

COMUNE DI MORRO D'ORO

(PROVINCIA DI TERAMO)

**OGGETTO: PROGETTO DI UNA CAVA DI GHIAIA
A CIELO APERTO IN LOCALITA'
PIANURA VOMANO**

DITTA: INERTI DI GIUSEPPE BRUNO S.R.L.

**STUDIO AMBIENTALE
PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'**

D. Lgs. 4/08 art. 20

Arch. Danilo Di Giuseppe

PREMESSA

1 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

1.1 DIMENSIONI DEL PROGETTO

1.2 CUMULO CON ALTRI PROGETTI

1.3 UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI

1.4 PRODUZIONE DI RIFIUTI

1.5 INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

1.6 RISCHIO DI INCIDENTI

2 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

2.1 UTILIZZAZIONE ATTUALE DEL TERRITORIO

2.2 RISORSE NATURALI DELLA ZONA

2.3 CAPACITA' DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE

3 CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

4 VERIFICA DI COMPATIBILITA' IDRAULICA

5 ALLEGATI

PREMESSA

Questo lavoro, illustra il progetto di una cava di ghiaia a cielo aperto sita nel Comune di Morro D'Oro (Te) in località Pianura Vomano da parte della ditta Inerti Di Giuseppe Bruno Srl.

Lo scopo dello studio, è quello di 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 alla presente relazione, identificano graficamente:

- la posizione territoriale;
- l'ambiente geologico.

Il progetto è graficamente composto da quattro tavole fuori testo:

- Tav 1: Inquadramento territoriale;
- Tav 2: Planimetrie con l'individuazione delle fasce di rispetto, distanze, ecc,
- Tav. 3: Progetto di coltivazione e di ripristino ambientale;
- Tav. 4: Simulazione rendering.

A corredo dello studio, è fornito anche la documentazione fotografica dell'area oggetto d'intervento.

1 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Il progetto è improntato alla massima semplicità, posta ad una quota di circa 45 m s.l.m., è localizzata sulla sinistra idrografica del Fiume Vomano su una pianura alluvionale che dall'alveo del fiume stesso si spinge fino alle pendici più meridionali della dorsale collinare, di direzione ovest-est, che divide il bacino idrografico del Fiume Vomano a sud da quello del Fiume Tordino a nord

I lavori prevedono l'approfondimento semplice, mediante splateamento progressivo. Dopo aver recintato l'area di cava e delimitato il perimetro di escavazione, si procederà con l'asportazione del terreno vegetale di circa 150/200 cm, con accumulo temporaneo nell'ambito del cantiere per essere ripresa e poi riposizionato al termine dei lavori di ripristino ambientale.

Delimitato il perimetro superficiale del lotto, si procede all'approfondimento sagomando le scarpate temporanee con geometria 1:1 fino alla profondità di progetto posto a - 7,50 mt dal p.c..

1.1 DIMENSIONI DEL PROGETTO

L'area oggetto di cava, è ubicata nel Comune di Morro D'Oro (Te) in località Pianura Vomano ed è individuata in Catasto Terreni al Foglio n° 29, Particella n° 2

Latitudine 42° 37' 44,262"

Longitudine 13° 56' 23,298"

UTM-WGS84 lat. 42.628961

Long. 13.939805

Gauss Boaga N 2433073.17 mt

E 4720172.13 mt

Il progetto di coltivazione della cava, prevede l'utilizzazione di mq 90.716,56 su una superficie di mq 104.044,90; di proprietà privata in piena e libera disponibilità all'uso estrattivo da parte della ditta richiedete, superficie questa ottenuta ricavando all'interno del terreno in concessione l'estensione libera da vincoli (vedere Tav. n° 2 allegata).

La stratigrafia prevede uno strato superficiale di mt 1,50/2,00 costituiti da terreno vegetale, quindi a seguire depositi alluvionali “ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa” sino alla profondità di circa mt 7,00 /7,50

Pertanto i volumi di movimentazione sono i seguenti:

DESCRIZIONE	CAPPELLACCIO DA RIUTILIZZARE	MATERIALE GHIAIOSO DA ESTRARRE	MATERIALE GLOBALE DA MOVIMENTARE
Lotto 1	90.716,56	249.470,54	340.187,10
Lotto 2	90.716,56	249.470,54	340.187,10
Lotto 1 e 2	181.433,12	498.941,08	680.374,20

1.2 CUMULO CON ALTRI PROGETTI

Il progetto di apertura di una cava di ghiaia nella località Pianura Vomano da parte della ditta Inerti Di Giuseppe Bruno Srl, si cumula con altri progetti in corso nell’area interessata e che sono in corso di ultimazione. Fra queste nelle immediate vicinanze e precisamente in aderenza sul lato Est, è in fase di ritombamento, l’ultimo lotto di una cava di ghiaia di proprietà della ditta richiedente.

