# COMUNE DI LANCIANO (CHIETI)

# Ditta: F.lli Cotellessa Srl

# CAVA DI GHIAIA IN LOCALITA' PIANO DELL'OLMO

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

Allegati fuori testo: Relazione di progetto Progetto di coltivazione Progetto di recupero ambientale

Relatore: geol O. Moretti

Pescara, Marzo 2013

#### **SOMMARIO**

#### **PREMESSA**

#### A. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

- A.1. DIMENSIONI DEL PROGETTO
- A.2. CUMULO CON ALTRI PROGETTI
- A.3. UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI
- A.4. PRODUZIONE DI RIFIUTI
- A.5. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI
- A.6. 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

Allegati al testo -tematismi ambientali;

fuori testo:

Relazione generale di progetto

Progetto di coltivazione

Progetto di ripristino ambientale

#### **PREMESSA**

Questo lavoro illustra il progetto di apertura di una cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo del Comune di Lanciano (CH) da parte della ditta "F.lli Cotellessa Srl" .

Scopo dello studio è 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 al testo identificano graficamente:

- La posizione territoriale;
- L'ambiente geologico;

Il progetto è graficamente rappresentato nella tavola:

- 1) Progetto di coltivazione e di ripristino ambientale
- 2) Progetto di ripristino ambientale.

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

oscar moretti, geologo

A -CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

I lavori previsti constano nello scavo a fossa dell'area definita dalla cava, fino ad

una profondità di 12m m dal p.c. e successivo ritombamento a piano ribassato

raccordandosi con l'area adiacente in cui è già in corso un'attività estrattiva e per la quale

è previsto una quota finale che è circa 2,5 m inferiore a quella del sito in progetto...

La tecnica di scavo prevede l'abbassamento per approfondimento diretto con

mezzi tradizionali previo accantonamento dello strato di terreno vegetale:

Il terreno è costituito da un'associazione di ghiaie e ghiaie sabbiose on

intercalazioni sabbiose disposti in giacitura omogenea, a stratificazione indistinta senza

alcuna particolare difficoltà di scavo, per cui, una volta delimitata la superficie e

tracciata la modinatura delle scarpate sarà possibile procedere utilizzando tecniche

tradizionali di scavo con escavatore e ruspe di carico.

I terreni interessati godono di permeabilità elevata per porosità e non è prevista

pertanto la realizzazione di presidi per la regimazione delle acque meteoriche. Le

indagini pregresse e quelle più recenti indicano la presenza della falda a circa 15 m di

profondità dal p.c.. Lo scavo si mantiene pertanto ovunque almeno due metri al di sopra

del livello di massima escursione che possiamo identificare con l'attuale che è stato

registrato nel periodo di massime precipitazioni e quindi di massima ricarica della falda.

A.1 DIMENSIONI DEL PROGETTO

Il progetto si sviluppa su una superficie netta di 6.365mq

La stratigrafia vede uno strato superficiale di circa 0,5 metri costituito da terreno

vegetale o comunque humificato e quindi un banco limo sabbioso non

commercializzabile fino alla profondità di circa 4 m e a seguire fino a circa 13 m il

banco ghiaioso coltivato mediamente fino alla profondità di 12 m dal p.c.

Considerando anche la pendenza delle pareti perimetrali i volumi interessati sono:

Terreno vegetale per il ripristino: 3.000 mc;

Banco limo sabbioso per il ripristino: 21.000 mc

Banco ghiaioso: 35.000 mc

#### A.2. CUMULO CON ALTRI PROGETTI

Il progetto nella località "Piano dell'Olmo" non si va a cumulare con altri progetti noti nell'area interessata, il progetto sul sito adiacente è infatti in fase di completamento e chiusura.

#### A.3. UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI

Il progetto che si presenta è quello di un'apertura di una cava. Trattandosi di un'attività estrattiva, si utilizzano per la commercializzazione le risorse naturali. Nel caso sono i depositi ghiaiosi alluvionali. Il materiale estratto viene portato nei diversi cantieri che ne faranno richiesta o presso i propri impianti di lavorazione

L'insediamenti produttivi in oggetto, consistono in impianti di lavorazione per lo stoccaggio e la selezione della ghiaie. Successivamente questa verrà lavorata ed utilizzata nel ciclo di confezionamento dei calcestruzzi ovvero utilizzato tal quale nei rilevati, nei piazzali ecc.

