



**STUDIO TECNICO FRANCHI**  
Via M. A. Sforza n. 1 – 65129 Pescara

---

**COMUNE DI LORETO APRUTINO**  
**(Provincia di Pescara)**

**Oggetto: Cava di ghiaia in localita' Acquamorta**

**STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**  
( D.Lgs. 152/2006 All. IV bis Parte II)  
**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'**

**Ditta: Tavo Calcestruzzi srl**

**Il Tecnico**

## **INDICE**

### **0. PREMESSE**

#### **1. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO**

- 1.1 Dimensioni del progetto
- 1.2 Cumulo con altri progetti
- 1.3 Utilizzazioni delle risorse naturali
- 1.4 Produzione rifiuti
- 1.5 Inquinamento e disturbi ambientali
- 1.6 Rischio incidenti
- 1.7 Rischi per la salute umana

#### **2. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO**

- 2.1. Utilizzazione attuale del territorio e futura
- 2.2. Qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona
- 2.3. Capacità di carico dell'ambiente naturale
- 2.4. Viabilità di servizio

#### **3. DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AMBIENTE SULLE QUALI IL PROGETTO POTREBBE AVERE UN IMPATTO RILEVANTE**

#### **4. DESCRIZIONE DI TUTTI I PROBABILI EFFETTI RILEVANTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE**

#### **5. CONDIZIONI AMBIENTALI: MISURE DI MITIGAZIONE**

#### **6. VERIFICHE**

- 6.1 Verifica Piano regionale paesistico
- 6.2 Verifica art. 80 L.R. 18/83 e successive modifiche e integrazioni
- 6.3 Verifica Siti di Interesse Comunitario e Z.P.S.
- 6.4 Verifica D.L. 11.05.1999 n° 152 art. 21
- 6.5 Verifica T.U. 25.07.1904 n°523 art. 97 lett.C
- 6.6 Verifica Piano Stralcio Difesa Alluvioni (P.S.D.A.)

6.7 Verifica P.A.I.

6.8 Verifica strumento urbanistico

6.9 Verifica Vincolo Idrogeologico R.D.L. 30.12.1923 n° 3267

6.10 Verifica Piano Territoriale Provinciale

6.11 Verifica Tematismi:

6.11a Carta uso del suolo

6.11b Carta della vegetazione

6.11c Carta delle aree protette

6.11d Carta del Vincolo Idrogeologico e zone sismiche

6.11e Carta del territorio urbanizzato

Allegati:

Stralcio planimetria catastale

## 0 PREMESSE

La presente proposta di intervento, richiesto dalla Ditta Tavo Calcestruzzi srl, con sede in Loreto Aprutino via Roma, 10 per l'apertura di una cava, rientra tra quelli sottoposti a Verifica di Assoggettabilità ai sensi del D.Lgs. n°4/2008 all. IV punto 8 lett. I mediante Studio Preliminare Ambientale (D.Lgs. 152/2006 All.IV bis Parte II) in ottemperanza ai criteri ed indirizzi in materia delle procedure ambientali sanciti con D.G.R. n° m 209 del 17-03-2008.

L'area proposta per l'apertura della cava di ghiaia è sita in località Acquamorta del Comune di Loreto Aprutino (PE.) ad una quota di 103 mt. s.l.m. su di un terreno agricolo distinto in catasto al foglio n°23 particelle n° 456-458-317-323-311-313-1041-1042-1043-1044-298-639-640.

Il Piano Regionale Paesistico classifica l'area proposta a cava in zona di Trasformabilità mirata B1, ove l'attività estrattiva è consentita.

**Tenuto conto che la Studio Preliminare Ambientale nel suo insieme, contempla anche gli aspetti contenuti nello Studio di Compatibilità Ambientale, la presente verifica ne è esaustiva.**

Il presente studio è stato redatto conformemente a quanto dettato dall'allegato V- Criteri per la Verifica di assoggettabilità di cui all'art. 20 del D Lgl. N°4/2008.

