

	REGIONE ABRUZZO
	PROVINCIA DI PESCARA
	Comune di Rosciano

COMMITTENTE: ADRIASEBINA S.R.L.

ADRIASEBINA
GRUPPO SACCI

**PROGETTO: Cava di argilla in località Colle Mezzano
Comune di Rosciano (Pescara)**

**“Studio Preliminare Impatto Ambientale”
per la verifica di Assoggettabilità alla procedura di V.I.A.,
art.20 D.Lgs. 4/2008**

Pescara, febbraio 2009

IL TECNICO INCARICATO

Dott. Geol. Angelo Di Ninni

1.0 PREMESSA

La presente relazione, svolta su commissione della ADRIASEBINA S.r.l. sede di Pescara (via Raiale 32) riguarda lo Studio Preliminare Ambientale per la verifica di Assoggettabilità alla procedura di V.I.A., art. 20 D.Lgs. 4/2008 per un progetto di cava in località Colle Mezzano, Comune di Rosciano (PE).

L'allegato 5 del D.Lgs. 4/2008 individua i seguenti criteri per la Verifica di Assoggettabilità di cui all'art. 20:

1. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Le caratteristiche debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:

- Delle dimensioni del progetto;
- Del cumulo con altri progetti;
- Dell'utilizzazione delle risorse naturali;
- Della produzione di rifiuti;
- Dell'inquinamento e disturbi ambientali;
- Del rischio di incidenti, per quanto riguarda, in particolare, le sostanze o le tecnologie utilizzate.

2. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto del progetto, tenendo conto, in particolare:

- Dell'utilizzo attuale del territorio;
- Della ricchezza relativa, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona;
- Della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:
 - a) Zone umide;
 - b) Zone costiere;
 - c) Zone montuose o forestali;
 - d) Riserve e parchi naturali;
 - e) Zone classificate o protette dalla legislazione degli Stati membri; zone protette speciali designate dagli Stati membri in base alle direttive 79/409/CEE 92/43/CEE;

- f) Zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla legislazione comunitaria sono già stati superati;
- g) Zone a forte densità demografica;
- h) Zone di importanza storica, culturale o archeologica;
- i) *Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.*

3. CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

Gli impatti potenzialmente significativi del progetto debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 e tenendo conto, in particolare:

- Della portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata);
- Della natura transfrontaliera dell'impatto;
- Dell'ordine di grandezza e della complessità dell'impatto;
- Della probabilità dell'impatto;
- Della durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.

Il lavoro si è svolto quindi andando a valutare le caratteristiche progettuali e la localizzazione del progetto, sia in termini ambientali sia rispetto agli strumenti normativi, pianificatori e programmatici, giungendo infine a caratterizzare l'impatto potenziale ai fini della verifica di assoggettabilità di cui all'art. 20 del Decreto Legislativo n. 4 del 16 gennaio 2008.

2.0 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

2.1 Dimensioni e caratteristiche del Progetto

Il progetto prevede la realizzazione di una cava di argilla in località Colle Mezzano, nel territorio comunale di Rosciano (PE) (Figura 1).

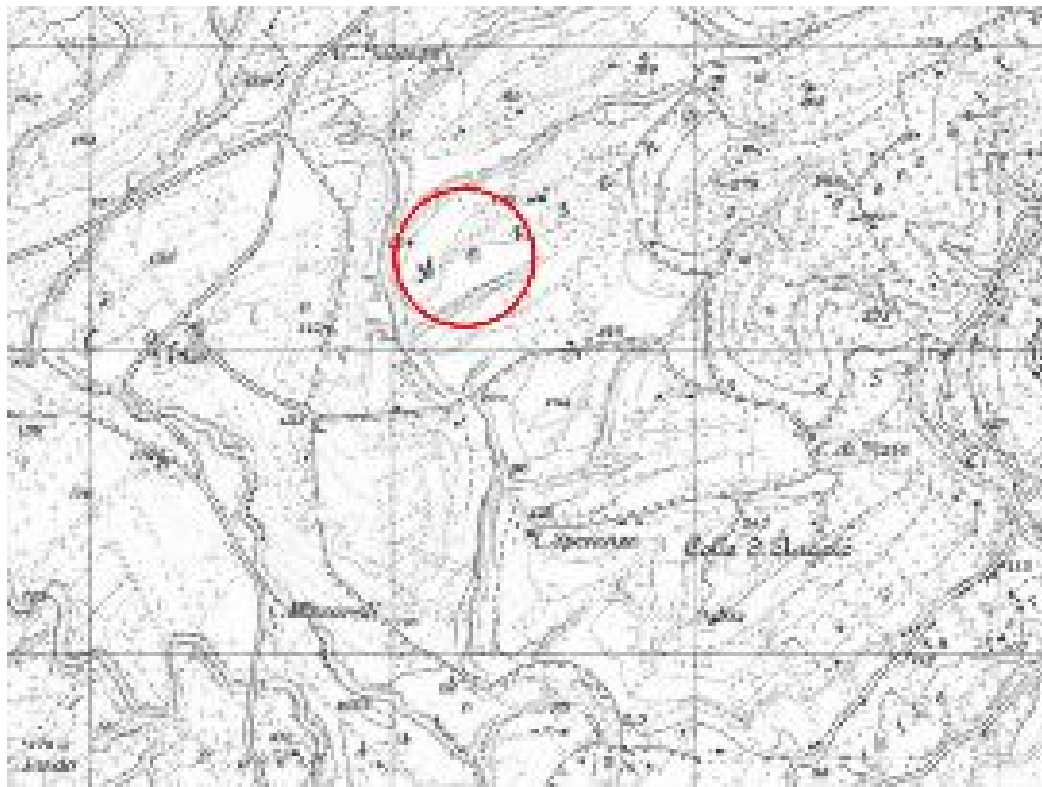


Fig. 1 – Stralcio della Carta Topografica con ubicazione del progetto (non in scala).

Il progetto è ubicato a circa 150 m sul livello del mare, sulle pendici collinari poste alla sinistra idrografica del Fiume Pescara.

Il progetto in esame prevede la realizzazione di una cava di argilla, la cui estensione areale sarà di circa 39.400 m²; si prevede l'estrazione di 230.000 m³ di materiale utile, coltivato in un unico lotto per una durata di 5 anni, con conseguente ripristino funzionale e assegnazione a terreno agricolo ad escavazione ultimata.

Il volume complessivo lordo di scavo, calcolato in base alla sezione tipo è pari a circa 262.000 m³ su un'area complessiva netta di circa 39.400,00 m².

A questo volume complessivo va sottratto lo strato di terreno e della coltre superficiale media valutato per uno spessore medio di 0,8 metri e quindi pari a circa 32.000 mc (volume sterile non utilizzato). Il volume utile netto finale collocabile a mercato è quindi pari a:

$$(262.000 \text{ mc} - 32.000 \text{ mc} = \mathbf{230.000 \text{ mc}})$$

I terreni sono così allibrati presso il NCT:

Comune	Foglio	Particelle	Superficie (m ²)
Rosciano	19	52	2820
		53	3610
		54	8250
		55	4950
		56	5240
		57	4870
		82	2450
		83	2960
		84	1290
		85	4120
		86	4470
		87	4440
		304	960
		333	840
		483	9630

Lo sfruttamento della cava avverrà secondo un piano di lavoro ad un lotto, con conseguente ripristino funzionale e assegnazione a terreno agricolo ad escavazione ultimata.

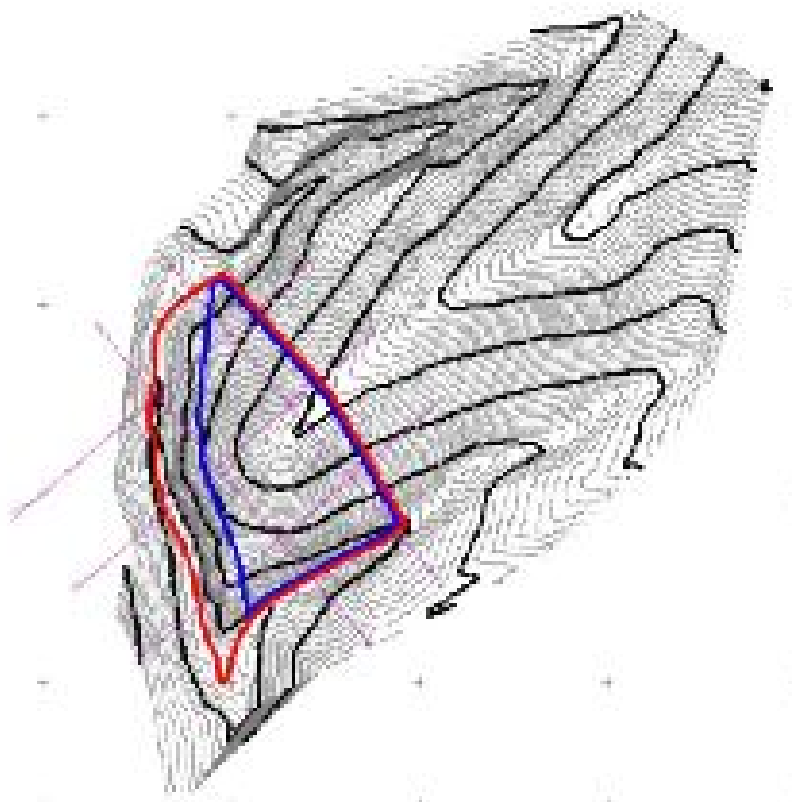


Fig. 2 – Planimetria a curve di livello dell'area con indicata la zona oggetto di coltivazione (non in scala).