#### A.4. 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 agro.

#### A.5. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

Gli impatti indotti dall'esecuzione dei lavori previsti, sull'atmosfera, sono riconducibili all'emissione di polvere ed idrocarburi combusti 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 circa700 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 combusti, 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.

Il regime idrogeologico dell'area, è marcato dalle caratteristiche di impermeabilità 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 come 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:

- non esistono circolazioni di acque sotterranee che possano 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 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 da spianate ricollegabili ad aree coltive. Non sono presenti all'interno dell'area di progetto aree boscate, l'areale presenta copertura del suolo del tipo a vigneto e nell'intorno sono diffusi i seminativi asciutti.

Per quanto attiene il rumore prodotto nell'area di progetto 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.

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.6. 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. Ciò premesso, quest'ultimi saranno debitamente muniti di attrezzature di protezione se reputate necessarie.

#### B LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

La zona esaminata è situata, in località Fonte dell'Olmo, in sinistra idrografica del F. Sangro ed interessa i terreni ghiaiosi del terrazzo alluvionale antico.

Provincia	Chieti		
Comune	Rosciano		
Località	Lanciano		
Ditta	F.lli Cotellessa srl		
Tipo di scavo	Approfondimento diretto con mezzi tradizionali		
Tipo di Materiale	Ghiaie e sabbie alluvionali		
Geologia	Terrazzi antichi del F. Sangro		
Morfologia	sub pianeggiante, moderatamente declinante da NO-SE		
Accessibilità	L'area si raggiunge dalla fondovalle del F. Sangro e quindi imboccando la S.P. per Lanciano da Castel di Septe		
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 area per l'artigianato produttivo

#### > 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 seminativo in aree non irrigue, di fatto il sopralluogo indica che l'area ad oggi risulta impegnata da vigneto.

#### ➤ 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 Sangro è compreso nell'elenco delle acque pubbliche del TU n. 1775/1933. Nel caso particolare non è necessario il NNOO BBAA, in quanto nella fase esecutiva non sono previsti interventi nell'ambito della sua fascia di tutela.

#### -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)

L'area non è ubicata in prossimità di zone cimiteriali.

#### 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.

#### 

I mezzi di trasporto usciti dal fondo utilizzeranno la strada provinciale per Lanciano, strada senza limitazioni di traffico.

#### METANODOTTO

assente

#### ➢ ELETRODOTTO

Nell'area non passa la linea dell'elettrodotto

#### **➢** 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.

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

L'area non è compresa nell'elenco delle aree SIC e in quelle ZPS

#### ► PIANO STRALCIO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

L'area è esterna a tale perimetrazione.

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

. Si può pertanto constatare che l'area di progetto è esterna alla fascia di rischio.

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

L'area non è interessata da vincolo idrogeologico così come documentato dalla cartografia allegata.

#### ➤ INCENDI BOSCHIVI (L.N.353/2000)

L'area non risulta essere stata colpita da incendi, inoltre non è perimetrata come area a rischio di incendio boschivo così come documentato dallo stralcio della cartografia regionale.

#### 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 Lanciano è classificato come sismico di II 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.

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 perimetrate a vario titolo dal Piano Regionale Paesistico include la zona in studio a quella porzione di territorio definita come "B1" trasformabilità mirata

#### ➤ 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.

#### > <u>VINCOLO PAESAGGISTICO (L. 1497/39) E ZONE DI INTERESSE</u> ARCHEOLOGICO (L. 1089/39)

L'area in progetto non ricade all'interno delle zone soggette a vincolo paesaggistico (L.1497/39) ed ad interesse archeologico (L 1089/39).

# ➤ 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.

#### **BENI PAESAGGISTICI (interesse paesaggistico art. 142 D.Lgs. N.42/2004)**

L'area interessata non rientra nella fascia di protezione dei 150 metri 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, a distanza di circa 120-130 c'è l'ambito tratturale al cui interno peraltro oggi si trova la strada provinciale. si tratta comunque di un residuo catastale ma non riferito ad un uso effettivo

# > 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 del tipo seminativo in aree non irrigue e da vigneti. 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 di arbusti ed inoltre e al termine dei lavori si procederà alla riprofilatura della scarpata residuale.