## 1 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

### 1.1 Dimensioni del progetto

La cava oggetto della presente richiesta è individuata al N.C.T. del Comune di Loreto Aprutino al Foglio 23

Particelle	n° 456 mq 655,00
	n°458 mq 395,00
	n° 317mq 3.180,00
	n° 323 mq 1670,00
	n°311mq 2896,00
	n°313 mq 2400,00

n° 1041 mq 2732,00

n° 1042 mq 638,00

n° 1043 mq 1315,00

n° 1044 mq 475,00

n° 298 mq 5740,00

n° 639 mq 1730,00

n° 640 mq 1190,00

**Totale mq 25.016,00**

**Superficie effettivamente coltivata al netto delle fasce di rispetto mq**

**13.093,5**

Per un volume lordo coltivato di mc. 15.700,00

(Allegato Stralcio planimetria catastale scala 1:2000)

**1.1a- Sistema di coltivazione**

Viene proposta la coltivazione di tipo a fossa con scarpate laterali a totale ritombamento con l'utilizzo di terra e roccia da scavo come "sottoprodotto" ex art. 181 bis D.L.S. 152/2006 per la parte inferiore del ritombamento e l'utilizzo per le parti superiori del terreno vegetale idoneo precedentemente accantonato come scotico.

Come migliore sistema di coltivazione si è scelto quello di procedere in un unico lotto in quando trattasi di una quantità limitata di materiale inferiore a mc. 30.000 .

La durata dell'escavazione è prevista in anni 2.

La coltivazione sarà eseguita come di seguito descritto:

-Il terreno di scotico verrà accantonato per essere riutilizzato per il ripristino finale, sulla superficie sistemata.

Il ripristino con riporto del terreno di ritombamento avverrà in concomitanza con lo scavo; ne guadagnerà la visione ambientale, perché accanto alla cava in esercizio comparirà già la parte di cava ripristinata.

Si procederà dall'alto verso il basso asportando la ghiaia e caricandola su camion per il trasporto all'impianto di lavorazione e trasformazione.

Il vantaggio aggiuntivo dal punto di vista dell'impatto ambientale ed economico, del sistema di coltivazione proposto, è che alla fine della coltivazione, l'area si reinserirà

nel contesto agricolo circostante è sarà immediatamente utilizzata ai fini agricoli stessi.

### **1.1b- Indagine geologica**

Dai sondaggi geognostici allegati alla relazione geologica che forma parte integrante del presente studio, si rivela che la falda è a mt. 3,80 ca. dal piano di campagna, pertanto lo spessore di estrazione del materiale sarà posizionato a mt. 1,80 dal piano di campagna per tener conto del franco di legge pari a mt. 2,00.

### **1.1c- Previsioni dei quantitativi da estrarre**

Spessore medio utilizzabile: 1,20 mt.

Volumi da commercializzare effettivamente asportabili:  $V = 15.700,00$  mc.

### **1.1d.- Mezzi e personale per la coltivazione**

La coltivazione sarà effettuata mediante asportazione della ghiaia con benna di escavatore cingolato e carico immediato su bilici o motrici per il trasporto. Tale operazione sarà preceduta e seguita dall'asportazione della parte ricoprente la ghiaia accantonamento del terreno di scortico e sua successiva ristesura, dopo il ritombamento con materiale esterno.

Si prevede l'uso dei seguenti mezzi :

n° 1 Escavatore cingolato del peso max di q.li 400

n° 1 Ruspa cingolata

n° 1 motrice

Si prevede l'impiego di n° 2 unità lavorative.

## **1.2 Cumulo con altri progetti**

La presente proposta di intervento non si cumula con altri interventi simili in quanto nella zona non sono presenti altre cave. Dal punto di vista del ripristino totale l'area si integrerà alla fine delle operazioni con l'habitat naturale precedente.

### **1.3 – Utilizzazione delle risorse naturali**

Il materiale ghiaioso estratto dalla cava, sarà trasportato presso un impianto di frantumazione di inerti per calcestruzzo dove sarà lavorato, frantumato, selezionato e successivamente immesso nel ciclo lavorativo (produzione di malte e cementi).

