

**COMUNE DI CITTA' SANT'ANGELO
(PESCARA)**

**Ditta:
INERTI VAL FINO s.r.l.**

**CAVA MISTA (GHIAIA E LIMO) IN LOCALITA' PIANO DI
SACCO**

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE
PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ
D.Lgs. 4/08 art. 20**

Relatore: geol S. Ricci

Pescara, Ottobre 2011

SOMMARIO

PREMESSA

A. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

- A.1. DIMENSIONI DEL PROGETTO
- A.2. UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI
- A.3. PRODUZIONE DI RIFIUTI
- A.4. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI
- A.5. RISCHIO DI INCIDENTI

B LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

- B.1 INTRODUZIONE
- B.2 UTILIZZAZIONE ATTUALE DEL TERRITORIO
- B.3. RISORSE NATURALI DELLA ZONA
- B.4. CAPACITA' DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE

C. CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

- C.1 ANALISI DELLA VIABILITA'

Allegati fuori testo:

Relazione generale di progetto

Progetto di coltivazione e di ripristino ambientale

Vincolistica e tematismi ambientali

Documentazione fotografica

PREMESSA

Si illustra il progetto di apertura di una cava mista (ghiaia e terra) in località Piano di Sacco del Comune di Città Sant'Angelo (PE) da parte della ditta "INERTI VAL FINO s.r.l."

Scopo dello studio è fornire un'analisi dello stato dei luoghi, delle strutture antropiche presenti nell'area, degli elementi naturali e la loro compatibilità con il progetto proposto.

Nella stesura della relazione si è fatto riferimento alle linee guida per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 20. del D.Lgs. 4/08.

La formulazione del progetto ha richiesto la valutazione delle caratteristiche territoriali del sito, principalmente riguardo i criteri per :

- Le caratteristiche del progetto;
- La localizzazione del progetto;
- Le caratteristiche dell'impatto potenziale.

Le tavole allegate fuori testo identificano graficamente:

- La posizione territoriale;
- I vincoli presenti nell'area in esame.

Il progetto è graficamente rappresentato nelle tavole fuori testo.

A corredo dello studio è anche fornita la documentazione fotografica dell'area.

A –CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Il progetto si sviluppa su una superficie netta di 15.000 mq. La morfologia dell'area in oggetto è costituita sostanzialmente da una superficie blandamente ondulata che si sviluppa attorno a quote comprese tra i 160-210 m slm.

Lo scavo è previsto secondo l'approfondimento diretto, fino alla profondità massima di 10,0m dal p.c.. A fine coltivazione verrà realizzata una sistemazione a profilo ribassato. La morfologia finale sarà modulata secondo pendenze congrue con quelle naturali, raccordandosi con la morfologia esterna e si avrà una pendenza generale verso il fosso, realizzando un naturale piano inclinato omogeneo facilitando il deflusso delle acque meteoriche.

Al termine dei lavori sarà effettuato il ripristino utilizzando i terreni residuali del terreno vegetale appositamente accantonati al fine di reintrodurre l'uso agricolo.

A.1 DIMENSIONI DEL PROGETTO

Il progetto si sviluppa su una superficie netta di 15.000 mq ottenuta ricavando all'interno dei terreni in concessione l'estensione libera da vincoli.

La stratigrafia prevede uno strato superficiale di circa 0,50-0,70m costituiti da terreno vegetale, quindi a seguire fino alla profondità di circa 10.0m si intercetta il banco ghiaioso commercialmente collocabile. A seguire troviamo la porzione alterata del substrato prealluvionale costituito dalle argille grigie calabriane.

Il materiale ghiaioso è rappresentato da una associazione eterogenea di frammenti lapidei (alluvioni) variamente commisti con matrice sabbiosa disposto in giacitura orizzontale e fisicamente normalmente addensato. I terreni caratterizzati dalla formazione "argillosa", si presentano come una successione globalmente omogenea, granulometricamente descrivibili come un'associazione di limi argillosi, consistenti, con intercalazione di letti millimetrici o centimetrici di sabbia fine o molto fine, quarzosa. Per il calcolo dei volumi abbiamo utilizzato tre sezioni, sez.2, sez. 3, sez. 4. Abbiamo calcolato l'area di scavo delle tre sezioni e quindi abbiamo proceduto

interpolando, i volumi dei prismoidi sottesi rispettivamente tra le sezioni e tra l'inizio e la fine del progetto.