#### ➤ 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 attivita' 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 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 se necessario in appositi impianti di lavorazione.

#### **B.2. RISORSE NATURALI DELLA ZONA**

. L'uso prevalente è legato al seminativo semplice.

Il contesto utilizzato ai fini agricoli non presenta coperture vegetali spontanee d'alto fusto o arbustive.

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

<u>Tipo di clima</u> = Umido della regione submediterranea di transizione zona "D";

Tipo di deflusso = definitivamente exoreico;

<u>Regime termico dei suoli</u> = regime mesieo;

<u>Concentrazione delle piogge</u> = 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
- 1. pH basico (7,5 8,0);
- 2. tessitura variabile da limosa a limo-sabbiosa
- 3. carbonati totali abbondanti (>10%);
- 4. sostanza organica bassa (< 1,5 %);
- 5. colore 5YR6/2
- 6. infiltrazione elevata
- 7. porosità totale ≈45 %.

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

I lavori e le opere di recupero ambientale sono realizzati in immediata sequenza al fine di accelerare la ripresa vegetazionale della zona.

È previsto un ritombamento pressocè totlale dell'area tale quindi da consentire in tempi ragionevolmente rapidi il ritorno alle normali pratiche agrarie.

#### C. CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

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.

Inoltre non sono presenti nell'ambito di alcune centinaia di metri insediamenti antropici stanziali di rilievo rappresentati da agglomerati di civile abitazione. Si rileva la presenza di fabbricati 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'areale quindi, nel suo insieme non possiede punti di vista o angoli visuali particolari che ne valorizzino l'aspetto paesaggistico.

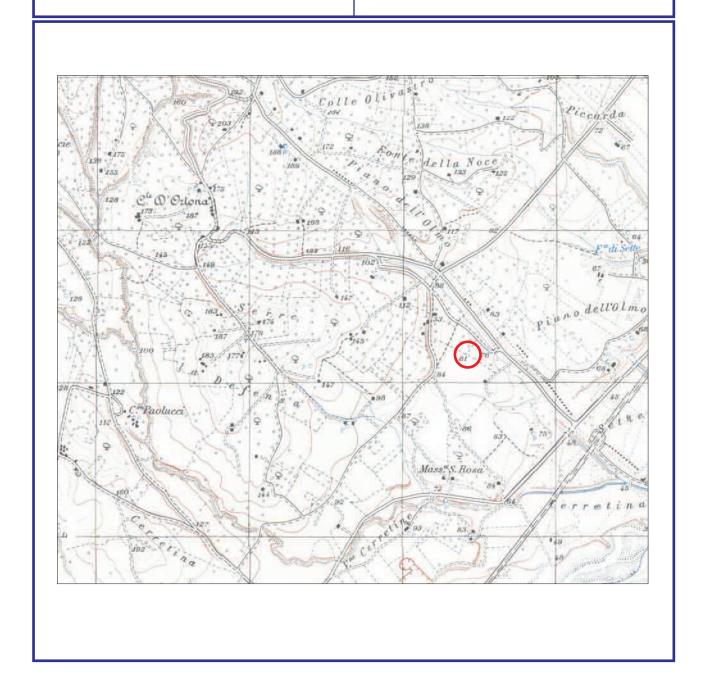
# Allegati

Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lanciano (CH) COROGRAFIA

TAVOLA 1

Base Cartografica I.G.M.