La produzione di materiale sarà pertanto costituita da sabbia ed inerti per calcestruzzo, in particolare:

sabbia 0-4 lavata

sabbione 0-6 lavato

pietrisco 6-12

pietrisco 15-30

Tali inerti saranno successivamente commercializzati.

Oltre alle risorse del materiale ghiaioso estratto dal suolo, null'altro sarà utilizzato, né territorio perché esso tornerà in toto all'uso agricolo, né acqua che non viene toccata, né biodiversità.

### **1.4 – Produzione rifiuti**

Considerato che l'attività di coltivazione di cava non produce rifiuti e che le manutenzioni e le riparazioni dei mezzi meccanici utilizzati, saranno effettuate in officine specifiche fuori dall'area di cava, si asserisce che non esistono rifiuti.

### **1.5 Inquinamento e disturbi ambientali**

#### **1.5a.- Inquinamento**

Come per tutte le attività estrattive, anche le operazioni che verranno condotte in questa cava porteranno a piccole variazioni della qualità dell'aria.

In particolare si avrà:

- Un incremento dei rumori (poco rilevante per le attività umane vista la posizione dell'area rispetto alle più vicine strutture antropiche); (vedi Allegato "Studio Previsionale di Impatto Acustico)
- Un aumento della polverosità che, oltre ad essere composta da materiali non dannosi alla salute (soprattutto polveri da carbonati) va a scemare man mano che ci si allontana dall'area fino ad essere praticamente nulla nelle zone usufruite dalle altre attività antropiche. Un aumento del traffico veicolare sulla

strada provinciale per l'andirivieni dei mezzi pesanti per il trasporto del materiale scavato fino ai luoghi di lavorazione.

L'unica fonte di inquinamento che si produrrà sarà quella del rumore, dovuta ai mezzi meccanici in movimento per eseguire gli scavi, nonché l'incidenza sul traffico veicolare sulla S.S. 151 per l'andirivieni dei mezzi pesanti per il trasporto del materiale scavato fino ai luoghi di lavorazione. (Vedi Studio allegato)

A tal proposito considerato che sulla strada provinciale il traffico è talmente numeroso che l'aumento di 15,7 passaggi al giorno per 50 giorni l'anno sono un aumento irrisorio.

Inoltre per quanto riguarda le polveri che si potrebbero produrre con il passaggio dei mezzi, si bagnerà frequentemente la strada di accesso alla cava in modo da ridurre gli effetti, considerando anche lo scarso insediamento residenziale della zona interessata.

#### **1.5b.- Calcolo incidenza sul traffico**

Si prevede un movimento di circa 157 mc. al giorno per 50 giorni l'anno, premesso che un autosnodato ha una portata max di 20 mc., si ha:

$157 \text{ mc/giorno} : 20 \text{ mc.} = 7,85 \text{ mezzi in passaggio} \times 50 \text{ gg lav}/250 \text{ lav annui} = 1,57$   
mezzi di passaggio al giorno.

Considerando l'andata ed il ritorno si hanno 3,14 passaggi al giorno come media. L'incidenza sul traffico già in atto sulla S.S. 151 è pertanto irrilevante.

#### **1.5c.- Falda dell'acqua**

L'escavazione avviene a -3,80 mt. Dal piano di campagna con un franco minimo di 2,00 mt. Rispetto alla quota della falda acquifera che pertanto non viene interessata, il tutto si evince dalle stratigrafie e dalle sezioni di progetto e dalla relazione Geologica, che forma parte integrante della presente verifica.

#### **1.5d Disturbi ambientali**

In merito ai disturbi ambientali, individuabili anche se in modesta entità in: gas di scarico, eventuali perdite oleose dai mezzi meccanici in uso e rumori, essi possono essere definiti nei termini del contesto ambientale, ad esclusione dell'impatto derivato dai rumori che viene trattato con apposito studio.



Mentre, prevedendo un lieve aumento della polverulenza dovuta all'attività di cava, questa sarà abbattuta provvedendo all'uso di annaffiature delle zone produttrici di tali inconvenienti.