Si procederà attaccando il versante dalla parte più alta procedendo nell'abbassamento a fette discendenti, fino al piano finale, che risulterà avere doppia inclinazione. La definitiva sezione a

gradonate presenterà un massimo di due alzate con altezza massima di 10 m ed una pendenza non superiore ai 30°.

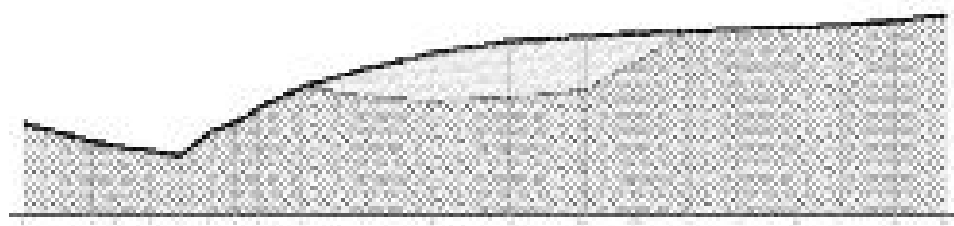


Fig. 3 – Sezione con indicata la zona oggetto di coltivazione (non in scala).

Particolare cura andrà riservata alla regimazione delle acque meteoriche facendo in modo di mantenere le pendenze di circa 1% con doppia inclinazione, verso gli assi dei fossi a NW e a SE dell'area di coltivazione, in modo da confluire le acque il più possibile nelle sezioni terminali degli assi degli impluvi.

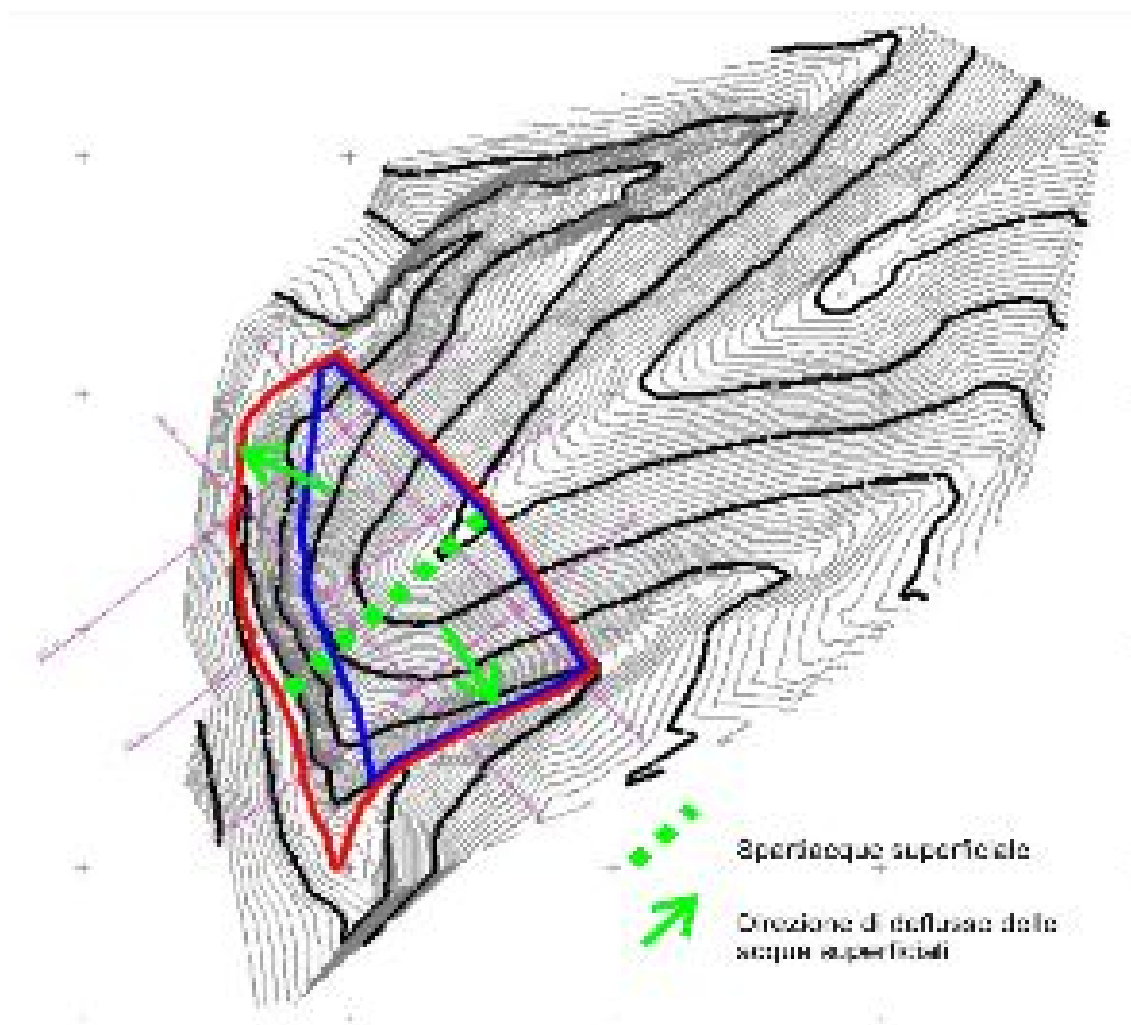


Fig. 4 – Progetto della cava con direzioni di deflusso delle acque superficiali (non in scala).

La tecnica di scavo che viene adottata è conseguenza della natura dei materiali.

Trattasi di argille marnoso-sabbiose stratificate con una presenza di una potente coltre di alterazione superficiale. Il materiale si presenta molto compatto. In prima istanza lo strato di terreno vegetale superficiale già asportato ed accantonato sarà ridistribuito omogeneamente su tutta la superficie al termine dei lavori e consentirà una buona opera di ripristino.

Lo scavo procede quindi avvalendosi delle tecniche tradizionali utilizzando escavatore a benna rovescia e sarà eseguito per approfondimento del fondo cava e per arretramento progressivo del fronte. In cava sarà presente anche una pala gommata per il caricamento, se necessario.

Il lavoro è eseguito da personale specializzato e precisamente da un operatore addetto ai mezzi d'opera.

In relazione alle aree da scavare, si farà in modo di conservare e sagomare i fronti di monte con le sezioni e sagomature definitive, alle quali si potrà applicare la tecnica di recupero e di difesa definitiva del fronte per mettere in sicurezza l'impianto.

Il conferimento dei materiali dall'area di cava ai siti di destinazione avviene con mezzi d'opera di proprietà ed utilizzando la viabilità ordinaria. Il materiale avrà come destinazione finale lo stabilimento del cementificio di Pescara, sito in via Raiale 32, dove sarà impiegato nel ciclo produttivo dello stesso.



Fig. 5 – Percorso che verrà effettuato per conferire il materiale coltivato dalla cava al cementificio di Pescara.

2.2 Cumulo con altri Progetti

Non sono previsti altri progetti che in qualche modo possano interagire con la cava in oggetto.

2.3 Utilizzazione di risorse naturali

La coltivazione della cava in progetto si basa sull'utilizzo dell'argilla presente naturalmente nel sottosuolo. Tale litologia si ritrova in affioramento o nel sottosuolo lungo tutta la fascia collinare abruzzese.

Verrà quindi utilizzata, per la coltivazione, anche una certa quantità di suolo, attualmente destinato ad uso agricolo; in questo caso si tratta di un utilizzo temporaneo limitato alla durata di vita della cava, dato che dopo la coltivazione è previsto il recupero ambientale dell'area.

Per quanto riguarda altre risorse naturali la coltivazione della cava in progetto non ne prevede l'utilizzazione. La cava non necessita di acqua e pertanto non sono previsti reflui da trattare e quindi scaricare; altrettanto non è previsto l'utilizzo di aria.

2.4 Produzione di rifiuti

Non è prevista produzione significativa di rifiuti. I mezzi operativi utilizzati, in numero modesto hanno un carico inquinante comparabile a quelli comunemente utilizzati nella zona per le normali attività già esplicate. La manutenzione ordinaria e straordinaria dei mezzi stessi non avviene nell'ambito dell'area di cava.

2.5 Inquinamento e disturbi ambientali

Gli impatti indotti dall'esecuzione dei lavori di coltivazione, sull'atmosfera, sono riconducibili a:

- emissione di polveri;
- emissione di idrocarburi combustibili;
- emissione di rumore.

In fase di esercizio la emissione di polveri in atmosfera è contenuta al solo periodo asciutto con qualche interferenza sull'intorno nei soli giorni ventosi.

- le caratteristiche mineralogiche delle stesse escludono qualunque riconosciuto effetto potenzialmente tossico sull'uomo;
- gli operatori, in cava, saranno debitamente muniti di attrezzature di protezione se reputate necessarie e previste nel Piano di Sicurezza.

Per quanto attiene la emissione in atmosfera di gas di idrocarburi combustibili, si sottolinea la scarsissima densità di mezzi operanti in contemporanea nell'area di cantiere, stimabile in non più di 2 numero di mezzi che si evince dalla stima della produzione media giornaliera.

Deduttivamente si può dunque stimare il carico inquinante riversato nell'atmosfera del tutto trascurabile in termini assoluti, anche in funzione delle condizioni esterne del posto di lavoro.