Scala 1:25.000



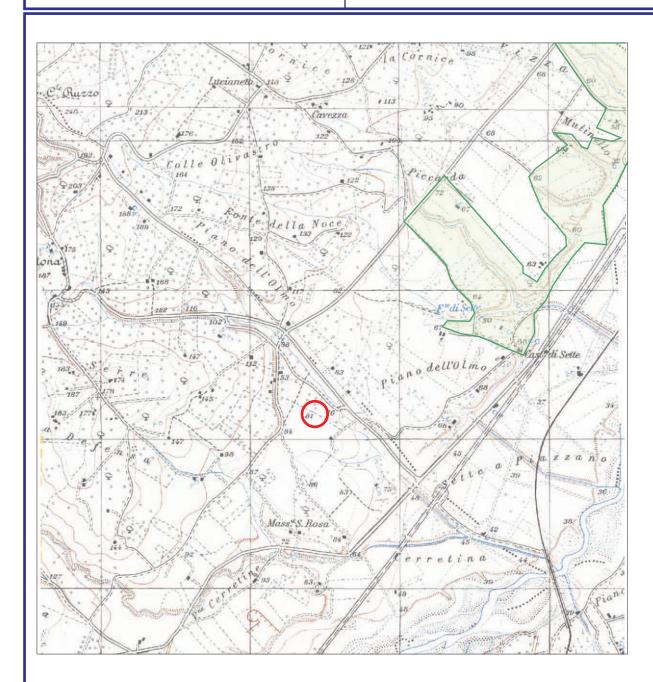


Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lancianoi (CH) VINCOLO IDROGEOLOGICO

Base Cartografica I.G.M.

Scala 1:25.000

TAVOLA 2



0

Area di intervento



Vincolo idrogeologico

Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lanciano (CH) P.R.G.

TAVOLA 3

Fonte: sito comune di Lanciano (CH)

Scala particolare tavola 2d adattata alla

stampa





Area di intervento

#### **ZONE PRODUTTIVE INTEGRATE**



Zona per l'artigianato produttivo - espansione - art.64 - comma 3

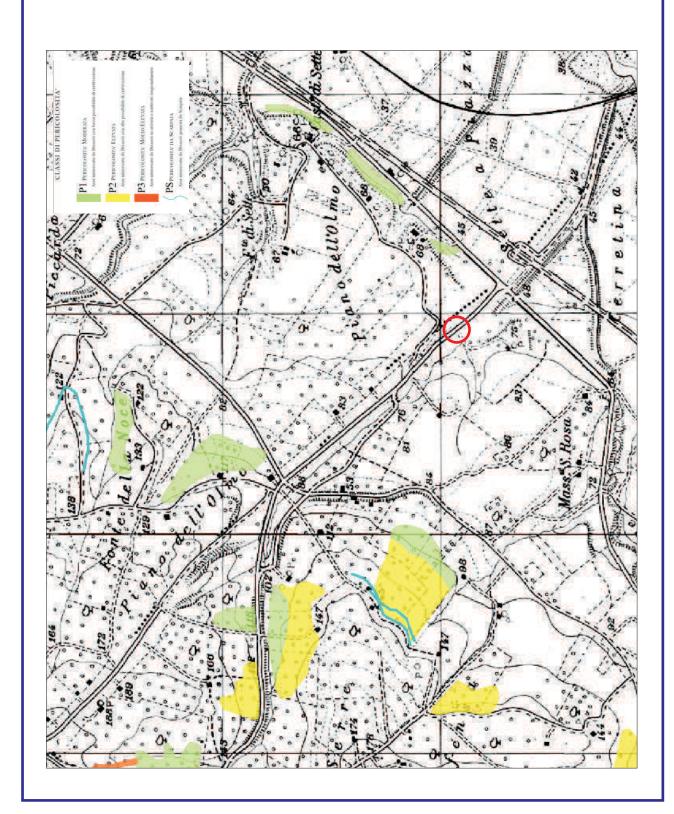
Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lancianoi (CH)

# PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO

Base Cartografica I.G.M.