| CAVA DI GHIAIA | | | | |
|---|-------------------|--------------|---|--|
| | Area sezione (mq) | Distanza (m) | Percentuale utilizzata | Volume parziale (mc) |
| Tra l'inizio e la sezione 2 | 2 = 500 | 36 | Dato che la sagoma ottenuta non è regolare è computata una aliquota pari al 70% del totale | $(500/2) \times 36 \times 70\% = 6.300$ |
| Tra sezione 2 e fine scavo | 2 = 500 | 48 | Dato che la sagoma ottenuta non è regolare è computata una aliquota pari al 90% del totale | $[(500)/2] \times 48 \times 90\% = 10.800$ |
| Volume totale di scavo | | | | 17.100 mc |
| Volume terreno vegetale (*) | | | | 2.500 mc |
| Volume netto | | | | 14.600 mc |
| (*) Il volume di scavo totale è depurato dello strato di terreno agrario che viene asportato, accantonato e conservato per essere riposizionato al termine dei lavori di scavo. Considerando una copertura omogeneamente diffusa di 0,50 m sulla superficie di cava, il terreno vegetale da asportare e conservare è $(5.000 \text{ mq}) \times (0,5 \text{ m}) = 2.500 \text{ mc}$. | | | | |

| CAVA DI TERRA | | | | |
|--|--------------------|--------------|---|--|
| | Area sezione (mq) | Distanza (m) | Percentuale utilizzata | Volume parziale (mc) |
| Tra l'inizio e la sezione 3 | 3 = 700 | 18 | Dato che la sagoma ottenuta non è regolare è computata una aliquota pari al 80% del totale | $(700/2) \times 18 \times 80\% = 5.040$ |
| Tra sezione 3 e sezione 4 | 3 = 700 4 = 300 | 61 | Dato che la sagoma ottenuta non è regolare è computata una aliquota pari al 90% del totale | $[(700+300)/2] \times 61 \times 90\% = 27.450$ |
| Tra sezione 4 e fine scavo | 4 = 300 | 15 | Dato che la sagoma ottenuta non è regolare è computata una aliquota pari al 50% del totale | $[(300)/2] \times 15 \times 50\% = 1.125$ |
| Volume totale di scavo | | | | 33.615 mc |
| Volume terreno vegetale (*) | | | | 5.000 mc |
| Volume netto | | | | 28.615 mc |
| (*) Il volume di scavo totale è depurato dello strato di terreno agrario che viene asportato, accantonato e conservato per essere riposizionato al termine dei lavori di scavo. Considerando una copertura omogeneamente diffusa di 0,50 m sulla superficie utile, il terreno vegetale da asportare e conservare è $(10.000 \text{ mq}) \times (0,5 \text{ m}) = 5.000 \text{ mc}$. | | | | |

| RIEPILOGO | | | |
|------------------|----------------------|----------------|-----------------|
| | Volume tot. di scavo | Volume coltre | Volume netto |
| CAVA DI GHIAIA | 17.100 mc | 2.500mc | 14.600mc |
| CAVA DI TERRA | 33.615mc | 5.000mc | 28.615mc |
| | | | |
| Totale | 50.710mc | 7.500mc | 43.215mc |

A.2. UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI

Il progetto che si presenta è quello di un'apertura di una cava mista (ghiaia e terra). Trattandosi di un'attività estrattiva, si utilizzano i materiali estratti nel settore della lavorazione inerti nell'ambito dell'edilizia per il confezionamento di calcestruzzi, conglomerati bituminosi, rilevati stradali, piazzali, ecc..

Nel caso in esame i depositi ghiaiosi del sistema terrazzato del Fiume Fino avranno come mercato naturale il territorio del fondo Valle Fino e dei Comuni che vi si affacciano e naturalmente l'impianto di lavorazione della ditta, mentre il materiale limo-argilloso verrà utilizzato dalla Ditta stessa al fine di completare il ritombamento e/o il ripristino delle cave attualmente in essere.

A.3 PRODUZIONE DI RIFIUTI

L'attività estrattiva nei vari cicli di lavorazione non prevede la produzione di rifiuti particolari poiché anche tutte le fasi di manutenzione dei mezzi non avvengono in posto ma negli appositi spazi della ditta in altro luogo.