Per quanto attiene il rumore prodotto in cava ed immesso all'esterno, esso è di natura trascurabile, sia in relazione alla posizione dell'ambito estrattivo abbastanza distante da zone abitate, sia per i mezzi utilizzati per i lavori di cantiere, forniti dai produttori con caratteristiche tecniche tali da assolvere le più rigide attuali normative di riferimento in materia.

Nell'ipotesi di esercizio finale l'incremento dell'impatto acustico, comunque di scarsa entità, andrà ad interessare solo zone non abitate.

3.0 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

3.1 Inquadramento Geografico

Il progetto è ubicato nel territorio comunale di Rosciano (PE), più precisamente in località Colle Mezzano, ad ovest del centro abitato.

Il progetto è ubicato a circa 150 m sul livello del mare, sulle pendici collinari poste alla sinistra idrografica del Fiume Pescara, su una piccola dorsale collinare (Fig.4)

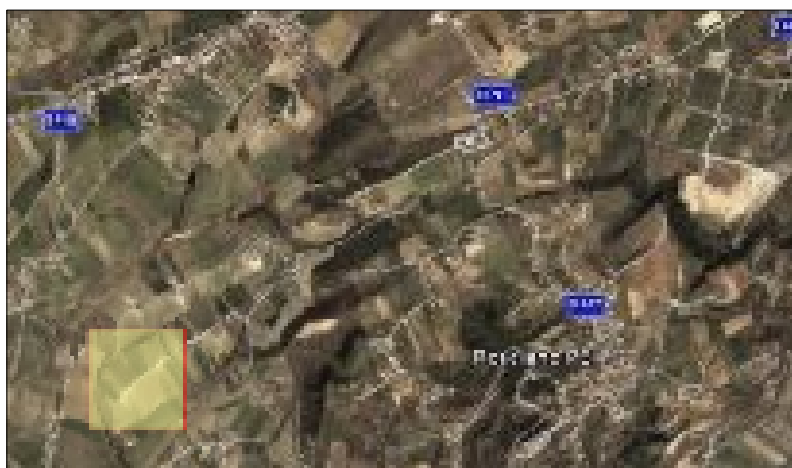


Fig. 6– Immagine satellitare tridimensionale dell'area in studio.

Coordinate espresse nel sistema di riferimento: Gauss – Boaga Monte Mario Italy 2	X: 2.439.040 Y: 4.686.070
--	------------------------------

3.2 Inquadramento Geologico e Geomorfológico

Dal punto di vista geologico il progetto si trova in un'area caratterizzata dalla presenza di terreni noti in letteratura come "Torbiditi Infraplioceniche" (Fig. 7).

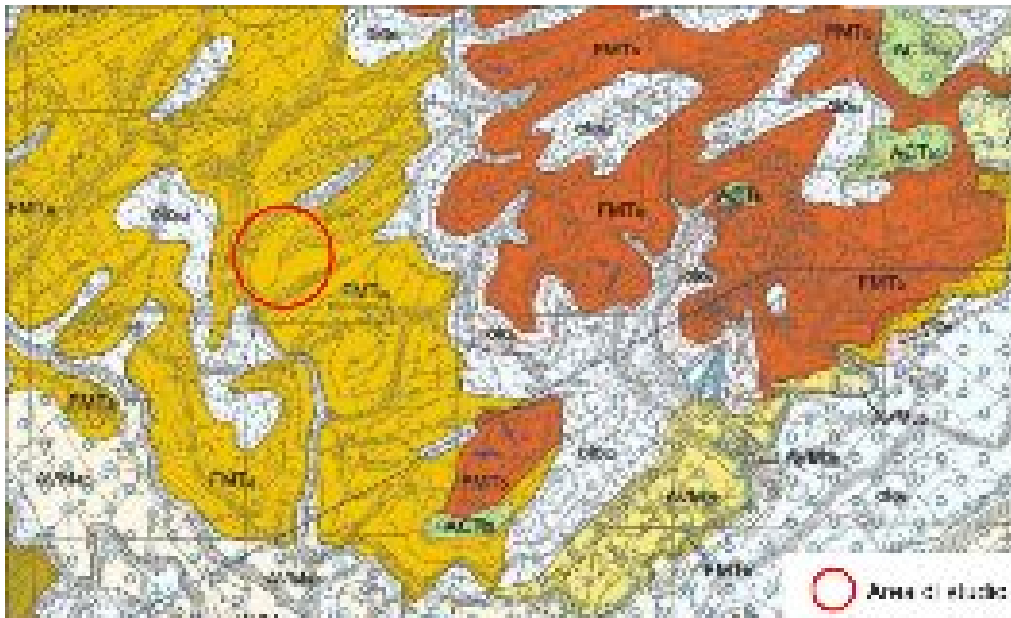


Fig. 7 – Stralcio della Carta Geologica – Progetto CARG (Foglio Chieti, non in scala).

Le "Torbiditi Infraplioceniche" sono una potente serie flyshoide, datata tra il Miocene sup. e la base del Pliocene, costituita da un'alternanza di facies terrigene fini o finissime, tipo limi argillosi, e facies grossolane, tipo sabbie cementate e arenarie.

La facies "sabbioso arenacea" si presenta in bancate di 4-5 m di spessore poco o nulla stratificate. Il grado di cementazione è variabile, mediamente si può definire poco cementata.

La facies "argillosa" si presenta ben stratificata, con aspetto quasi scaglioso.

Le due facies individuano caratteri morfologici distinti.

- Dove prevalgono i terreni argillosi si hanno forme arrotondate e poco acclivi.
- Dove invece sono presenti in prevalenza terreni sabbiosi, la minore erodibilità e la maggiore competenza, determina forme più aspre, incisioni nette e pareti sub-verticali.

L'alternarsi di queste due forme del paesaggio è tipica di tutta la fascia mediana delle colline abruzzesi, comprese tra l'Appennino e il mare a Nord del fiume Pescara, dove affiorano i termini terrigeni delle "Torbiditi Infraplioceniche".

In corrispondenza dell'abitato di Rosciano, sulla formazione delle "Torbiditi Infraplioceniche", poggiano a tratti e in modo discontinuo, su superficie erosiva, i terrazzi alluvionali continentali del F. Pescara.

In particolare il sito in esame si colloca in sinistra idrografica del F. Pescara, ove affiora il substrato flyshoide costituito da depositi in prevalenza pelitici.

Ai fini della definizione delle caratteristiche geologiche di dettaglio del sito in esame, sono stati eseguiti 3 sondaggi geognostici a rotazione (riportati in allegato), che hanno raggiunto rispettivamente le profondità di 30, 25 e 45 metri (Fig. 8).

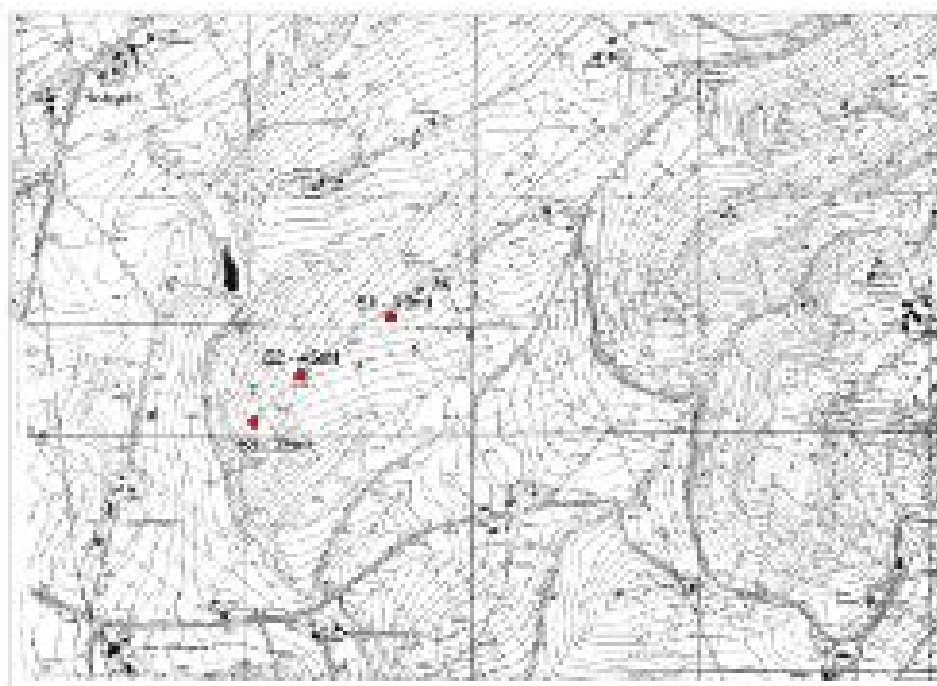


Fig.8– Stralcio della Carta Topografica con ubicazione dei sondaggi geognostici eseguiti (non in scala).

Tramite i sondaggi è stato possibile ricostruire in dettaglio la stratigrafia del sito (Figura 7), discriminando quattro orizzonti principali:

1. Terreno vegetale;
2. Limo argilloso marroncino-avana;
3. Zona di passaggio tra l'orizzonte limoso sovrastante ed il sottostante orizzonte argilloso;
4. Argilla marnosa e marne argillose di colore grigio, elevata consistenza.