1.3 UTILIZZAZIONE DELLE RISORSE NATURALI

Il progetto che si propone, è quello di apertura di una cava di ghiaia; trattandosi quindi di un attività estrattiva, il materiale estratto, verrà utilizzato per la commercializzazione.

La ghiaia, verrà trasportato presso il proprio impianto di lavaggio e frantumazione inerti sito nel Comune di Roseto degli Abruzzi (Te).



Area di cava



Impianto di lavaggio e frantumazione inerti

L'insediamento produttivo, consiste in un impianto di lavorazione per la selezione, il lavaggio e la separazione degli inerti. Successivamente al processo di lavorazione e lavaggio degli inerti, questi vengono utilizzati nel ciclo di confezionamento dei calcestruzzi situato in aderenza.

1.4 PRODUZIONE RIFIUTI

L'attività estrattiva nei vari cicli di lavorazione, non prevede la produzione di rifiuti particolari, poiché, tutte le fasi di manutenzione dei mezzi, non avvengono sul posto, ma negli appositi spazi della ditta in agro oppure in officine autorizzate.

1.5 INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

Gli impianti indotti dall'esecuzione dei lavori di coltivazione sull'atmosfera, sono riconducibili all'emissione di polvere ed idrocarburi combustibili e all'emissione di rumore ed non è prevista l'utilizzazione di esplosivi.

Il ciclo lavorativo, limita sensibilmente l'attività di movimentazione e conseguentemente, anche il carico ambientale che ne deriva.

Al fine di ridurre i rumori ed il carico ambientale, la ditta, procede come segue:

I mezzi, una volta caricato il materiale, si dirigeranno presso l'impianto di lavaggio e frantumazione inerti sito nel Comune di Roseto degli Abruzzi (Te), successivamente si dirigeranno presso le cava di terra di proprietà sita nel Comune di Atri in località Casoli di Atri ed attualmente in fase di rilascio da parte dell'ufficio Cave e Torbiere di Pescara ed autorizzata dalla Regione Abruzzo con Giudizio n. 582 del 19.07.2005; e presso la cava di terra sita nel Comune di Roseto degli Abruzzi in Località Casal Thaulero, in fase di rilascio presso gli uffici della Regione Abruzzo (Aq); dove caricheranno il materiale necessario per il ritombamento della cava in oggetto.



Cava di ghiaia di cui si chiede le necessarie autorizzazioni



Cave di terra site nel Comune di Atri in località Casoli di Atri e nel Comune di Roseto degli Abruzzi in Località Casal Thaulero, impiegate per il ritombamento.

I mezzi d'opera impiegati, hanno una potenzialità di circa 600 mc/gg, 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, sarà più intenso rispetto ai mesi 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 3: numero di 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 11.05.1999 n. 152, ...** in assenza dell'individuazione da parte della Regione Abruzzo della zona di rispetto ai sensi del comma 1 ... si è verificato come nell'ambito di 200 mt esternamente al perimetro dl 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:

- **non esistono circolazioni di acque sotterranee** che possono essere disturbate dai lavori di scavo;
- **non esistono impianti per il trattamento a umido del minerale** e/o per il raffreddamento di macchine fisse: non si ha un uso industriale di acque e quindi nessuna modificazione della qualità delle stesse. (T.U. 25.07.1904 n° 253: dissodamenti di terreni boscati e cespugliati laterali a fiumi e torrenti – art. 97 – 200 m).
- da un punto di vista vegetazionale l'area di cantiere e buona parte del territorio circostante all'area da coltivare; non presenta aree boscate; inoltre essa presenta una copertura del suolo del tipo a colture semplici destinazione che resterà anche dopo l'esecuzione dl progetto.
- per quanto inerente il rumore, prodotto in cava ed immesso all'esterno, va ad interessare una zona non urbanizzata, in un contesto agricolo al quale tornerà dopo il ripristino della

stessa area, inoltre i rumori dei mezzi meccanici rientrano nei limiti fissati dalle leggi specifiche.

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.