Anche lo stoccaggio in loco del terreno vegetale da riutilizzarsi per il completamento del ripristino ambientale ha durata limitata nel tempo.

A.4. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

Gli impatti indotti dall'esecuzione dei lavori di coltivazione, sull'atmosfera, sono riconducibili all'emissione di polvere ed idrocarburi combustibili e all'emissione di rumore: non è prevista la utilizzazione di esplosivi. Il ciclo lavorativo, limita sensibilmente l'attività di movimentazione e conseguentemente anche il carico ambientale che ne deriva. I mezzi d'opera hanno una potenzialità di circa 700/800 mc/giorno, da cui ne deriva un'operatività che si prevede discontinua e legata ai tempi

di trasporto e ritorno degli autocarri. E' prevedibile che nei mesi estivi, il ciclo di lavoro sia più intenso rispetto ai mesi autunnali e invernali più tipicamente piovosi. 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.

➤ Per quanto attiene l'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 numero 2 mezzi che si evince dalla stima della produzione media giornaliera.

➤ Il regime idrogeologico dell'area, è marcato dalle caratteristiche di permeabilità dei terreni presenti. Con il rilevamento eseguito in un discreto intorno così come previsto dall'art 21 del D. Lgs 11.5.1999 n. 152, ... in assenza dell'individuazione da parte della Regione della zona di rispetto ai sensi comma 1, ... si è verificato che nell'ambito di 200 m esternamente al perimetro di progetto non sono stati individuati punti di captazione, di derivazione o quant'altro a questi assimilabili, per usi potabili o di altro genere.

In fase di esercizio della cava:

- dai sondaggi eseguiti non risulta la presenza di una falda freatica. La soluzione prevista non interferisce con la circolazione sotterranea.
- non esistono impianti per il trattamento a umido del minerale e/o per il raffreddamento di macchine fisse: non si ha uso industriale di acque e quindi nessuna modificazione della qualità delle stesse. (T.U. 25.7.1904 n° 253: dissodamenti di terreni boscati e cespugliati laterali a fiumi e torrenti - art. 97 - 200m).
- da un punto di vista vegetazionale l'area di cantiere e buona parte del territorio circostante è costituito rilievi collinari ricollegabili ad aree coltivate. Più precisamente si è riscontrato che l'area in esame è stabilmente dedicata a pratiche agrarie con rotazione delle colture associato a porzioni di terreno dedito ad oliveto. Osserviamo quindi porzioni attualmente coltivate a cereali che si affiancano a porzioni dedite al seminativo semplice e che nei cicli produttivi si alternano. Si segnala anche la

presenza di un oliveto, non interessato dal progetto. Inoltre è presente la vegetazione tipica della fascia ripariale lungo le sponde del F.sso Basile, esterna all'area di cava.

- 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 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 scarsamente abitate.

Deduttivamente si può dunque stimare il carico inquinante e i disturbi ambientali siano del tutto trascurabili in termini assoluti, anche in funzione delle condizioni esterne del posto di lavoro.

A.5. RISCHIO DI INCIDENTI

Prima di dare inizio ai lavori di scavo tutta l'area oggetto di intervento sarà debitamente picchettata con termini lapidei individuanti il perimetro totale e i vertici dell'unico lotto. L'area così delimitata sarà recintata. Poco oltre la rampa di invito sarà apposta una sbarra con lucchetto e la cartellonistica di divieto e di indicazione della tipologia dei lavori in corso e relativa autorizzazione. Analogamente lungo la recinzione perimetrale sarà apposta la segnaletica indicante la pericolosità derivante dagli scavi aperti e il divieto di accesso ai non autorizzati.

Per quanto riguarda il rischio dovuto in particolare alle sostanze e ai macchinari utilizzati possiamo dire che le caratteristiche mineralogiche delle stesse escludono qualunque riconosciuto effetto potenzialmente tossico sull'uomo e gli operatori, in cava, saranno debitamente muniti di attrezzature di protezione se reputate necessarie.

B – LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'area interessata si trova lungo un tratto della valle del F. Fino, nel Comune di Città Sant'Angelo. Essa è parte del complesso dei rilievi collinari periadriatici tra la linea di costa e la dorsale carbonatica appenninica, incisa da vallecole e fossi di deflusso meteorico che vanno a confluire nel F. Fino stesso.