Scala 1:25.000

TAVOLA 4



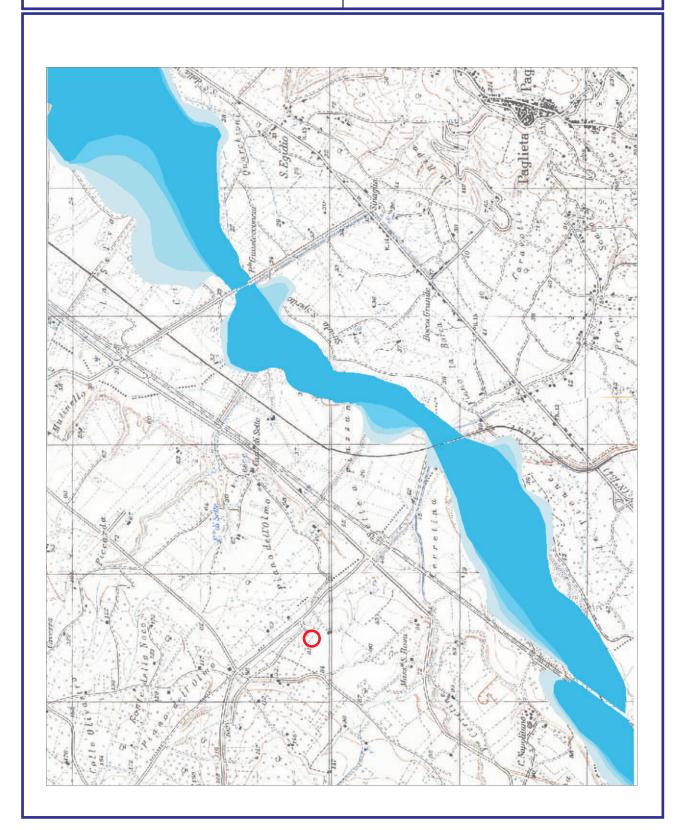
Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lancianoi (CH)

# PIANO STRALCIO DIFESA DALLE ALLUVIONI

Base Cartografica I.G.M.

Scala 1:25.000

TAVOLA 5



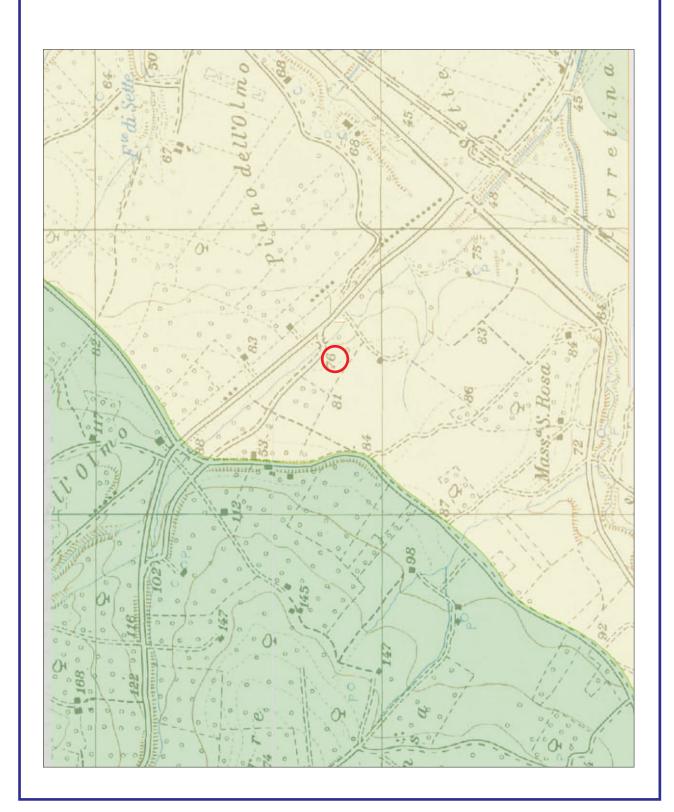
Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lancianoi (CH)

### PIANO PAESISTICO REGIONALE

Base Cartografica I.G.M.