### **1.6 Rischio incidenti**

Particolare attenzione si rivolgerà alla sicurezza all'interno del cantiere cava. Verrà approntato un apposito piano di sicurezza e salute dei lavoratori il quale sarà redatto ai sensi del D.P.R. 624/1996, esso prevederà le misure antinfortunistiche in merito ad abbigliamento, la visibilità interna e le modalità comportamentali.

Tutta l'area della cava sarà recintata e l'accesso sarà sbarrato al fine di evitare l'ingresso o il transito nella cava a persone non autorizzate.

I rischi derivanti dalle opere di escavazione saranno abbattuti dal piano di escavazione che prevede pendii leggeri con pendenze di scavo massime di 30 gradi con rilascio finale all'incirca in piano.

I mezzi di trasporto del materiale, dalla cava all'impianto, saranno caricati nei limiti consentiti dalla legge evitando tassativamente i sovraccarichi.

Infine in merito al calcolo di stabilità dei fronti di coltivazione si rinvia alla relazione Tecnica allegata al progetto.

### **1.7 Rischio per la salute umana**

Per quanto prima dedotto non esistono rischi significativi per la salute umana a causa delle attività escavatorie. A titolo di esempi: l'inquinamento atmosferico è comunque molto al di sotto di quello presente in un qualunque centro abitato e quello delle acque è assolutamente nullo.

## **2 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO**

L'area proposta per l'apertura della cava di ghiaia è sita in località Acquamorta del comune di Loreto Aprutino (Pe) ad una quota di 103 mt s.l.m. su di un terreno agricolo, distinto in catasto al foglio n°23, particelle n° 456-458-317-323-311-313-1041-1042-1043-1044-298-639-640.

Il tutto è ampiamente illustrato nelle planimetrie catastali e di progetto allegate.

## **2.1 Utilizzazione attuale del territorio**

La zona non presenta nessun tipo di antropizzazione ed ha una utilizzazione prettamente agricola e tale destinazione tornerà ad essere tale alla fine dell'escavazione e del ripristino ambientale.

## **2.2 Ricchezza relativa, disponibilità, qualità e capacità di rigenerazione di risorse naturali della zona**

Per il ripristino del sito proposto a coltivazione di cava, l'intervento avrà lo scopo di reinserire l'area nel contesto paesaggistico circostante con un ripristino ad uso agricolo, ricreando condizioni podologiche del substrato tali da rendere ottimali le condizioni di coltivazione delle specie prescelte.

Dopo l'asportazione del primo strato di terreno agrario, si provvederà all'asportazione dello strato di ghiaia in conformità del progetto fino alla profondità prevista di -1,80 mt. rispetto alla quota originaria.

Si provvederà altresì ad accantonare gli spessori di materiale non idoneo alla commercializzazione, che verranno poi risistemati sopra il materiale di ritombamento. Si fa presente che i materiali che saranno adoperati per il ritombamento dell'area sono esclusi dall'elenco di cui al D.Lgs 22/1997.

Dopo aver ripristinato il livello finale di progetto riportando il terreno di superficie precedentemente accantonato, si procederà ai lavori di livellamento e concimazione con il conseguente scopo di recuperare il sito all'utilizzo agricolo dell'area.

Con l'uso dei materiali di scavo idonei nella fase di ripristino e soprattutto con lo spandimento nella parte superiore dello stesso terreno di scotico precedentemente messo da parte, la ricchezza relativa, la qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona restano invariate, trattandosi dell'uso di terreno già in loco e non essendoci nessuna variazione degli altri parametri.

## **3.3 Capacità di carico dell'ambiente naturale**

Considerata la sensibilità ambientale dell'area a vocazione prevalentemente agricola, la capacità di carico dell'ambiente naturale in cui esso si trova risulta pienamente compatibile, tenendo conto anche dell'appartenenza alle zone sottoriportate:

- a) Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi: non interessate dal progetto.
- b) Zone costiere: non interessate dal progetto
- c) Zone montuose e forestali: non interessate dal progetto.