Litologicamente è costituito da una associazione irregolare di ghiaie a vario tenore sabbioso. Gran parte dell'area, inoltre, risulta caratterizzata da coperture eluvio-colluviali di età olocenica. Esse sono costituite da sabbie, limi e ghiaie contenenti una percentuale variabile di materiale pedogenizzato derivanti dalla rielaborazione dei depositi quaternari più antichi ed occupano il letto di molte vallecole a fondo piatto.

Il regime idrogeologico dell'area è decisamente marcato dalle caratteristiche di buona permeabilità dei terreni presenti e dalla vicinanza con il letto del F. Fino.

Il corpo sedimentario potenzialmente acquifero rappresentato dal corpo ghiaioso del terrazzo è fisiograficamente isolato rispetto ai sistemi acquiferi della retrostante catena in quanto cuminale rispetto alla formazione argillosa impermeabile che le sostiene. Le buone caratteristiche di permeabilità e il contatto con la formazione "argillosa" sottostante fanno sì che le acque di precipitazione che non ruscellano e si allontanano superficialmente dopo essersi infiltrate sono drenate verso valle lungo il contatto alluvioni-argille. Nel corso dei sondaggi eseguiti non è stata riscontrata una falda freatica nel sottosuolo.

| | |
|----------------------|--|
| Provincia | Pescara |
| Comuni | Città Sant'Angelo |
| Località | Piano di Sacco |
| Ditta | INERTI VALFINO |
| Tipo di coltivazione | Scavo a gradone unico con approfondimento massimo di -10.0m, ritombamento parziale a profilo ribassato |
| Tipo di Materiale | Ghiaia in matrice sabbiosa e limo argilloso |
| Orografia | Morfologia collinare con quote assolute comprese tra 160-200m s.l.m. |

| | |
|----------------|---|
| Geologia | Terrazzo alluvionale che poggia direttamente sul substrato argilloso |
| Morfologia | Blandamente acclive |
| Accessibilità | L'area si raggiunge mediante viabilità ordinaria |
| Infrastrutture | Non si rileva la presenza di infrastrutture nell'ambito dell'area di cava in progetto |

B1. UTILIZZAZIONE ATTUALE DEL TERRITORIO

In questa parte di studio per definire l'utilizzazione del territorio sono state verificate le relazioni con gli stati di attuazione degli strumenti pianificatori di settore e territoriali nei quali è inquadrabile il progetto, saranno presi in considerazione i piani urbanistici, paesistici, territoriali e di settore, i vincoli paesaggistici, archeologici, demaniali, idrogeologici, di PRG, l'uso del suolo, il vincolo sismico, il rischio idraulico, l'area di salvaguardia delle acque, le reti tecnologiche, l'uso civico, i siti SIC e ZPS, le aree protette.

➤ STRUMENTO URBANISTICO COMUNALE

Lo sviluppo insediativo del territorio è programmato attraverso lo strumento urbanistico comunale P.R.G. Il Comune è dotato di PRG che individua l'area come Zona agricola.

➤ USO DEL SUOLO

L'area di progetto si presenta rimaneggiata dalle attività antropiche in corso o pregresse e non possiede elementi floristici e paesaggistici di rilievo. La Carta regionale dell'Uso del Suolo individua la zona come ambiente dedito a pratiche agrarie con rotazione delle colture. La consultazione dell'archivio delle Foto aree disponibili sul sito della regione Abruzzo ed il rilevamento diretto in sito, confermano tale vocazione. Più precisamente si è riscontrato che il pianoro e i rilievi collinari circostanti sono stabilmente dedicati a pratiche agrarie con rotazione delle colture associato a porzioni di terreno dedito ad oliveto. Osserviamo quindi porzioni attualmente dedite al seminativo semplice che nei cicli produttivi si alternano. Si segnala anche la presenza di un oliveto, non interessato dal progetto. Inoltre è presente la vegetazione tipica della fascia ripariale lungo le sponde del F.sso Basile, esterna all'area di cava.

➤ ACQUE – TUTELA URBANISTICA (art.80 L.R. N.18/1983)

L'area è esterna alla fascia di rispetto di metri cinquanta dal confine esterno dell'area golenale o alluvionale lungo il corso dei torrenti e dei fiumi.

➤ POLIZIA ACQUE PUBBLICHE (T.U. N.1775/1933)

Il fiume Fino è compreso nell'elenco delle acque pubbliche del TU n. 1775/1933. Nel caso particolare non è necessario il dovuto NNOO BBAA, in quanto nella fase esecutiva non

sono previsti interventi nell'ambito della sua fascia di tutela di 150 m.

