di Cerquito posto in direzione bivio Cesano a circa 1.000 m. dall'area in esame e dall'abitato di Cesano posto a circa 700 m. in linea d'aria.

L'area di cava è collegata ad un asse viario (SP 69) ove il traffico autoveicolare è scarso. Nell'intorno della zona di coltivazione e per un largo raggio, non sono presenti altre sorgenti disturbanti, né risultano localizzati fabbricati destinati ad edilizia residenziale, rurale o produttiva.

H.3.1) Metodologia d'indagine

Per la verifica dell'impatto acustico determinato dall'attività di cava e del tenore di polveri che possono propagarsi nella fase di coltivazione, ovvero dal transito degli autocarri, si è ritenuto opportuno eseguire una serie di misurazioni e prelievi direttamente sul sito e nel contorno del sito individuato come zona di coltivazione. I dati ottenuti sono stati presi come valori di fondo della realtà ambientale ai quali poi riferire quelli desunti dalla letteratura e da altre situazioni similari per quanto concerne la coltivazione condotta a pieno regime.

H.3.2) Misurazioni del rumore

Si è provveduto a dedurre analiticamente il livello di rumore esistente su ogni ricettore individuato prima dell'attivazione dell'esercizio della cava, in particolare considerando che tali ricettori sono di fatto assenti nelle zone immediatamente limitrofe, si è ritenuto opportuno eseguire l'analisi del clima acustico mediante misurazione del Livello di Rumore Ambientale (La) Inteso come il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" generato da tutte le sorgenti sonore incidenti sulla postazione di misura posta a confine dell'area di cava. Essa è stata posta in prossimità di quello che sarà l'accesso alla futura area di coltivazione dalla strada provinciale San Vito - Bivio Cesano. In altri termini il Livello di Rumore Ambientale (La) dopo l'attivazione della cava sarà determinato dall'insieme del Livello di Rumore residuo e da quello che sarà prodotto nella coltivazione della cava stessa, specificando che la tecnologia dei macchinari è quella di ultima generazione.

H.3.3) Apparecchiatura utilizzata e metodo di lavoro

Per l'esecuzione delle misurazioni del livello sonoro è stato utilizzato un fonometro integratore di precisione Larson & Davis 824 in classe 1 IEC651 / IEC804 / IEC61672 con linearità dinamica superiore ai 105 dB con costanti di tempo Fast, Slow, Impulse, Picco e Leq contemporanee ed ognuna con le curve di ponderazione (A), (C) e (Lin) in parallelo; l'apparecchio è munito di registratore grafico di livello sonoro con possibilità di selezione di 39 diversi parametri di misura oltre alla contemporanea memorizzazione di spettri ad 1/1 e 1/3 d'ottava.

Il fonometro impiegato è stata acquistato di recente e non ancora sottoposto alla prima taratura presso un Centro accreditato S.I.T.

Le misurazioni sono state condotte per un tempo sufficiente ad ottenere valori significativi e rappresentativi del fenomeno sonoro in esame.

Il fonometro è stato posizionato su cavalletto ed il microfono è stato munito di cuffia antivento ed orientato verso la ipotetica e futura sorgente sonora.

ING. AMADIO A. Srl

18

La postazione ove sono stati effettuati i rilievi è stata individuata nell'unico spazio praticabile corrispondente al futuro accesso all'area di coltivazione della cava dalla strada provinciale (cfr. Tavola punti di misurazione del rumore).
Le misurazioni sono state condotte in condizioni meteorologiche favorevoli ed in assenza di eventi atmosferici. Prima di effettuare la serie di misure ed al termine delle stesse si è proceduto al riscontro della direzione ed intensità del vento.
Prima e dopo ogni ciclo di misura, la strumentazione è stata controllata con il calibratore; in nessun caso la differenza tra la calibrazione iniziale e quella finale ha superato i ± 0.5 dB(A), ciò sta ad indicare che durante tutta la sessione di misure non si sono verificati eventi tali da alterare la fedeltà della catena strumentale e quindi di mettere in dubbio la validità dei dati rilevati.
Le risultanze delle misurazioni, da assumersi come valori del rumore di fondo nella zona oggetto di studio, sono state:



Vento: direzione da sud a nord ovest; intensità: moderata			
Punto di misurazione	Rango temporale di misura	Descrizione della postazione di misura	LEQ in dBA
1	15,20 ÷ 16,00	Zona di accesso area di cava adiacente la strada provinciale San Vito - bivio Cesano	37.7

H.3.4) Descrizione delle sorgenti di rumore della cava

Le sorgenti di rumore durante l'esercizio della cava possono identificarsi nelle macchine operatrici che saranno in uso:

Un escavatore con benna, sostituibile all'occorrenza con un martellone per l'attività di coltivazione;

Un escavatore con benna per operazioni di carico del materiale sugli autocarri;

Autocarri per il trasporto del materiale roccioso estratto;

Il flusso veicolare giornaliero da e per la cava di autocarri pesanti aventi portata di 10-15 mc, è previsto in circa 25 - 35 transiti giornalieri distribuiti tra le ore 8,00 e le ore 16,00 dei giorni lavorativi.

Gli autocarri percorreranno le aree di transito realizzate all'interno della cava, dai piazzali di carico sino ad immettersi sulla Strada Provinciale e poi proseguire verso il bivio Cesano e quindi prendere la Provinciale n.49 in direzione di Ascoli Piceno sino alla superstrada Ascoli - Mare.

L'incremento del livello sonoro da traffico veicolare sulla Strada Provinciale è da valutarsi come assolutamente irrilevante e comunque irrilevante considerato il basso flusso viario.

ING. AMADIO A. Srl

19

La potenza sonora generata dalle macchine sopra citate, quando in esercizio, è stimabile come appresso indicato:

Escavatore con benna nella fase di estrazione:	88,00 dBA
Escavatore con martellone nella fase di estrazione:	90,00 dBA
Escavatore con benna nelle operazioni di carico:	85,00 dBA
Transito autocarri:	79,00 – 81,00 dBA

Cave estrattive di travertino, similari per dimensione, modalità estrattive, tipologia di macchine usate e per conformazione corografica, evidenziano nella fase di messa a regime livelli sonori di immissione definiti in prossimità della perimetrazione della fascia di pertinenza come stimabili in un range di 49,8 + 55,8 dBA.

Considerato che il comune di Valle Castellana non ha ancora provveduto alla zonizzazione acustica del territorio comunale ai sensi dell'art. 6 della legge n. 447/95 ed in attesa che si provveda a tale adempimento, sono state considerate le norme transitorie di cui all'art. 8 del DPCM 14.11.1997, ovvero sono stati presi a riferimento i limiti di ammissibilità assoluti del livello sonoro previsti nell'art. 6 comma 1 del D.P.C.M. 1 marzo 1991.

Essi risultano essere:

Zonizzazione	Limite diurno Leq (A)	Limite notturno Leq (A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (decreto ministeriale n. 1444/68) -- Le parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi;	65	55
Zona B (decreto ministeriale n. 1444/68) -- Le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate, diverse dalle zone A; si considerano parzialmente edificate le zone in cui la superficie coperta degli edifici esistenti non sia inferiore al 12,5% (un ottavo) della superficie fondiaria della zona e nelle quali la densità territoriale sia superiore ad 1,5 mc/mq	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

Le classi di destinazione d'uso del territorio sono appresso definite ai sensi della legge 26 ottobre 1995, n. 447:

Classe I: Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione; aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

Classe II: Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

Classe III: Aree di tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Classe IV: Aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

Classe V: Aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Classe VI: Aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

La zona in questione, ove è localizzabile l'area di cava travertino, non risulta attualmente destinata ad alcun uso, tuttavia per lo stato dei luoghi può essere assimilata come collocazione nella classe III (aree di tipo misto) comprendenti tra l'altro le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici. I limiti assoluti di immissione nell'ambiente esterno per le aree di classe III sono fissati in 60 dBA per il periodo diurno.

I valori limite assoluti di immissione acustica, come definiti all'art. 2, comma 3, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno alla fascia di pertinenza della cava dall'insieme di tutte le sorgenti è inferiore al valore limite assoluto di immissione di 60 dBA.

