



# BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE ABRUZZO



Direzione, Redazione e Amministrazione: Ufficio BURA

## Speciale N. 106 del 21 Giugno 2019

CAVA DI GHIAIA IN LOCALITA' "BATTAGLIA" NEL COMUNE DI CAMPLI - AUTORIZZAZIONE PROROGA  
CAVA DI GHIAIA IN LOCALITA' "MASSERIA PALLADINI" NEL COMUNE DI LORETO APRUTINO- AUTORIZZAZIONE APERTURA

### Vendita e Informazioni

**UFFICIO BURA**  
**L'AQUILA**  
**Via Leonardo Da Vinci n° 6**

Sito Internet: <http://bura.regione.abruzzo.it>  
e-mail: [bura@regione.abruzzo.it](mailto:bura@regione.abruzzo.it)  
**Servizi online Tel. 0862/363206**

dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 13.00 ed il martedì e giovedì pomeriggio dalle 15.30 alle 17.30

### Avviso per gli abbonati

In applicazione della L.R. n. 51 del 9.12.2010 il Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo dall' 1.1.2011 viene redatto in forma digitale e diffuso gratuitamente in forma telematica, con validità legale. Gli abbonamenti non dovranno pertanto più essere rinnovati.

**Il Bollettino Ufficiale viene pubblicato nei giorni di Mercoledì e Venerdì**

## Articolazione del BURAT

Il BURAT serie "ORDINARIO" si articola in due parti:

### PARTE PRIMA

- a) Lo Statuto regionale e le leggi di modifica dello Statuto, anche a fini notiziali ai sensi dell'articolo 123 della Costituzione;
- b) le leggi ed i regolamenti regionali e i testi coordinati;
- c) il Piano regionale di sviluppo ed i relativi aggiornamenti, il Documento di Programmazione Economica e Finanziaria nonché tutti gli atti di programmazione degli organi di direzione politica disciplinati dalla normativa regionale in materia di programmazione;
- d) gli atti relativi ai referendum da pubblicarsi in base alle previsioni della normativa in materia;
- e) le sentenze e ordinanze della Corte costituzionale relative a leggi della Regione Abruzzo o a leggi statali o a conflitti di attribuzione coinvolgenti la Regione Abruzzo, nonché le ordinanze di organi giurisdizionali che sollevano questioni di legittimità di leggi della Regione Abruzzo e i ricorsi del Governo contro leggi della Regione Abruzzo;
- f) gli atti degli organi politici e di direzione amministrativa della Regione che determinano l'interpretazione delle norme giuridiche o dettano disposizioni per loro applicazione;
- g) le ordinanze degli organi regionali.

### PARTE SECONDA

- a) Le deliberazioni adottate dal Consiglio regionale e non ricomprese fra quelle di cui al comma 2;
- b) gli atti di indirizzo politico del Consiglio regionale;
- c) i decreti del Presidente della Giunta regionale concernenti le nomine e gli altri di interesse generale;
- d) i decreti del Presidente del Consiglio regionale concernenti le nomine e gli altri di interesse generale;
- e) i provvedimenti degli organi di direzione amministrativa della Regione aventi carattere organizzativo generale;
- f) gli atti della Giunta regionale e dell'ufficio di Presidenza del Consiglio regionale di interesse generale;
- g) gli atti della Regione e degli enti locali la cui pubblicazione è prevista da leggi e regolamenti statali e regionali;
- h) i bandi e gli avvisi di concorso della Regione, degli enti locali e degli altri enti pubblici e i relativi provvedimenti di approvazione;
- i) i bandi e gli avvisi della Regione, degli enti locali e degli altri enti pubblici per l'attribuzione di borse di studio, contributi, sovvenzioni, benefici economici o finanziari e i relativi provvedimenti di approvazione;
- j) i provvedimenti di approvazione delle graduatorie relative ai procedimenti di cui alle lettere h) e i);
- k) gli atti di enti privati e di terzi che ne facciano richiesta conformemente alle previsioni normative dell'ordinamento.