➤ POLIZIA ACQUE PUBBLICHE (R.D. N. 523/1904)

Nel progetto di coltivazione della cava non si realizzeranno dissodamenti dei terreni boscati e cespugliati laterali ai fiumi e torrenti rispettando in tal modo quanto previsto dal RD 523/1904.

➤ ZONE CIMITERIALI (art.338 R.D. 1265/1934)

Nelle vicinanze dell'area non è presente una zona cimiteriale.

➤ SERVITU' MILITARI (L.N.898/1976)

Non c'è il vincolo delle servitù militari in quanto l'area non si trova nelle vicinanze di installazioni di difesa militare.

➤ VIABILITA' (D.LGS N.285/1992)

L'area è collegata con le principali vie di collegamento mediante viabilità ordinaria non sottoposta a particolari limitazioni di traffico. I mezzi di trasporto utilizzeranno per un breve tratto la Strada Comunale Cantine, che consente il raggiungimento della Strada provinciale 48-Lungo Fino. I mezzi di trasporto, una volta raggiunta la SP 48 potranno continuare lungo la viabilità ordinaria fino a raggiungere sia i previsti impianti di destinazione della ditta Inerti Valfino s.r.l. in loc. Madonna della Pace- Elice (PE) dopo circa 6-7 Km che le cave in essere della Ditta da ritombare, senza attraversare centri abitati. Ai margini della Strada Statale sono presenti alcuni insediamenti isolati.

➤ GESTIONE E SICUREZZA DELLE CAVE (DPR 128/59:Art. 104)

- Corsi d'acqua senza opere di difesa (20m): l'area d'intervento rispetto al F.Tavo si trova ad una distanza di circa 100.0m (>20m);
- Strade carrozzabili (20.0m): avvicinamento in deroga 10.0m;
- Elettrodotti: non sono presenti;
- Linee elettriche aeree: non sono presenti;
- Gasdotti: non sono presenti;
- Acquedotti: non sono presenti.

➤ EOLICO

Nell'area non vi è la presenza di pale per generare energia eolica.

➤ ANTENNE PER TELEFONIA

Nell'area non vi è la presenza di ripetitori per la ricezione telefonica.

➤ CONFINE DI PROPRIETA'

Rispetto al confine di proprietà viene assunta una distanza media di tre metri, sufficiente all'accumulo dello strato di terreno vegetale asportato e a separare fisicamente la parte oggetto di scavo al territorio circostante

➤ SITI D'INTERESSE COMUNITARIO E ZONE A PROTEZIONE SPECIALE (Dir. CEE 92/43 rec. con DPR 357/97 e Dir. 79/409).

L'area non è compresa nell'elenco delle aree SIC e in quelle ZPS come meglio specificato in seguito, al suo interno non si individuano elementi flora faunistici ed abitativi di particolare rilievo.

➤ PIANO STRALCIO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

È stata preliminarmente confrontata l'area di progetto con la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico così come dalla cartografia del P.A.I.

A monte ed a valle dei terreni di progetto è individuato con graficismo azzurro della cartografia PAI un "pericolo da scarpata". Nel caso specifico trattasi di scarpate "in terra" e l'areale oggetto di studio, data la sua posizione, ricade in entrambi i casi *al ciglio delle scarpate*. Nell'allegato F "*Indirizzi tecnici in materia di scarpate*" delle Norme di attuazione del P.A.I., l'art.5 pone come fascia di rispetto dal ciglio verso l'interno, una fascia pari al doppio dell'altezza della scarpata. Inoltre è presente anche una zona classificata come "area a pericolosità elevata P2". In questo caso, come dimostrato nella tavola di progetto, l'area di cava è esterna sia alle fasce di rispetto al ciglio delle scarpate che all'area a pericolosità elevata.

➤ PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONI (L.n.183/1989-D.G.R. n.1386/2004)

La Regione Abruzzo ha disposto, ai sensi dell'art. 17, comma 6-ter della Legge 18.05.1989 n. 183, la redazione del Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni, quale stralcio del Piano di Bacino, inteso come strumento di individuazione delle aree a rischio alluvionale e, quindi, da sottoporre a misure di salvaguardia.