1.6 RISCHIO DI INCIDENTI

Prima di dare inizio ai lavori di scavo, tutta l'area oggetto d'intervento sarà debitamente picchettata con termini lapidei individuanti il perimetro totale e i vertici dei due lotti; l'area così delimitata sarà recintata.

All'ingresso dell'area, sarà collocata una sbarra o/e un cancello 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 derivanti dagli scavi aperti e il divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

Per quanto concerne 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.

2 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

La zona esaminata è situata nel Comune di Morro D'Oro, in località Pianura Vomano ad una quota compresa ad una quota di circa 45 m s.l.m., è localizzata sulla sinistra idrografica del Fiume Vomano su una pianura alluvionale che dall'alveo del fiume stesso si spinge fino alle pendici più meridionali della dorsale collinare, di direzione ovest-est, che divide il bacino idrografico del Fiume Vomano a sud da quello del Fiume Tordino a nord.

Il substrato geologico della zona e di un suo vasto intorno è costituito da alternanze di strati decimetri di marne argillose ed argille marnose (formazione delle argille grigio azzurre del Pliocene).

L'assetto strutturale della formazione è contraddistinto in questa zona da una disposizione monoclinale con vergenza orientale a debole pendenza.

Per quanto riguarda le condizioni di stabilità geomorfologia dell'area e delle zone limitrofe, si può affermare che le stesse sono contraddistinte dall'assenza di fenomeni gravitativi in atto.

Provincia	Teramo
Comune	Morro D'Oro
Località	Pianura Vomano
Dati catastale	Foglio n. 29 - Particella n. 2
Ditta	Inerti Di Giuseppe Bruno srl
Tipo di coltivazione	Approfondimento diretto previo accantonamento del terreno vegetale in un unico lotto.
Tipo di materiale	Ghiaia eterometrica in matrice sabbiosa
Morfologia	Subpianeggiante posta a circa 45 mt s.l.m.
Accessibilità	L'area si raggiunge dalla S.S. n. 150 deviando su una strada comunale
Infrastrutture	Non si rileva la presenza di infrastrutture nell'ambito dell'area di cava in progetto

2 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 P.R.G., 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 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 P.R.G. che individua l'area come compresa nella zona E1 "agricola normale" in cui è consentita l'attività estrattiva.

- **USO DEL SUOLO**

L'area di progetto non possiede elementi floristici e paesaggisti di rilievo.

La Carta Regionale del Suolo, individua la zona come ambiente dedicato ad seminativo in aree non irrigue.

L'analisi della documentazione aerofotografica disponibile presso il sito web della Regione Abruzzo conferma nei vari anni disponibili in foto questa vocazione, anche il rilevamento diretto in sito conferma questa destinazione.

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

Non è necessario il NNOO BBAA, in quanto nella fase esecutiva non sono previste interventi nell'ambito della sua fascia di tutela.

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

Nel progetto di coltivazione della cava non si realizzano 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 servita da viabilità secondaria che si immette direttamente sulla strada S.S. n. 150.

- **METANODOTTO**

All'interno dell'area in ampliamento, non vi è la presenza di utenze come meglio evidenziato nella Tav. n. 2 allegata al progetto.

- **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.

- **SITI D'INTERESSE COMUNITARIO E ZONE A PROTEZIONE SPECIALE
(Dir. CEE 9243 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**

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

L'area risulta esterna a suddetta perimetrazione così come evidenziato dallo stralcio della cartografia allegata.

- **PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONE (L. n. 183/1989 – D.G.R. n. 1386/2004)**

Lo stralcio della carta del Rischio di esondazioni, riportato in allegato, ha permesso di valutare l'interazione tra l'ara di cava e il livello di rischio idraulico previsto dal PSDA.

Si può pertanto constatare che l'area nel suo insieme è sostanzialmente esterna alla fascia di rischi minimo.

- **VINCOLO IDROGEOLOGICO (R.D. n. 3267/1923)**

Lo scopo principale del vincolo Idrogeologico è quello di preservare l'ambiente fisico e quindi di garantire che tutti gli intereventi che vanno ad interagire con il territorio non compromettano la stabilità dello stesso.

L'area, non è interessata dal 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 incendi boschivo.

- **ACQUE-AREE DI SALVAGUARDIA (Art. 94 D. Lgs. N. 152/2006)**

Nell'area di studio non sono presenti opere di captazione o di derivazione di acque sotterranee destinate al consumo umano.