Scala 1:25.000

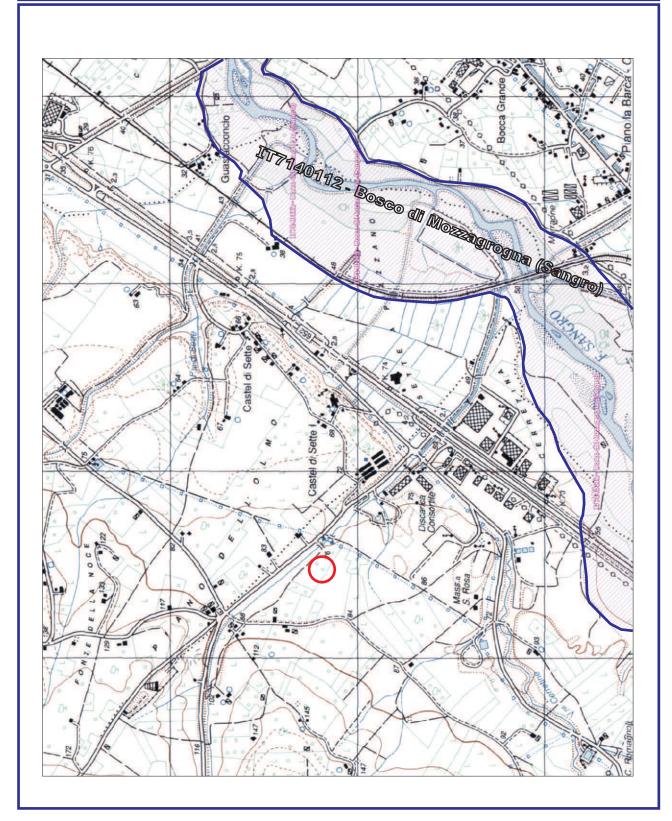
TAVOLA 6



Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lancianoi (CH) AREE PROTETTE SIC-ZPS TAVOLA 7

Base Cartografica I.G.M.

Scala 1:25.000

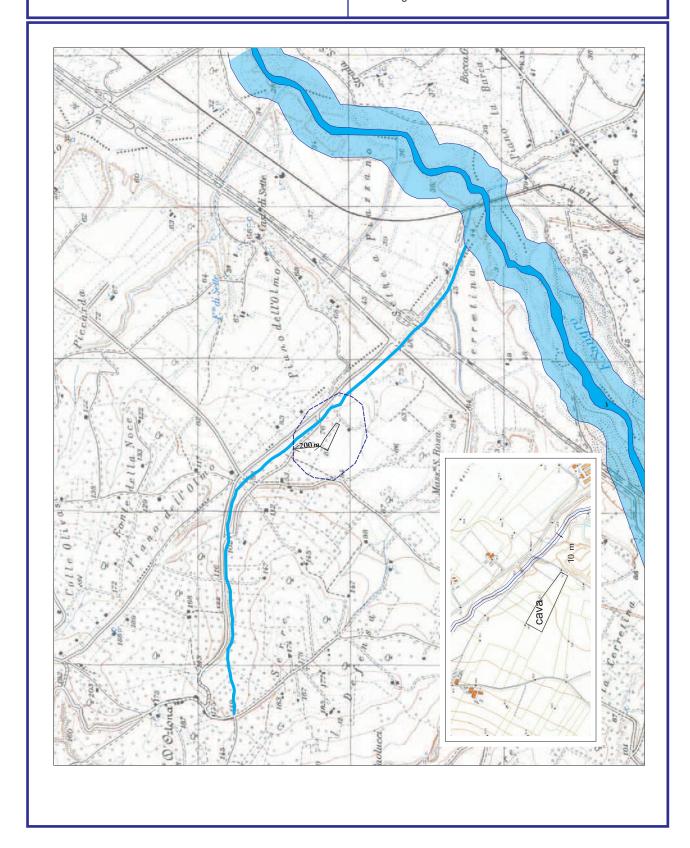


# TAVOLA 8

#### F.IIi COTELLESSA Srl

Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lancianoi (CH) Distanza dai corsi d'acqua: RD 523/1904 Distanza dai fiumi e torrenti: D. Lgs 42/2004 Distanza da sorgenti e captazioni per uso umano D.Lgs 152/06 - RD 523/1904