In tale ottica, il Piano è funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive) il conseguimento di un assetto fisico dell'ambito fluviale compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli, industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali. In particolare, il PSDA individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica, attraverso la determinazione dei livelli corrispondenti a condizioni di massima piena

La consultazione della carta del Rischio di esondazioni, ha permesso di valutare l'interazione tra l'area di progetto e il livello di rischio idraulico previsto dal PSDA. Si è potuto constatare che l'area individuata dal progetto è esterna alla fascia delle diverse classi di rischio individuate dal piano.

➤ VINCOLO IDROGEOLOGICO (R.D. N.3267/1923)

Lo scopo principale del Vincolo Idrogeologico è quello di preservare l'ambiente fisico e quindi garantire che tutti gli interventi che vanno ad interagire con il territorio non compromettano la stabilità dello stesso. Il Vincolo in generale non preclude la possibilità di intervenire sul territorio, che deve rimanere integro e fruibile anche dopo l'azione dell'uomo, rispettando allo stesso tempo i valori paesaggistici dell'ambiente. L'area così come documentato dallo stralcio della cartografia regionale riportato in allegato è interessata da vincolo idrogeologico.

➤ INCENDI BOSCHIVI (L.N.353/2000)

L'area non risulta essere mai stata colpita da incendi, inoltre non è perimetrata come area a rischio di incendio boschivo .

-
- ACQUE – AREE DI SALVAGUARDIA (Art. 94 D.Lgs. n.152/2006)
Nell'area oggetto di studio non sono presenti opere di captazione o di derivazione di acque sotterranee destinate al consumo umano.

 - VINCOLO SISMICO
Il Comune di Città Sant'Angelo è classificato come sismico di III categoria. L'appartenenza ad un territorio sismicamente classificato non modifica in modo sensibile l'intervento in predicato poiché non sono previste infrastrutture che possano subire danneggiamenti e la tipologia dei lavori, tutti eseguiti in spazi aperti non rappresenta motivo di preoccupazione per le maestranze. I fronti di scavo temporanei sono stati oggetto di verifica di stabilità anche in presenza di sisma (cfr. relazione geologica) fornendo un fattore di sicurezza idoneo.

 - CATEGORIA DI TUTELA DEL P.R.P.
Il Piano Regionale Paesistico indica i criteri e i parametri per la valutazione dell'interesse paesistico del territorio regionale e definisce le condizioni minime di compatibilità delle modificazioni dei luoghi, in rapporto al mantenimento dei caratteri fondamentali degli stessi. Tale Piano assegna agli ambiti montani, costieri e fluviali individuati, precise categorie di tutela e valorizzazione in base alle peculiarità di ogni ambito, riformulando le definizioni della conservazione, integrale o parziale, della trasformabilità mirata, della trasformabilità a regime ordinario.
La cartografia regionale che delimita le aree vincolate a vario titolo dal Piano Regionale Paesistico non include la zona in studio.

 - AREE PROTETTE – PARCHI (L.N. 394/91)
L'area non interessa nessuna area protetta o parco, né nelle sue immediate vicinanze sono delimitate aree di questa natura.

 - VINCOLO PAESAGGISTICO (L. 1497/39) E ZONE DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (L. 1089/39)
L'area della cava in progetto non ricade all'interno delle zone soggette a vincolo paesaggistico. Per quanto riguarda la L. 1089/39 non ci sono zone di interesse archeologico.

 - BENI CULTURALI E DI SPECIFICA TUTELA (ART. 12-11 D.LGS. N 42/2004)
Non vi sono né beni culturali né beni oggetti di specifiche disposizioni di tutela.

 - BENI PAESAGGISTICI
(interesse pubblico art.136 D.Lgs. N.42/2004)
Nell'area oggetto di studio e nel suo intorno non vi sono oggetti di notevole interesse pubblico né bellezze panoramiche o punti di vista.

(interesse paesaggistico art.142 D.Lgs. N.42/2004)
L'art. 142 comma 1 c) prevede per: “*i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi approvati dal T.U. 1775/33, una fascia di rispetto di 150m dalle relative sponde o piedi degli argini*”. Il fiume Fino essendo compreso nell'elenco delle acque pubbliche del TU n. 1775/1933, è sottoposto alle disposizioni di questo Titolo per il suo interesse paesaggistico, tuttavia

l'area di cava non rientra nella fascia di protezione dei 150m e pertanto non è classificabile come bene paesaggistico.