- d) Riserve e parchi naturali: non interessate dal progetto.
- e) Zone classificate o protette dalla normativa nazionale, siti della rete Natura 2000: non interessate dal progetto.
- f) Zone nelle quali si è già, o nelle quali si ritiene che si possa verificare il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto, stabiliti dalla legislazione dell'Unione: non interessate dal progetto.
- g) Zone a forte densità demografica: l'area è lontana da ogni centro abitato ed al suo intorno è presente solo un casolare di proprietà.
- h) Zone di importanza dal punto di vista paesaggistico, culturale ed archeologico: non interessate dal progetto.
- i) Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'art. 21 del D.Lgs 18/5/ 2001: non interessati dal progetto.

#### **2.4 Viabilità di servizio**

L'accesso alla cava avviene tramite la strada Privata di proprietà Amorotti di cui la ditta ha la concessione al passaggio, tale strada sbocca poi direttamente sulla S.S. 151( Vedi Tav. 1 di progetto).

### **3 DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AMBIENTE SULLE QUALI IL PROGETTO POTREBBE AVERE UN IMPATTO RILEVANTE**

Dalle analisi effettuate tramite la presente verifica e sulla scorta degli elaborati di progetto che formano parte integrante del presente studio, si può affermare con tranquillità, che l'area non presenterà compromissioni ed i segni dell'aggressione coattiva e della cauterizzazione saranno rapidamente prima attenuati e poi eliminati dalle operazioni di ripristino.

Infine si evidenzia che l'area proposta è una superficie limitata comparata all'habitat circostante e che l'intervento proposto non modifica i luoghi in quanto è a tempo determinato.

### **4 DESCRIZIONE DI TUTTI I PROBABILI EFFETTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE**

Non si prevede nessun tipo di effetto rilevante sull'ambiente nella esecuzione materiale del progetto, perché le informazioni a tutt'oggi disponibili e le conoscenze dello stato dell'arte nel settore della coltivazione delle ghiaie, danno le seguenti risultanze:

a) - residui: come già precedentemente riportato i residui di materiale prodotto e non commercializzato rimarranno sul posto e saranno parti integranti del ripristino ambientale.

- emissioni previste: non sono previste emissioni particolari, tranne quelle dei mezzi d'opera.

- produzione di rifiuti: non esistono rifiuti.

b) uso delle risorse naturali:

- suolo : nessun utilizzo particolare del suolo se non la ghiaia del sottosuolo.

- territorio: nessun utilizzo del territorio.

- acqua: assolutamente nessun consumo di acqua né alcuna contaminazione della stessa.

- biodiversità: il progetto non ha nessuna connessione o contatti con le biodiversità eventualmente in zona.

I potenziali impatti ambientali vengono comunque considerati di valore nullo o minimo presi in relazione ai criteri stabiliti precedentemente nel progetto e nelle componenti ambientali prese in considerazione con riferimento ai fattori di cui all'art. 5 comma 1 lettera C del D.Lgs. 152/2006 ed in particolare ai seguenti punti:

a) entità dell'estensione dell'impatto:

- area geografica molto limitata per una cava ( circa 1,5 ettari per la coltivazione con unico lotto).

- densità della popolazione interessata praticamente nulla.

b) natura dell'impatto:

- impatto acustico: minimo

- impatto inquinamento atmosferico: minimo.( vedi Studio Previsionale Impatto Acustico)

c) natura transfrontaliera dell'impatto: inesistente

d) intensità e complessità dell'impatto: minime entrambe

e) probabilità dell'impatto: vicina allo zero

f) prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto:

trattandosi di rumore ed emissioni gassose di mezzi d'opera che operano per alcune ore al giorno in una zona agricola isolata, questi parametri sono abbastanza insignificanti. Comunque alla fine della coltivazione l'impatto è totalmente reversibile.

g) cumulo con l'impatto di altri progetti: inesistente

h) possibilità di riduzione dell'impatto:

utilizzo di mezzi d'opera di ultima generazione, che inquinano molto meno, sia come emissioni gassose che come emissioni sonore.