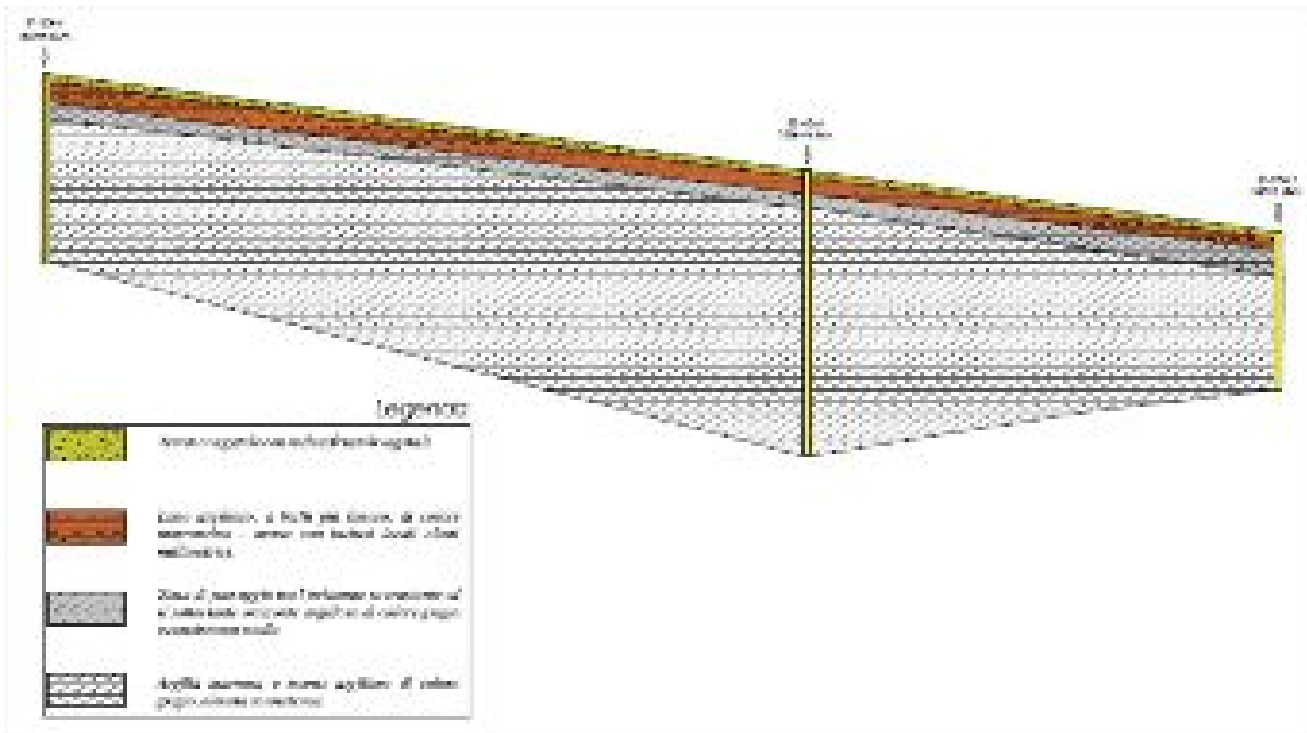


Fig.9 – Sezione geologica S1-S2-S3.

Dal punto di vista geomorfologico l'area nella quale si colloca il progetto si trova al passaggio tra le forme tipicamente montuose tipiche della Maiella e le forme più dolci del sistema collinare pedemontano caratterizzato da una forte diminuzione dell'energia del rilievo insieme ad un aumento della densità di drenaggio ad opera del cambiamento litologico (Formazione Gessoso-Solfifera). Le incisioni fluviali principali presentano un profilo trasversale piuttosto irregolare, dovuto essenzialmente ad un'azione di erosione differenziale interessante le diverse tipologie affioranti. Infatti gli impluvi dei corsi d'acqua principali si presentano ampi e svasati in corrispondenza delle formazioni maggiormente erodibili e sub-verticali in prossimità di litotipi più resistenti all'erosione.



Fig.10 – Stralcio della Carta Geomorfologica (non in scala).

3.3 Analisi di stabilità.

Dopo aver accertato la natura geologica del materiale da cavare si è passati ad una stima dei quantitativi da poter estrarre.

Si sono valutati i volumi con l'ausilio di modelli digitali del terreno, analizzando il confronto discretizzato tra lo stato attuale e lo stato futuro.

Tale valutazione ha evidenziato una quantità di materiale utile pari a circa 230.000 metri cubi.

E' stato inoltre eseguito il calcolo della stabilità del fronte di scavo per adempiere alle condizioni di sicurezza durante la coltivazione della cava.

Le verifiche sono state ottenute alla luce del carattere sismico dell'area ed hanno dimostrato la stabilità del fronte di scavo. I calcoli hanno infatti prodotto valori di F_s superiori a quello minimo previsto secondo l'attuale normativa (1.3).

Nello specifico, il fattore di sicurezza per il fronte di scavo con il valore minore calcolato è pari a 1,80. Nella seguente figura si mostra la superficie di scorrimento relativa a tale fattore di sicurezza; per informazioni più dettagliate si rimanda al report in allegato.

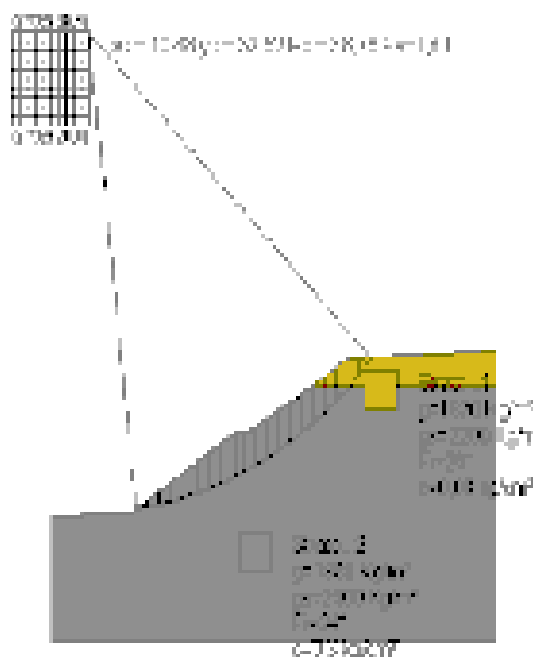
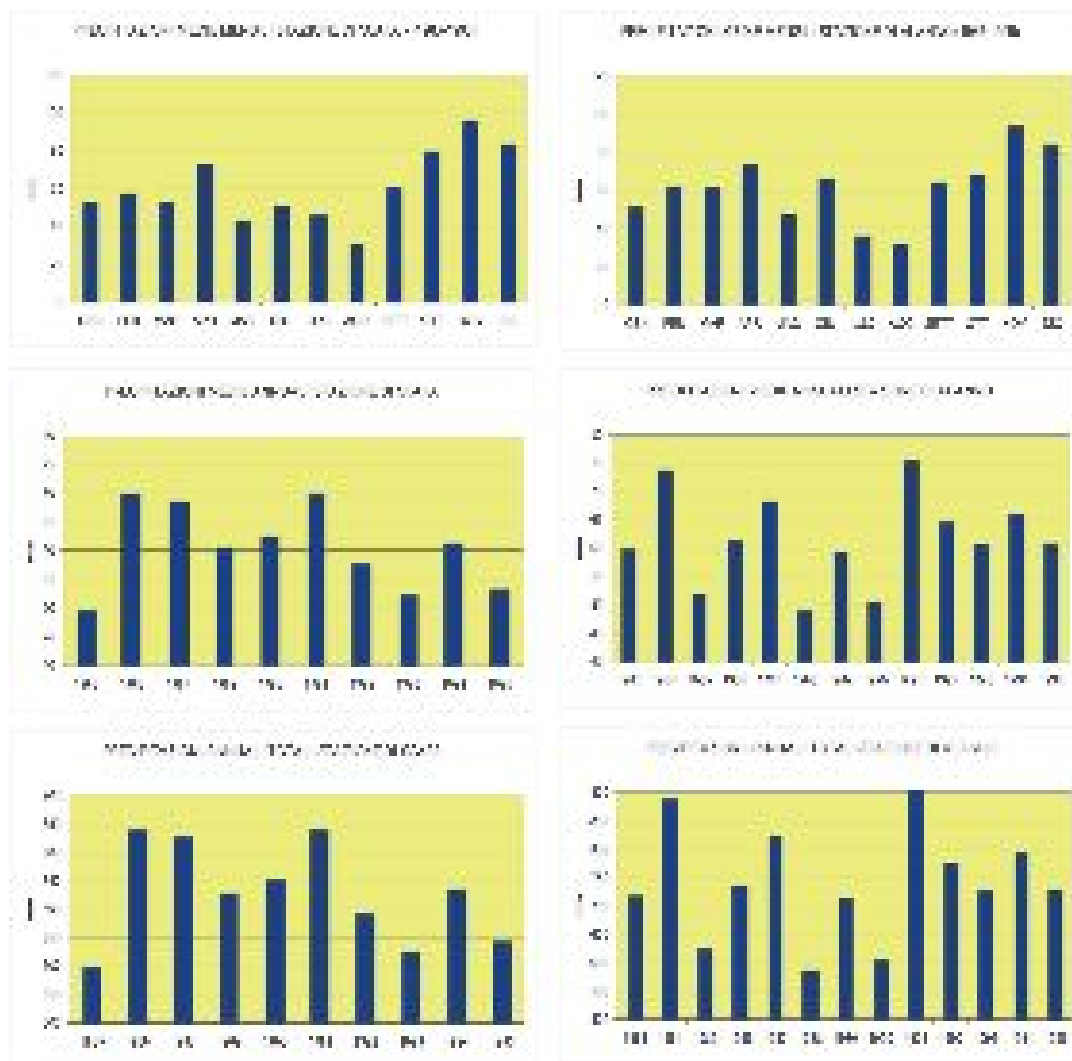


Figura 11 – Rappresentazione schematica del fronte di scavo in cava, con indicata la superficie di scorrimento con fattore di sicurezza minimo.