➤ BENI DEMANIALI CIVICI (L.N.1766/1927-L.R. N.25/1988)
Non sono presenti.

➤ BENI DEMANIO ARMENTIZIO (L.R. N.35/1986)
Il territorio mostra una vocazione prettamente agricola e non si riscontra la presenza di tratturi necessari per incentivare l'allevamento ovino e ancor meno di quelli d'interesse storico.

➤ PATRIMONIO FORESTALE (D.LGS N.227/2001) E FLORA SPECIALE PROTETTA (L.R. N.45/1979)

L'ambiente nel quale s'inserisce l'attività estrattiva è caratterizzata da una intensa attività agricola prevalentemente del tipo seminativo in aree non irrigue alternato con ortaggi. Si tratta di un'area modificata dall'attività dell'uomo pertanto non riconosciamo la presenza di una flora endemica protetta né di aree forestali, nel senso stretto del termine, né di aree destinate ad arboricoltura.

Comunque per l'apertura della cava non è previsto il taglio alberi e al termine dei lavori si procederà al ritombamento dell'area, ripristinando il manto erboso per riprendere le normali procedure agricole.

➤ GESTIONE RIFIUTI (D.Lgs. n.117/2008)

Il decreto stabilisce le misure necessarie per ridurre gli effetti negativi sull'ambiente da parte di una cattiva gestione dei rifiuti prodotti dall'attività estrattiva. L'art.3 comma 1 lettera d) definisce i rifiuti di estrazione come "rifiuti derivanti dalle attività di prospezione o di ricerca, di estrazione, di trattamento e di ammasso di risorse minerali e dallo sfruttamento delle cave". Le disposizioni del decreto si applicano anche a qualsiasi area adibita all'accumulo o al deposito di rifiuti di estrazione ma sono esclusi i vuoti e volumetrie prodotti dall'attività estrattiva dove vengono risistemati i rifiuti di estrazione, dopo l'estrazione del minerale, a fini di ripristino e ricostruzione.

In questo caso l'attività estrattiva svolta dalla ditta Inerti Valfino s.r.l. non produce rifiuti pericolosi per l'ambiente circostante, dato che il terreno vegetale asportato ed accantonato durante la fase di coltivazione, verrà riutilizzato ai fini di ripristino, come previsto nel progetto. Inoltre nell'area di cava non si svolge attività di vagliatura o lavaggio degli inerti, dato che viene effettuata in appositi impianti di lavorazione.

B.2. RISORSE NATURALI DELLA ZONA

Il paesaggio è conformato secondo l'uso agricolo del fondovalle e dei versanti non particolarmente acclivi. L'uso prevalente è legato al seminativo semplice.

Il contesto utilizzato ai fini agricoli non presenta coperture vegetali spontanee d'alto fusto o arbustive. Trattasi di vertisuolo rimaneggiato dalle lavorazioni principali (aratura, erpicatura).

Ai margini delle aree coltivate è talora presente una fascia continua di essenze spontanee di basso medio fusto a costituire una quinta di verde.

Gi indici di riferimento più significativi per l'areale sono:

Tipo di clima = Umido della regione submediterranea di transizione zona "D";

Tipo di deflusso = definitivamente exoreico;

Regime termico dei suoli = regime mesieo;

Concentrazione delle piogge = medie annue sui 1000 mm, con concentrazione nelle stagioni primaverili ed autunnali con ridotto periodo siccitoso estivo;

La tipologia dei terreni superficiali presenta mediamente le seguenti caratteristiche fisiche e fisico-chimiche:

1. Suolo (dove presente) di profondità ≈ 50 cm
2. pH basico (7,5 - 8,0);
3. tessitura variabile da limosa a limo-sabbiosa
4. carbonati totali abbondanti (>10%);
5. sostanza organica bassa (< 1,5 %);
6. colore 5YR6/2
7. infiltrazione media
8. porosità totale ≈ 30 % .

B.3. CAPACITA' DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE

La coltivazione e le opere di recupero ambientale sono realizzate in immediata sequenza al fine di accelerare la ripresa vegetazionale della zona.

L'operazione di rilascio a ritombamento parziale viene perfezionata con lo spandimento dello strato di terreno vegetale preventivamente asportato e conservato. Il progetto di ripristino prevede il recupero delle superfici denudate dall'escavazione ed il loro rapido reinserimento nel contesto paesaggistico e naturalistico circostante.