Tenuto conto poi che il ricettore sensibile più vicino (abitato di Cerquillo) è posto a notevole distanza dalla zona interessata all'attività estrattiva e oltre il crinale che delimita il sito, è da ritenersi che l'impatto acustico determinato dalle sorgenti disturbanti nella zona di cava sia assolutamente non significativo. In particolare il livello del rumore ambientale misurato durante il periodo diurno in una delle abitazioni del predetto agglomerato urbano a finestre aperte ed a finestre chiuse si stima come inferiore rispettivamente a 50 dB(A) ed a 35 dB(A).

E' comunque prevista l'esecuzione di misurazioni del rumore al fine di confermare i dati previsionali, ovvero di procedere all'analisi dell'impatto acustico quando l'attività di coltivazione della cava sarà a regime.

H.4) Variazioni attese per l'inquinamento atmosferico

L'attività estrattiva di travertino ed il passaggio di mezzi pesanti nelle aree di transito della cava può dare luogo alla propagazione di polveri inerti nell'atmosfera che possono essere poi veicolate dal vento anche a distanze considerevoli. Pertanto si rende necessario procedere ad una valutazione del livello di inquinamento atmosferico da polveri totali aerodisperse nell'area di coltivazione.

H.4.1) Metodologia d'indagine

In data 24 maggio 2006 sono state eseguiti prelievi di aria nell'area di studio per definire il tenore di polveri totali da assumere come valore di fondo in assenza di attività estrattiva. Nel dettaglio è stato effettuato un campionamento posizionando l'attrezzatura di prelievo in prospienza del confine ovest dell'area di cava a 20 m. dalla strada provinciale San Vito – bivio Cesano (Allegato 2).

H.4.2) Apparecchiatura utilizzata e metodo di indagine

Il prelievo è stato eseguito utilizzando un campionatore statico CF 20 Aquaria. Le polveri totali sono state raccolte su un filtro a membrana di nitrato di cellulosa avente porosità di 0,45 µ e diametro di 47mm, precedentemente tarato e posizionato su di un monitor posto ad una altezza di circa 150 cm dal piano campagna come previsto dal metodo Unichim n. 694. Il campionamento è stato condotto ad una portata di aspirazione di 20 l/m per un tempo di campionamento di 5 ore.

H.4.3) Risultati

Vento: direzione da sud est a nord ovest; intensità: moderata			
Punto di prelievo	Orario	Descrizione della postazione di prelievo	Polveri totali mg/mc
A	10,00 - 15,00	Zona di accesso lato ovest alla futura cava in prospienza della Strada Provinciale	< 0,1

Dai risultati si evince che la concentrazione di polveri totali presenti in prossimità della perimetrazione ovest dell'area di cava e quindi nelle aree interessate alla coltivazione, (tenore di polveri totali di fondo) risulta assolutamente insignificante e comunque inferiore ai limiti di rilevabilità analitica.

La modalità con cui sarà condotta l'attività di coltivazione, che prevede l'utilizzo di una macchina operatrice per l'estrazione del travertino e una macchina operatrice per le operazioni di carico sugli autocarri, nonché la scarsità di traffico veicolare dovuto al transito degli automezzi per il trasporto del materiale di cava (non più di 35 transiti giornalieri), portano a dedurre che il livello di propagazione di polveri inerti non possa essere causa di alterazione della qualità dell'aria nel contorno dell'area di cava, né possa determinare impatti al suolo di una qualche significatività.

Inoltre i monitoraggi ambientali eseguiti durante le fasi di coltivazione di cave di materiali lapidei eseguite con modalità operative identiche e con dimensioni ed ubicazione corografica simile a quella oggetto di studio, hanno sempre evidenziato nella zona sottovento valori di polveri totali inferiori a 0,1 mg/mc.

Tuttavia per mitigare maggiormente l'ipotesi della propagazione di polveri nell'ambiente circostante la zona di coltivazione della cava è prevista all'occorrenza l'adozione di un idoneo sistema di irrorazione con acqua nebulizzata che garantisca la bagnatura in prossimità del fronte di scavo e delle aree di transito dei camion che si avvicinano per il carico e trasporto dei materiali. Il sistema idrico sarà alimentato da idonee vasche di accumulo.