- **VINCOLO SISMICO**

Il Comune di Morro D'Oro, 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 appresta motivo di preoccupazione per le maestranze.

I fronti di scavo temporanei, sono stati oggetto di verifica di stabilità anche in presenza di sisma (vedere relazione geologica) fornendo un fattore di sicurezza idoneo.

La tavola allegata, riassume la nuova classificazione sismica del territorio tratta dal sito web della regione Abruzzo.

- **CATEGORIA DI TUTELA DEL P.R.P.**

La cartografia regionale che delimita le aree vincolate a vario titolo dal Piano Regionale Paesistico include la zona in studio come "**C1 Trasformazione condizionata**" quindi non oggetto di categoria di tutela, ove l'uso estrattivo è consentito.

- **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, nell'area non risultano beni tutelati.

- **BENI CULTURALI E DI SPECIFICA TUTELA (Art. 12-11 D. Lgs. N. 42/2004)**

Non vi sono né beni culturali né beni oggetto 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.

- **BENI PAESAGGISTICI (interesse paesaggistico art. 142 D. Lgs n. 42/2004)**

L'area interessata non rientra nella fascia di protezione dei 150 mt dalle relative sponde o piedi degli argini dei fiumi.

Pertanto in base all'art. 142 comma 1 c l'area non è classificata di interesse 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'attività in cui si inserisce l'attività estrattiva è caratterizzata da una intensa attività agricola del tipo seminativo in aree non irrigue. 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 di una cava non è previsto il taglio di arbusti e al termine dei lavori si procederà a ripristinare la superficie per riprendere le normali attività agricole.

- **GESTIONE RIFIUTI (D. Lgs. n. 117/2008)**

Il presente 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 le volumetrie prodotte dall'attività estrattiva dove vengono risistemati i rifiuti di estrazione, dopo l'estrazione del minerale, 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 questa operazione, viene effettuata in appositi impianti di lavorazione.

2.2 RISORSE NATURALI DELLA ZONA

L'uso prevalente del paesaggio, è legato al seminativo semplice, il contesto, non presenta coperture vegetali spontanee d'alto fusto o arbustive , trattasi di vertisuolo rimaneggiato dalle lavorazioni principali (aratura, erpicatura).

2.3 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.

A coltivazione ultimata, l'operazione di rilascio prevede un ritombamento totale dell'area utilizzando il terreno vegetale integrato con terreni provenienti da scavi e sterri eseguiti dalla stessa ditta, il tutto per configurare la stessa morfologia iniziale.

L'operazione di rilascio a ritombamento totale, viene perfezionata con lo spandimento dello strato di terreno vegetale preventivamente asportato e accantonato.

Il progetto di ripristino, prevede il recupero delle superfici 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, cosichè, si potrà procedere alle operazioni di riqualificazione contando sui tempi necessari.

Prima di procedere alla semina, e alla piantagione delle essenze, si effettuerà la redistribuzione su tutta la superficie dello strato di terreno vegetale precedentemente accantonato.

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'inattuale 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 culturali necessarie all'attecchimento delle specie vegetali.

3 CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

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

Nell'insieme il progetto si inserisce in un paesaggio 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 agricolo.

Si rileva la presenza di fabbricati agricoli sparsi, 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'area quindi, nel suo insieme possiede punti di vista o angoli visuali particolari che ne valorizzano l'aspetto paesaggistico. Il progetto, si sviluppa su una superficie totale di **104.044,90 mq** che al netto diventano **90.716,56 mq**. Il volume totale movimentato è di **680.374,20 mc** di cui **498.941,08 mc** inerente il materiale ghiaioso e **181.433,12 mc** di cappellaccio.

I lavori sono previsti nell'arco di due anni e la tecnica di coltivazione adottata e l'abbassamento per splateamento progressivo consente di realizzare le operazioni di sistemazione in concomitanza con i lavori stessi di coltivazione.

L'operazione di rilascio finale consistente nello spandimento sulla superficie, del terreno vegetale precedentemente accantonato, con il relativo reinserimento nel contesto paesaggistico e naturalistico.

I tecnico

ALLEGATI

- a. I.G.M.;**
- b. PIANO REGIONALE PAESISTICO;**
- c. PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE;**
- d. PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)**
- e. PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONI (P.S.D.A.);**
- f. CATASTALE;**
- g. PIANO REGOLATORE GENERALE;**
- h. CARTA DEL SUOLO;**
- i. VINCOLO SISMICO;**
- j. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.**

j) DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Vista aerea