Base cartografica: I.G.M. 1:25.000

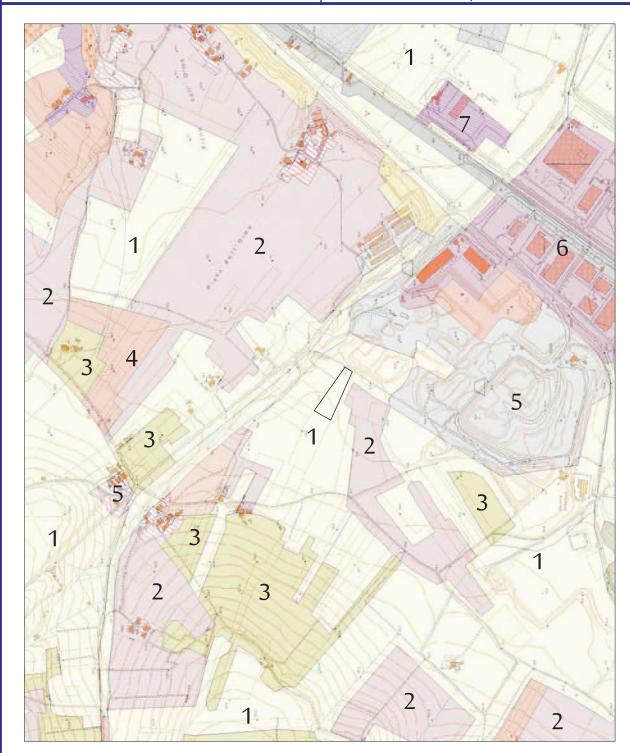


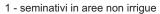
Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lancianoi (CH) USO DEL SUOLO

Fonte: Geoportale Regione Abruzzo

Base cartografica: CTR 1:5.000 - riproduzione in

scala adattata alla stampa





2-vigneti

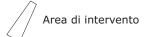
3 - oliveti

4 sistemi colturali e particellari complessi

5 - aree estrattive

6 - insediamenti industriali con spazi annessi

7 - cantieri



Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lanciano (CH) USO DEL SUOLO DI DETTAGLIO

AREA DI CAVA E PRIMI INTORNO





- 1 seminativi in aree non irrigue
- 2-vigneti
- 3 oliveti
- 4 sistemi colturali e particellari complessi
- 5 aree estrattive
- 6 insediamenti industriali con spazi annessi
- 7 cantieri

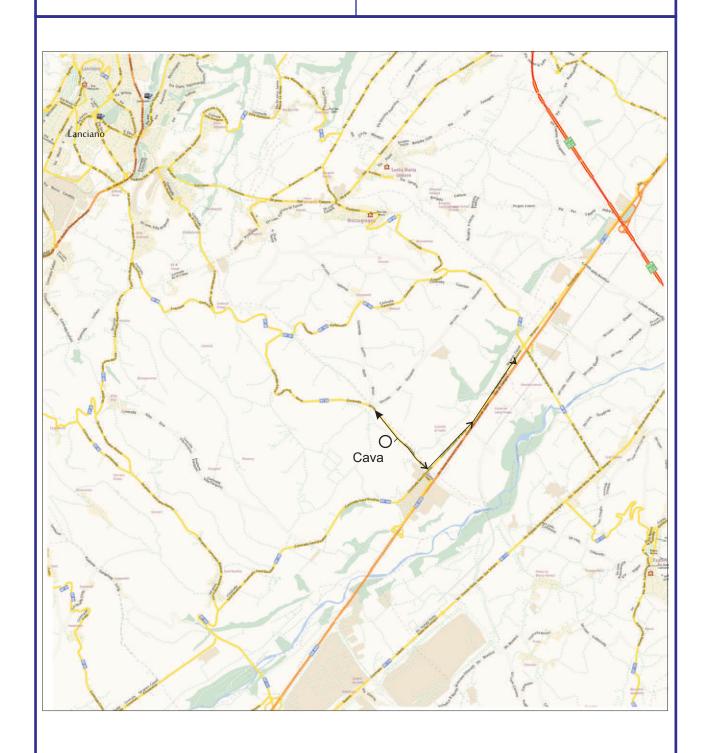
Cava di ghiaia in località Piamo dell'Olmo Lancianoi (CH) CARTA DELLA CLASSIFICAZIONE SISMIDAL SUOLO

Fonte: Geoportale Regione Abruzzo http://www.regione.abruzzo.it/zonesismiche/html/index.htm



0

Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lanciano (CH) USO DEL SUOLO VIABILITA'





DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA USO DEL SUOLO TAVOLA 13

Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lancianoi (CH)

PUNTI DI RIPRESA FOTOGRAFICA





TAVOLA 14

Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo Lanciano (CH)





F.IIi COTELLESSA Srl	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	TAVOLA 15
Cava di ghiaia in località Piano dell'Olmo	AREA DI CAVA	
Lanciano (CH)		