3.4 Analisi pluviometrica e termometrica

I **dati pluviometrici**, di un'area, riguardano i millimetri di pioggia caduti in un determinato intervallo di tempo; quelli presi in considerazione per la realizzazione dei grafici si riferiscono al periodo 1985-1995 per la stazione pluviometrica di Scafa e 1983-1995 per la stazione di Alanno.

Per ogni singola stazione stati realizzati diversi diagrammi, in particolare tre diagrammi di precipitazione: il primo è relativo alle precipitazioni medie mensili, il secondo alle precipitazioni medie annue e l'ultimo è relativo alle precipitazioni annuali totali.



Per quanto concerne le stazioni pluviometriche di Alanno, posta a 295m s.l.m., e Scafa, i mesi più piovosi sono per entrambi Novembre (93mm e 96.02 rispettivamente) e Dicembre (84.85mm e 83.87mm rispettivamente), seguiti da Aprile (72.72mm e 73.28mm rispettivamente); l'anno in cui è caduta più acqua è il 1991, seguito dal 1986 per Scafa e il 1984 per Alanno.

In particolare nel 1991 sono precipitati 905.2mm di pioggia ad Alanno, con 75.43mm per quanto concerne la media mensile, e 838.45mm a Scafa, 69.87mm la media mensile.

I valori minimi di precipitazione si registrano per entrambe le stazioni nel mese di Agosto, con 31.74mm ad Alanno e 30.16 a Scafa, seguito da Luglio e Maggio per Alanno (36.18mm e 47.85mm) e Maggio e Luglio per Scafa (43.04mm e 46.34mm).

Per quanto riguarda l'anno meno piovoso, dai dati pluviometrici registrati emerge che per il periodo indagato è rappresentato dal 1988 per Alanno, con 589.1mm di cui 49.09 la media mensile, e il 1985 per Scafa, con 596mm di cui 49.67mm al mese.

Tali risultati sono ampiamente rappresentati dai diagrammi pluviometrici posti nella pagina precedente.

Dai grafici elaborati con i dati a disposizione si evince un regime pluviometrico caratterizzato da un unico massimo e minimo assoluti nel corso dell'anno (Novembre e Agosto) e altri massimi e minimi secondari di minore importanza (Aprile e Maggio).

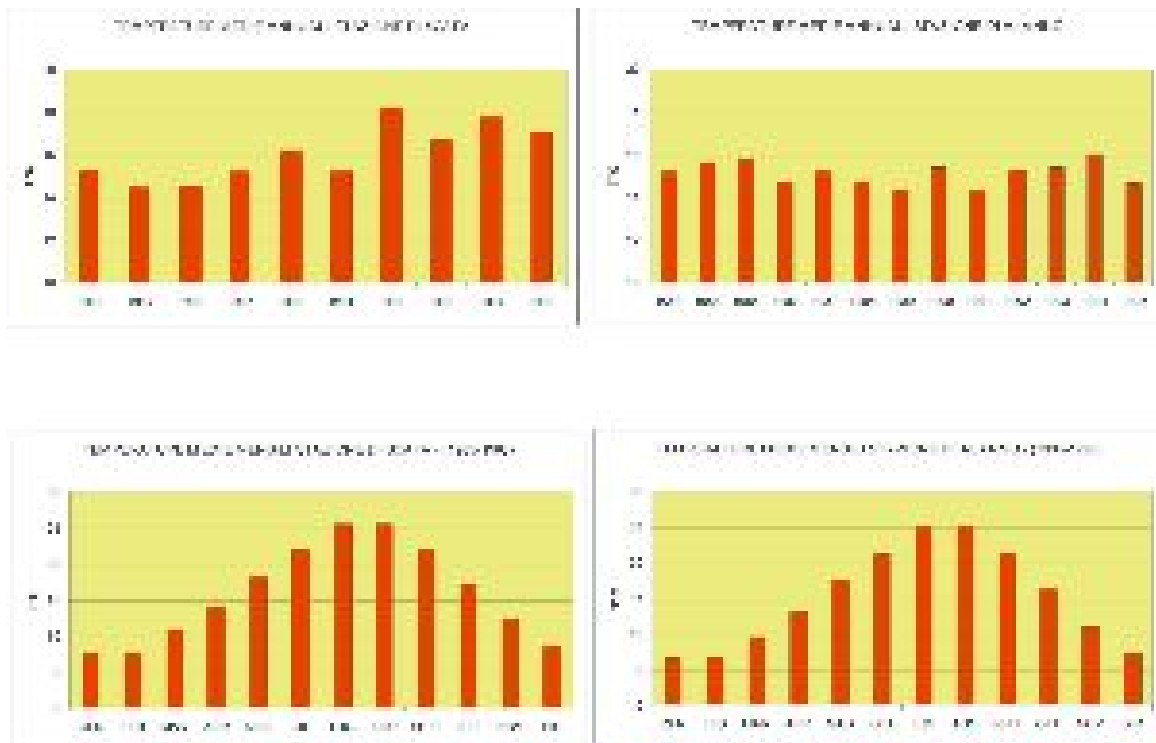
I **dati termometrici** forniscono i valori di temperatura giornalieri espressi in °C.

Per lo studio delle condizioni termiche ci si è basati sui dati disponibili nell'intervallo 1983-1995, intervallo più vicino ai giorni nostri.

Dall'analisi di tali dati è emerso che Agosto e Luglio sono i mesi più caldi con temperature medie mensili pari a 25.2 , 25.1°C per Alanno e 25.69 e 25.51°C misurati alla stazione di Scafa.

L'anno in cui il termometro è stazionato ad "altezza maggiore" è il 1994 per Alanno con 16°C di media mensile ed il 1992 per Scafa con 18.21° C nel 1992.

Al contrario i mesi più freddi sono Gennaio – Febbraio – Dicembre con valori di 6.6 , 6.8 , 7.4°C rispettivamente per Alanno e 7.8 , 7.88 , 8.85°C per Scafa.



L'anno più freddo è il 1991 per Alanno (14.3°C di media mensile) ed il 1984 per Scafa (14.48°C di media mensile).

L'andamento termometrico, visualizzato nei grafici ,mostra un regolare aumento dei valori medi-mensili che, a partire da Gennaio va procedendo fino ad Agosto e per poi scendere assestandosi al minimo dei tre mesi più freddi appena descritti.

L'andamento della curva termometrico è di forma "Gaussiana" con un solo massimo centrale e minimi laterali. Da un regime termometrico caratterizzato da un unico massimo e minimo nel

corso dell'anno, inoltre, è evidente come le temperature presentano un andamento simile nelle due stazioni di riferimento sia pure con valori diversi appena diversi.

Dal confronto termo-pluviometrico, in base ai dati acquisiti, si può osservare che le maggiori precipitazioni si hanno a temperatura più bassa.

3.5 Utilizzazione attuale del territorio

L'area oggetto di studio si inserisce in un territorio il cui uso attuale è principalmente quello agricolo.

La Carta dell'Uso del Suolo della Regione Abruzzo individua nell'area di progetto la presenza di *Seminativi in aree non irrigue* (Fig. 11). A tale uso sarà ridestinata l'area al termine della coltivazione tramite il ripristino ambientale.



Fig.12– Stralcio della Carta dell'Uso del Suolo (non in scala).

Inoltre, ai fini dell'applicazione della L.R. n. 2 del 10.03.2008 "Provvedimenti Urgenti a Tutela della Costa Teatina", si è proceduto alla lettura della Carta Topografica Regionale e si è effettuata una ricognizione sul luogo. A seguito del sopralluogo si è evidenziata la presenza di terreni coltivati a vigneti, oliveti e frutteti nell'intorno del sito di nostro interesse, mentre l'area di cava non è interessata da colture di pregio, essendo attualmente utilizzata a seminativo non arboreo (Fig. 12).



Fig.13 – Carta dell'uso del suolo (non in scala).

3.6 Ricchezza relativa, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona

La tecnica prevista di recupero ambientale consiste nel riposizionamento dello strato di terreno vegetale, nella cura dello stesso con ripascimento delle sostanze organiche e nella messa a coltura dell'area. Tale sistema garantisce un rapido ripristino delle condizioni e degli equilibri antecedenti la coltivazione della cava.

La qualità attuale delle risorse naturali, ad esclusione del banco oggetto di interesse economico, non è elevato.

La coltivazione della cava e le opere di recupero ambientale saranno realizzate in rapida sequenza secondo il programma al fine di ridurre al minimo l'esposizione di superfici nude, accelerando i tempi di ricoprimento vegetale.

Nella fase di risagomatura si riporta il terreno vegetale seguito dalla semina di specie prative ad evitare l'azione di ruscellamento delle acque meteoriche.

Gli interventi agronomici dovranno essere preceduti dai lavori di risagomatura delle superfici.