Si potrà fare affidamento sulle condizioni climatiche medie che non prevedono lunghi periodi siccitosi in nessuna stagione, cosicché si potrà procedere alle operazioni di riqualificazione contando sui tempi necessari.

L'intervento di recupero ambientale si effettua con tempistica contestuale all'escavazione ed è mirato a reintrodurre nell'immediato l'uso agricolo per mitigare l'innaturale impatto paesistico del substrato nudo e riportare, l'ambiente naturale simile a quello circostante sulle superfici escavate.

Dopo la semina e piantagione, verranno realizzate tutte le cure colturali necessarie all'attecchimento delle specie vegetali.

C – CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

Posto che l'attività estrattiva nell'area oggetto di studio ha una vita utile finita nel tempo, ogni valutazione deve tenere conto che si tratta di una incidenza non definitiva.

Nell'insieme il progetto si inserisce in un paesaggio rurale nel quale è comunque evidente l'impronta antropica che ha modificato e rimodellato le forme e l'utilizzo al proprio bisogno. Si osserva nell'intorno che, la suddivisione particellare e delle proprietà identifica le diverse vocazionalità produttive fermo restando un prevalente uso a seminativo semplice alternato spazialmente e nel tempo con colture diverse ad ortaggi e cereali.

Inoltre, a meno di poche case rurali, non sono presenti nell'ambito di alcune centinaia di metri insediamenti antropici stanziali di rilievo, rappresentati da agglomerati di civili abitazioni. Non sono rilevati e rilevabili nel sito beni storico-architettonici o insiemi di particolare valore come risulta dalla cartografia regionale di delimitazione delle aree di interesse paesaggistico archeologico. L'areale quindi, nel suo insieme non possiede punti di vista o angoli visuali particolari che ne valorizzino l'aspetto paesaggistico.

I lavori sono previsti nell'arco temporale di 5 anni. La tecnica di coltivazione che prevede l'abbassamento per splateamento progressivo consente di realizzare le operazioni di sistemazione in concomitanza con i lavori stessi di coltivazione. L'operazione di rilascio a ritombamento a profilo ribassato viene perfezionata con lo

spandimento, sia sulle scarpate sia sul fondo dello scavo, dello strato di terreno vegetale.

Il progetto di ripristino prevede quindi il recupero delle superfici denudate dall'escavazione ed il loro rapido reinserimento nel contesto paesaggistico e naturalistico circostante.

C 1 ANALISI DELLA VIABILITA'

L'area è collegata con le principali vie di collegamento mediante viabilità ordinaria non sottoposta a particolari limitazioni di traffico. I mezzi di trasporto utilizzeranno per un breve tratto la strada comunale Cantine, che consente il raggiungimento della Strada Provinciale della Valle del Fino. I mezzi di trasporto, una volta raggiunta la SP 48 potranno continuare lungo la viabilità ordinaria fino a raggiungere i previsti impianti di destinazione della ditta Inerti Val fino in loc. Madonna Degli Angeli- Elice (PE) dopo circa 6-7 Km senza attraversare centri abitati. Ai margini della Strada Provinciale sono presenti alcuni insediamenti isolati.

La SP 48 è la principale linea di collegamento tra la linea di costa e la fascia pedemontana della Valle del Fino. Il traffico transitante lungo tale direttrice è di tipo misto e sempre sostenuto. Abbiamo un consistente traffico pesante commerciale legato ai diversi insediamenti industriali cui si somma, nelle ore tipiche, il flusso del pendolarismo, delle persone cioè che dai centri abitati collinari confluiscono verso queste aree industriali e verso il capoluogo di Provincia. In queste stesse fasce si incrementa anche il flusso degli autobus di linea, particolarmente nei mesi scolastici. Al normale traffico di motocicli, autovetture, autocarri e autobus, si aggiunge con un certa frequenza la presenza di trattori stradali e macchine agricole eccezionali (mietitrebbiatrici, ecc.).

Il progetto prevede l'utilizzo di 1 autocarro che compie mediamente 6 viaggi/giorno pari ad una frequenza di un viaggio ogni 45 minuti. L'incidenza di questi mezzi, sull'emissione di polveri e l'inquinamento acustico, è assolutamente ininfluente rispetto al traffico normalmente in transito sulle vie di comunicazione esistenti.