## **5 CONDIZIONI AMBIENTALI DI MITIGAZIONE**

Dal momento che le condizioni critiche degli eventuali impatti potenziali descritti nei paragrafi precedenti sono da riportare all'uso quotidiano di mezzi d'opera quali camion ed escavatori che impattano con emissioni sonore e gassose, anche se in condizioni più che accettabili data la localizzazione della cava e la sua distanza da frazioni o centri abitati, sono previsti interventi di mitigazione per limitare gli impatti sopra accennati, non essendo possibile evitarli del tutto.

1) Acquisto ed utilizzo di mezzi d'opera silenziati e a ridotta emissione in atmosfera.

## **6 VERIFICHE**

### **6.1 Verifica Piano Regionale Paesistico**

L'area interessata alla cava risulta ricadente in ambiti "Trasformazione mirata B1" del Piano Regionale Paesistico approvato con atto n° 141/21 del 21.03.1990; ove l'uso estrattivo è consentito.

### **6.2 Verifica art. 80 L.R. 12.04.1983 n° 18 e successive modifiche ed integrazioni**

L'area interessata alla cava è localizzata oltre ml. 150 dal fiume Tavo.

### **6.3 Verifica dei Siti di Interesse Comunitario e Z.P.S.**

(Dir. Cee 92/43 recepita con D.P.R. 357/97)

L'area interessata a cava non ricade nel perimetro dei siti di interesse comunitario.

### **6.4 Verifica D.L. 11.05.1999 n° 152 art. 21**

Nel perimetro di mt. 200 dell'area di cava non risultano sorgenti, opere di captazioni o pozzi per fabbisogno idropotabile.

### **6.5 Verifica T.U 25.07.1904 n° 523 art. 97 lett. C**

Nella fascia di rispetto di mt. 100 dal perimetro di cava non esiste cespugliato o alberato.

### **6.6 Verifica Piano Stralcio Difesa Alluvioni (P.S.D.A.)**

L'area interessata a cava non rientra nella perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica.

### **6.7 Verifica P.A.I.**

L'area interessata a cava ricade in zona bianca.

### **6.8 Verifica strumento urbanistico**

Il P.R.G. del Comune di Loreto Aprutino(PE.) destina l'area interessata all'intervento come zona agricola normale, ove l'intervento è consentito.

### **6.9 Verifica Vincolo Idrogeologico D. L. 30.12.1923 n° 3267.**

L'area interessata a cava non risulta vincolata.

## **6.10 Verifica Piano territoriale Provinciale**

L'area interessata risulta "Caposaldo della produzione agricola".

## **6.11 Verifica tematismi**

Tutte le verifiche sono state effettuate tramite l'analisi delle carte tematiche prodotte dalla Regione Abruzzo in scala 1:100.000 per i sotto elencati tematismi:

### **6.11a. Carta uso del suolo**

L'area risulta a seminativo .

### **6.11b. Carta della vegetazione**

L'area interessata risulta "coltivo".

### **6.11c. Carta delle aree protette**

- Vincolo Paesaggistico assente
- Aree protette dallo stato lett. F art. 1 L. 08/08/85, n° 431, la cava non è interessata.
- Aree protette dalla regione lett. F art. 1 L. 08/08/85 n°431, la cava non è interessata.
- Zone umide lett.i art. 1 L. 08/08/85, n°431, la cava non è interessata.
- Zone interesse archeologico lett.m art. 1 L. 08/08/85, n°431, la cava non è interessata.

### **6.11d. Carta del vincolo idrogeologico e Zone sismiche**

L'area non risulta sottoposta a vincolo idrogeologico, risulta inoltre ricadere in zona sismica 2.

### **6.11e. Carta del territorio urbanizzato**

L'area non risulta interessata da insediamenti urbani prevalentemente urbanizzati né da quelli produttivi.




  
 Giuseppe Chiachchetti
   
 Amministratore

Stralcio planimetria catastale