Con tali premesse metodologiche ed operative, è certa la capacità di rigenerazione delle risorse naturali suolo / vegetazione / fauna su parametri di complessità del tutto paragonabili a quelli preesistenti.

3.7 Capacità di carico dell'ambiente naturale

Il concetto di capacità di carico dell'ambiente naturale esprime la capacità di un ambiente e delle sue risorse di sostenere un certo numero di individui. La nozione deriva dall'idea che solo un numero definito di individui può vivere in un certo ambiente, con a disposizione risorse limitate.

La definizione va estesa inserendo il concetto di sostenibilità in quanto il carico sull'ambiente non deve degradare l'ambiente naturale, sociale, culturale ed economico per le generazioni presenti e future. Il problema è stato affrontato individuando le caratteristiche ambientali, socio-economiche e storiche del territorio di interesse al fine di valutarne la capacità di carico rispetto alla realizzazione del progetto in esame.

3.7.1 Aree protette

L'area di progetto, collocata in un contesto agricolo, risulta non inserita in perimetrazioni di interesse ambientale, in siti di importanza comunitaria e zone di protezione speciale. Pertanto l'area di progetto non presenta caratteristiche di pregio ambientale tali da richiederne la tutela; di conseguenza non sussistono vincoli, prescrizioni o limitazioni per quanto attiene alla tutela ambientale.

3.7.2 Carico antropico

Al fine di valutare il carico antropico sull'area di progetto ed il relativo impatto è opportuno fornire alcuni dati statistici (fonte ISTAT) del territorio comunale di Rosciano. I dati aggiornati al gennaio 2007 relativi al territorio comunale di Rosciano forniscono un numero complessivo di abitanti pari a 3.243 unità. La densità demografica è di 118 ab/kmq.

3.7.3 Zone di importanza storica

L'opera in progetto non interagisce né direttamente, né paesaggisticamente, con alcuna delle emergenze archeologiche presenti nel territorio.

3.7.4 Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art.21 D.Lgs. 18 maggio 2001 n.228)

Il decreto legislativo del 18 maggio 2001 n.228, Orientamento e modernizzazione del settore agricolo, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57, all'art. 21 comma 1, Norme per la tutela dei territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, definisce la tutela:

– della tipicità, la qualità, le caratteristiche alimentari e nutrizionali, nonché le tradizioni rurali di elaborazione dei prodotti agricoli e alimentari a denominazione di origine controllata (DOC), a denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), a denominazione di origine protetta (DOP), a indicazione geografica protetta (IGP) e a indicazione geografica tutelata (IGT);

– delle aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica ai sensi del regolamento (CEE) n. 2092/91 del Consiglio, del 24 giugno 1991;

– delle zone aventi specifico interesse agrituristico.

La tutela e' realizzata, in particolare, con:

a) la definizione dei criteri per l'individuazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, e l'adozione di tutte le misure utili per perseguire gli obiettivi;

b) l'adozione dei piani territoriali di coordinamento di cui all'articolo 15, comma 2, della legge 8 giugno 1990, n. 142, e l'individuazione delle zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti ai sensi dell'articolo 20, comma 1, lettera e), del citato decreto legislativo n. 22 del 1997, come modificato dall'articolo 3 del decreto legislativo n. 389 del 1997.

Il territorio di Rosciano, come buona parte delle colline abruzzesi, ha numerose specificità e tipicità in particolare per la produzione vinicola a Denominazione di Origine Controllata (DOC). Ci troviamo infatti nella zona di produzione del Montepulciano, come risulta dalla carta delle produzioni DOC edita dalla Regione Abruzzo.

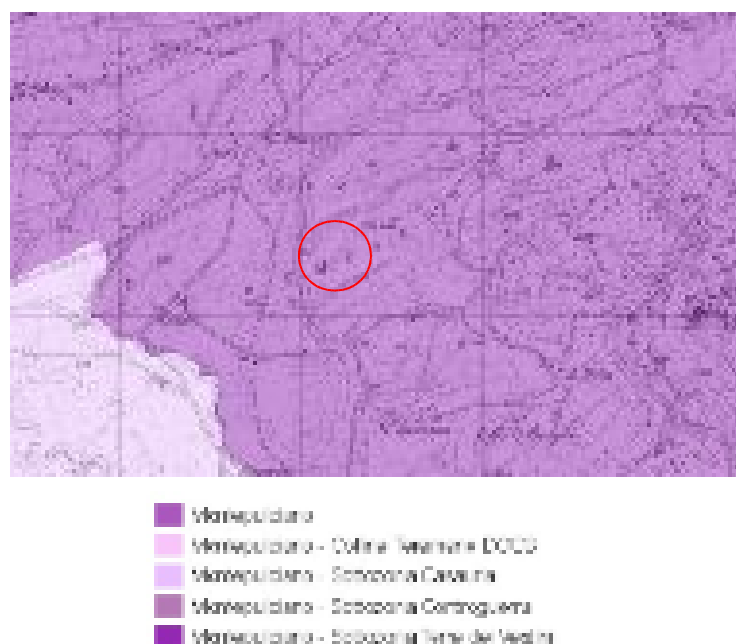


Fig.14 : Stralcio della carta delle produzioni DOC, edita dalla Regione Abruzzo (non in scala)

Pur essendo l'area di progetto inserita nella zona DOC è utilizzata a seminativo così come buona parte del territorio in studio; il comprensorio agricolo qui analizzato per caratteristiche pedologiche, legate essenzialmente alla natura argillosa dei terreni, non si presta alle colture vitivinicole che effettivamente non sono riscontrabili in forma di coltura produttiva in un'ampia porzione di territorio.

La stessa area è inoltre perimetrata tra le zone ad Indicazione Geografica Tipica come *Colline Pescaresi*.



Fig.15 : Stralcio della carta delle zone ad Indicazione Geografica Tipica IGT, edita dalla Regione Abruzzo (non in scala).

3.7.5 Elementi del quadro normativo

Nel seguito viene sinteticamente descritta l'interazione del progetto con i principali strumenti di pianificazione:

- *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Pescara (PTP)*

Nel territorio di nostro interesse si rileva dalla carta del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Pescara, Piano Struttura, la presenza di un'area facente parte dei capisaldi della produzione agricola.

Come già detto precedentemente la zona è in realtà utilizzata come seminativa non irrigua e non vi sono colture di pregio.

Il Piano territoriale della Provincia di Pescara non individua tematismi o destinazioni d'uso particolari in contrasto con la realizzazione del progetto di ampliamento della cava.



Fig. 16: Stralcio del piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Pescara (PTP) (non in scala)

- *Piano Regionale Paesistico della Regione Abruzzo, 2004*

L'area di progetto non risulta inserita in alcuno degli ambiti paesaggistici di interesse del piano così come si evince dallo stralcio di cartografia riportato sotto.



Fig.17: Stralcio del Piano Regionale Paesistico della Regione Abruzzo di Pescara (PRP04) (non in scala)

- *Vincolo idrogeologico*

Con Regio Decreto Legislativo 30 dicembre 1923, n. 3267, *Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani* (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 17 maggio 1924 n. 117) veniva istituito il vincolo idrogeologico, volto alla tutela del territorio dai possibili dissesti derivanti dalla sua trasformazione. L'area di progetto risulta sottoposta a Vincolo Idrogeologico.



Fig.18 : Stralcio della Carta del Vincolo Idrogeologico.

In verde sono indicate le aree sottoposte a vincolo idrogeologico (non in scala).

- *Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) dei Bacini di interesse regionale*

Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Idrografici di Rilievo Regionale Abruzzesi e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" (di seguito denominato PAI) viene definito dal legislatore quale "strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato".

La cartografia di pericolosità relativa al territorio in studio mostra come l'area oggetto di studio sia a pericolosità nulla; a SW e a N dell'area di progetto vengono invece individuate delle scarpate morfologiche.



Fig.19: Stralcio della Carta del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) (non in scala)

- *CLASSIFICAZIONE SISMICA SULLA BASE DELL'O.P.C.M. n.3274, Sismicità storica dell'area di Studio e principali sorgenti sismiche*

L'Ordinanza n. 3274 definisce i criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche; esse fanno esplicito riferimento a quelle indicate nelle "Norme per il progetto, la valutazione e l'adeguamento sismico degli edifici" e nelle "Norme tecniche per il progetto sismico di opere di fondazione e di sostegno dei terreni" emanate contestualmente.

Le "Norme tecniche" indicano: 4 valori di accelerazione orizzontali (ag/g) di ancoraggio dello spettro di risposta elastico e le norme progettuali e costruttive da applicare; il numero delle zone è pari a 4 e risulta perciò incrementato di un'unità rispetto alle precedenti normative. Ciascuna zona sarà individuata secondo valori di accelerazione di picco orizzontale del suolo (ag), con probabilità di superamento del 10% in 50 anni, secondo lo schema seguente:

ZONA	Accelerazione orizzontale con probabilità di superamento del 10% in 50 anni (ag/g)	Accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico (Norme Tecniche) (ag/g)
1	>0,25	0,35
2	0,15-0,25	0,25
3	0,05-0,15	0,15
4	<0,05	0,05

In prima applicazione, sino alle deliberazioni delle Regioni, le zone sismiche sono individuate sulla base del documento "Proposta di riclassificazione sismica del territorio nazionale", elaborato dal Gruppo di Lavoro costituito sulla base della risoluzione della Commissione Nazionale di Previsione e Prevenzione dei Grandi Rischi nella seduta del 23 aprile 1997, con le seguenti precisazioni:

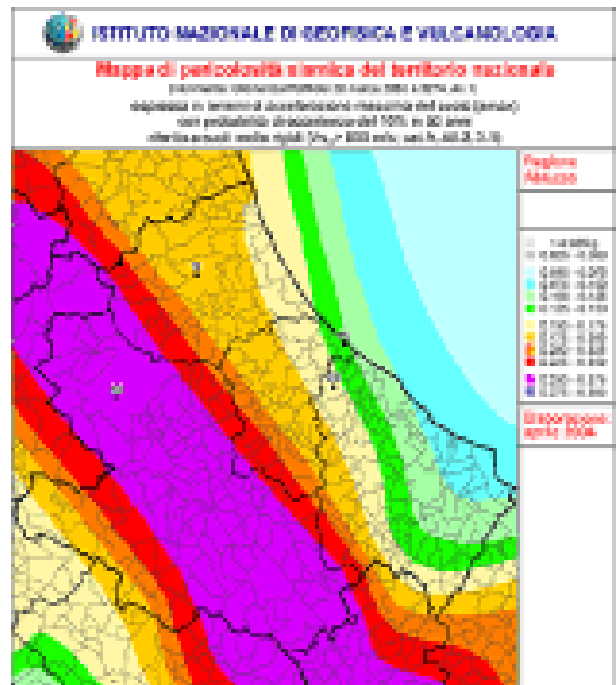
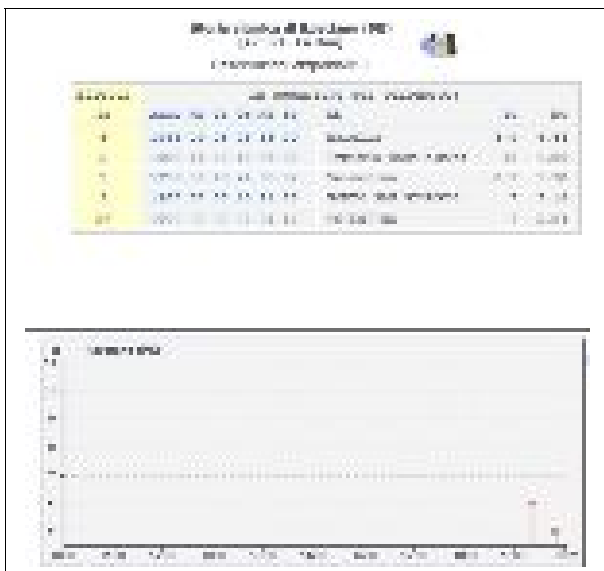
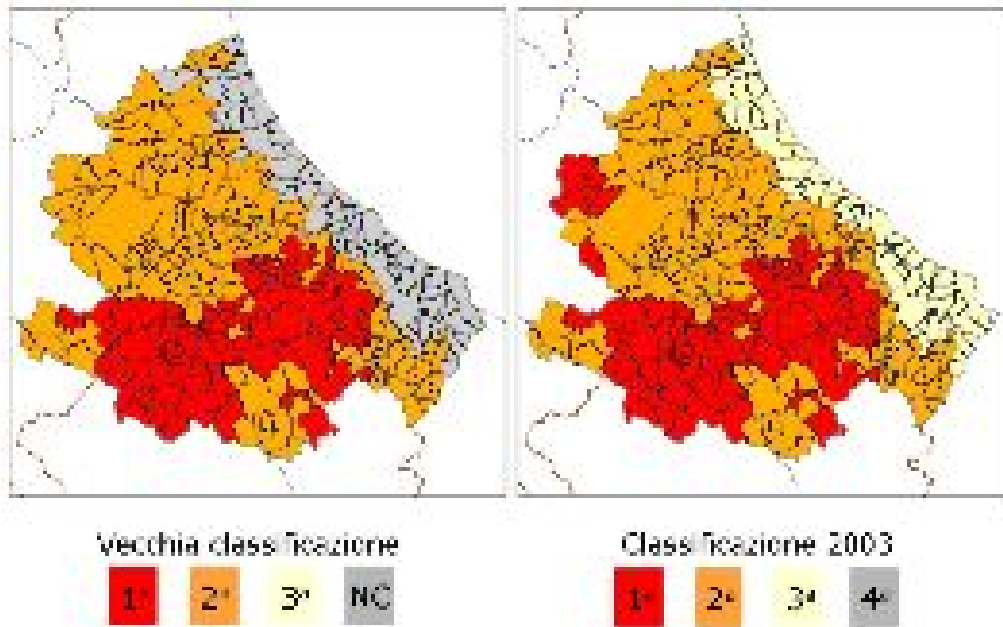
1. I comuni ivi indicati come "non classificati" devono essere intesi come appartenenti alla zona 4; quelli indicati come appartenenti rispettivamente alla I, II e III categoria devono essere intesi come rispettivamente appartenenti alle zone 1, 2 e 3;

2. Nel passaggio da una categoria a rischio più elevato ad una a rischio meno elevato, sarà mantenuta la categoria, e conseguentemente la zona, con rischio più elevato.

Nella seguente immagine è illustrata la riclassificazione sismica dell'Abruzzo. Si noti, a differenza delle precedenti zonazioni sismiche del territorio, che la filosofia ispiratrice della nuova proposta di riclassificazione è quella di suddividere il territorio in fasce omogenee e continue, in accordo ovviamente con la realtà geologica e sismotettonica locale.

Nell'immagine di destra è invece illustrata la riclassificazione sismica dell'Abruzzo rispetto alla precedente perimetrazione ed il numero di comuni che hanno subito una variazione della classe

sismica: secondo la nuova classificazione, il territorio comunale di Rosciano ricade nella Zona Sismica 2, per la quale è prevista un'accelerazione di picco orizzontale del suolo con probabilità di superamento del 10% in 50 anni di 0.25 g.



Da una ricerca effettuata sul sito internet dell' Ingv (<http://emidius.mi.ingv.it/DBMI04/consultazione/localita.php?visualizzazione=bitmap>) è stato possibile inserire gli ultimi terremoti registrati nell'abitato di Rosciano.

- *Piano Regolatore Generale del Comune di Rosciano*

Nel P.R.G. del comune di Rosciano attualmente vigente non è perimetrata l'area di studio.

- *Direttiva Comunitaria 92/43/CEE "relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche"*

Nel sito oggetto d'intervento non esistono valenze ambientali di pregio. La Carta regionale dell'Uso del Suolo individua la zona come ambiente dedito al seminativo non irriguo, peraltro confermato anche da quanto direttamente osservabile in loco. L'area di progetto si presenta rimaneggiata dalle attività antropiche in corso o pregresse e non possiede elementi floristici e paesaggistici di rilievo. La presenza della cava non potrà considerarsi, pertanto, un fattore limitante la distribuzione quali-quantitativa delle comunità sia vegetali che animali, al contrario, la scelta di specifiche tecniche di ripristino, insieme all'individuazione delle specie arboree ed arbustive adeguate permetteranno una rapida ricolonizzazione dei suoli da parte delle biocenosi ed il conseguente reinserimento dell'area nel contesto ambientale.

Le attività previste di ripascimento, successive al riporto e spandimento del terreno vegetale, saranno sufficienti a garantire un completo recupero all'uso agricolo così come oggi.

L'area interessata dal progetto della cava è utilizzata per pratiche agricole semplici di tipo seminativo, priva di qualunque manufatto residenziale o produttivo.

4.0 CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

A termine delle fasi di valutazione del progetto e della sua localizzazione sono stati valutati gli impatti potenzialmente significativi. Facendo riferimento ai contenuti dell'Allegato V del D.Lgs. n.4/2008 è stato tenuto conto in particolare della portata dell'impatto, in termini di dimensioni geografiche e popolazione interessate, dell'ordine di grandezza e della complessità dell'impatto, della probabilità dell'impatto e della durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.

4.1 Il quadro normativo, pianificatorio e programmatico

L'area oggetto di intervento non risulta interessata da vincoli che ne limitino l'uso o vietino la realizzazione del progetto, come descritto nel precedente capitolo; non sono state infatti rilevate incompatibilità con gli strumenti della pianificazione regionale, provinciale e comunale.

4.2 Potenziali impatti sul sistema ambientale

Vengono qui descritti gli impatti potenziali sul sistema ambientale sulla base delle informazioni reperite in bibliografia e dal rilevamento effettuato in situ.

4.2.1 Suolo e sottosuolo

La realizzazione del progetto comporta l'occupazione temporanea e reversibile di suolo agricolo, infatti lo strato di terreno vegetale verrà asportato e disposto in cumuli, pronto per essere ricollocato al suo posto al termine della coltivazione, nell'ambito dei lavori di riqualificazione ambientale.

Per quanto riguarda il sottosuolo, esso sarà sfruttato in quanto materiale oggetto di coltivazione.

Tale sfruttamento non porta però ad un impoverimento della risorsa dato che l'argilla, come già ricordato in precedenza, si ritrova in affioramento o nel sottosuolo lungo tutta la fascia collinare abruzzese.

4.2.2 Acque superficiali e sotterranee

L'intervento non determina alcun impatto sulle risorse idriche. Infatti come già evidenziato l'area non è interessata da corsi d'acqua superficiali nel raggio di 150 m, dai sondaggi eseguiti non sono risultate falde acquifere interessate dall'attività di cava e non si trovano pozzi nel raggio di 200 m. in cartografia in prossimità dell'area viene rilevata la presenza di un lago artificiale che attualmente, come evidente anche da foto aerea, risulta essere interrato. Inoltre non viene evidenziata la presenza di emergenze idriche in prossimità dell'area stessa, mentre le sorgenti evidenziate in cartografia sono attribuibili a falde sospese le cui portate attualmente risultano essere nulle.

4.2.3 Flora, vegetazione, fauna, ecosistemi

Nell'area di nostro interesse, nel territorio comunale di Rosciano (PE), località Colle Mezzano, e in quelle limitrofe sono presenti uccelli tipici delle aree agricole quali Capinere, Scriccioli, Lui, Sterpazzoline, Verzellini e Cardarelli. Inoltre, sono presenti animali notturni quali la Donnola, la Fai-na, il Tasso e la Volpe. Tra le specie vegetali presenti nell'area si individuano l'agropiro pungente (*Elytrigia atherica*), il carciofo selvatico (*Cynara cardunculus*), l'astro spillo d'oro (*Aster linosyris*) e la canna di Plinio (*Arundo pliniana*).

Comunque, data la scarsa diversità ambientale presente e, conseguentemente, la scarsa ricchezza di nicchie ecologiche, la fauna risulta povera sia in numero di specie che in numero di individui

per ogni popolazione. Va comunque detto che tutte le specie rilevate non sono specifiche solo dell'area di interesse, ma sono caratteristiche di tutto l'ambiente circostante, e quindi assolutamente non minacciate dall'opera progettata, in quanto perfettamente in grado di interagire con la stessa, modificando il proprio areale.

Gli impatti sulla flora e alla fauna dovuti alla realizzazione della cava sono legati allo sradicamento delle specie vegetali durante la fase di scotico del terreno vegetale e al conseguente allontanamento di specie animali a causa dei rumori (di scarsa entità) prodotti durante l'attività di estrazione nella cava. Tali impatti verranno mitigati dal ripristino ambientale, da realizzare a fine gestione della cava, ossia ricollocamento del terreno vegetale al suo posto al termine della coltivazione. In questo modo le specie vegetali rioccuperanno naturalmente e progressivamente l'area, recuperando le condizioni di naturalità preesistenti ed un assetto finale dei luoghi coerente e compatibile con il contesto paesaggistico ed ambientale locale.

4.2.4 Rumore

Per quanto attiene il rumore prodotto in cava ed immesso all'esterno, esso è di natura trascurabile, sia in relazione alla posizione dell'ambito estrattivo abbastanza distante da zone abitate, sia per i mezzi utilizzati per i lavori di cantiere, forniti dai produttori con caratteristiche tecniche tali da assolvere le più rigide attuali normative di riferimento in materia.

Nell'ipotesi di esercizio finale l'incremento dell'impatto acustico, comunque di scarsa entità, andrà ad interessare solo zone non abitate.

4.2.5 Paesaggio

Con il termine paesaggio si intende un luogo così come è percepito dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni. L'area di intervento non ricade nell'interesse del piano paesaggistico regionale, pertanto, dal punto di vista degli impatti paesaggistici, intesi quale percezione dell'ambiente da parte della popolazione, si rileva che la cava di progetto non rappresenta un elemento stridente con l'attuale realtà paesaggistico-ambientale, ma un'attività che si relaziona con l'ambiente circostante già segnato dalla presenza antropica.

4.3 Motivazioni e vantaggi dell'opera

La Società ADRIASEBINA S.r.l. gestisce alcune cave nella Regione Abruzzo ed il materiale viene esclusivamente usato per la produzione del cemento nello Stabilimento di Pescara che ha una

occupazione stabile di circa ottanta dipendenti oltre all'indotto nel terziario e nei servizi che tale attività produce. Ne consegue che l'approvvigionamento della materia prima, ad un costo accessibile, rappresenta una delle condizioni per il mantenimento del mercato e la concorrenza nei prezzi. Infatti la scarsità di materiale nella vallata del Pescara induce ormai le aziende ad ampliare il raggio di azione nella ricerca di giacimenti con maggiori aggravii di costi e soprattutto di consumi ed inquinamento ambientale dovuto alla circolazione di mezzi pesanti. La cava di cui in oggetto rappresenta un buon compromesso fra la distanza e la qualità del materiale. Il consumo del Cemento nell'area Pescara negli ultimi anni ha avuto un incremento notevole per l'espansione che la città ha conosciuto e risulta evidente il vantaggio di avere anche un fornitore nelle vicinanze per il suo utilizzo finale in quanto anche questo rappresenta un costo ambientale minore.

5.0 CONCLUSIONI

La presente relazione, svolta su commissione della ADRIASEBINA S.r.l. sede di Pescara, ha riguardato lo Studio Preliminare Ambientale per la verifica di Assoggettabilità alla procedura di V.I.A., art. 20 D.Lgs. 4/2008 per un progetto di cava di argilla in località Colle Mezzano, Comune di Rosciano (PE).

L'allegato 5 del D.Lgs. 4/2008 individua i criteri da utilizzare per la Verifica di Assoggettabilità di cui all'art. 20.

Tali criteri comprendono:

- *le caratteristiche del progetto;*
- *la localizzazione del progetto;*
- *le caratteristiche dell'impatto potenziale.*

Il lavoro si è svolto quindi andando a valutare le caratteristiche progettuali e la localizzazione del progetto, sia in termini ambientali sia rispetto agli strumenti normativi, pianificatori e programmatici, giungendo infine a caratterizzare l'impatto potenziale ai fini della verifica di assoggettabilità di cui all'art. 20 del Decreto Legislativo n. 4 del 16 gennaio 2008.

Si rimane a disposizione per eventuali chiarimenti.

IL TECNICO INCARICATO
Dott. Geol. Angelo di Ninni

SOMMARIO

1.0 PREMESSA	2
2.0 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO.....	4
2.1 DIMENSIONI E CARATTERISTICHE DEL PROGETTO.....	4
2.2 CUMULO CON ALTRI PROGETTI.....	8
2.3 UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI.....	8
2.4 PRODUZIONE DI RIFIUTI.....	8
2.5 INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI.....	8
3.0 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO.....	9
3.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO.....	9
3.2 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO.....	10
3.3 ANALISI DI STABILITÀ.....	13
3.4 ANALISI PLUVIOMETRICA E TERMOMETRICA.....	14
3.5 UTILIZZAZIONE ATTUALE DEL TERRITORIO.....	17
3.6 RICCHEZZA RELATIVA, QUALITÀ E CAPACITÀ DI RIGENERAZIONE DELLE RISORSE NATURALI DELLA ZONA.....	18
3.7 CAPACITÀ DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE.....	19
3.7.1 AREE PROTETTE.....	19
3.7.2 CARICO ANTROPICO.....	19
3.7.3 ZONE DI IMPORTANZA STORICA.....	19
3.7.4 PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ (ART.21 D.LGS. 18 MAGGIO 2001 N.228).....	19
3.7.5 ELEMENTI DEL QUADRO NORMATIVO	21
4.0 CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE.....	26
4.1 IL QUADRO NORMATIVO, PIANIFICATORIO E PROGRAMMATICO.....	26
4.2 POTENZIALI IMPATTI SUL SISTEMA AMBIENTALE.....	27
4.2.1 SUOLO E SOTTOSUOLO.....	27
4.2.2 ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE.....	27
4.2.3 FLORA, VEGETAZIONE, FAUNA, ECOSISTEMI.....	27
4.2.4 RUMORE.....	28
4.2.5 PAESAGGIO.....	28
4.3 MOTIVAZIONI E VANTAGGI DELL'OPERA.....	28
5.0 CONCLUSIONI.....	29

ALLEGATI

- *Corografia dell'area in scala 1:20.000;*
- *Foto satellitari dell'area;*
- *Stralcio della Carta Geologica di Ghisetti & Vezzani, scala 1:100.000;*
- *Stralcio della Carta Geologica – Progetto CARG, Foglio Chieti in scala 1:25.000;*
- *Stralcio della carta delle Litologie della Regione Abruzzo in scala 1:20.000;*
- *Stralcio della carta Geomorfologica del P.A.I. -Regione Abruzzo in scala 1:25.000;*
- *Stralcio della carta della Pericolosità P.A.I. - Regione Abruzzo in scala 1:25.000;*
- *Stralcio della Carte dell'ubicazione dei pozzi e sorgenti, scala 1:20.000;*
- *Stralcio del PRG Regionale, scala 1:20.000;*
- *Stralcio del PRP 2004, scala 1:20.000;*
- *Stralcio della Carta dell'Urbano da uds, scala 1:20.000;*
- *Stralcio della Carta dell'uso del suolo, scala 1:20.000;*
- *Stralcio della Carta del Vincolo Idrogeologico, scala 1:10.000;*
- *Stralcio della Carta delle Infrastrutture (Enel e rete Gas), scala 1:20.000;*
- *Stralcio della Carta delle Infrastrutture (Ferrovia e Viabilità), scala 1:20.000;*
- *Stralcio della Carta Topografica con ubicazione dei sondaggi, scala 1:10.000;*
- *Stratigrafie dei sondaggi geognostici S1, S2, S3 in scala 1:100;*
- *Sezione geologica S1-S2-S3;*
- *Allegato fotografico;*
- *Simulazione;*
- *Carta delle distanze dai fossi;*
- *Carta delle distanze da altre cave;*
- *Carta emergenze ambientali.*