1. Gli atti particolarmente complessi, i bilanci ed i conti consuntivi, sono pubblicati sui BURAT serie "SPECIALE".
2. Gli atti interni all'Amministrazione regionale sono pubblicati sui BURAT serie "SUPPLEMENTO".
3. I singoli fascicoli del BURAT recano un numero progressivo e l'indicazione della data di pubblicazione.

#### NOTA:

**Le determinazioni direttoriali e dirigenziali** per le quali non sia espressamente richiesta la pubblicazione integrale sul BURAT, ancorché non aventi rilevanza esterna o che siano meramente esecutive di precedenti determinazioni, **sono pubblicate per estratto** contenente la parte dispositiva, l'indicazione del servizio competente, il numero d'ordine, la data e l'oggetto del provvedimento.

Sul Bollettino Ufficiale sono altresì pubblicati tutti i testi la cui pubblicazione è resa obbligatoria dall'ordinamento nazionale e comunitario, anche se richiesti da privati.

# Sommario

## PARTE I

### Leggi, Regolamenti, Atti della Regione e dello Stato

#### ATTI DELLA REGIONE

DETERMINAZIONI

DIRIGENZIALI

GIUNTA REGIONALE

DIPARTIMENTO GOVERNO DEL TERRITORIO E POLITICHE AMBIENTALI

SERVIZIO POLITICA ENERGETICA, QUALITA' DELL'ARIA, S.I.N.A. E RISORSE ESTRATTIVE DEL TERRITORIO

DETERMINAZIONE 16.05.2019, N. DPC025/204

Cava di ghiaia in località "Battaglia" - Comune di Campli (TE) Ditta CO.STRA.M s.r.l. - Sant'Omero (TE) - Autorizzazione proroga..... 4

DETERMINAZIONE 16.05.2019, N. DPC025/205

Cava di ghiaia in località "Masseria Palladini" - Comune di Loreto Aprutino (PE) Ditta Tavo Calcestruzzi s.r.l., con sede in via Roma n.10, Loreto Aprutino (PE) Autorizzazione apertura.....34

## PARTE I

**Leggi, Regolamenti, Atti della Regione e dello Stato**

## ATTI DELLA REGIONE

## DETERMINAZIONI

## DIRIGENZIALI

**GIUNTA REGIONALE**

DIPARTIMENTO GOVERNO DEL TERRITORIO E POLITICHE AMBIENTALI  
SERVIZIO POLITICA ENERGETICA, QUALITA' DELL'ARIA, S.I.N.A. E RISORSE ESTRATTIVE DEL  
TERRITORIO

DETERMINAZIONE 16.05.2019, N. DPC025/204

**Cava di ghiaia in località "Battaglia" - Comune di Campli (TE) Ditta CO.STRA.M s.r.l. - Sant'Omero (TE) - Autorizzazione proroga**

**IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO**

**VISTA** la Legge Regionale 26.7.1983 n. 54 e successive modificazioni ed integrazioni;

**VISTA** l'istanza presentata in data 11/7/2018, acquisita con prot. n.215802 del 30/7/2018. dalla ditta CO.STRA.M. s.r.l. con sede legale in S.P. n.8 Salinello km. 11 Sant'Omero (TE), tendente ad ottenere l'autorizzazione alla proroga dei termini per la coltivazione della cava di ghiaia in località "Battaglia" nel Comune di Campli (TE) distinta in catasto al foglio n.65 particelle nn. 2, 5, 248 e 307;

**CONSIDERATO** che la zona ricade in area sottoposta al vincolo paesaggistico;

**VISTA** l'Autorizzazione Paesaggistica rilasciata dal Comune di Campli (TE) con la nota n.4048 del 15/3/2019, acquisita con prot. 91395 del 25.3.2019;

**VISTO** il Giudizio Favorevole CCRVIA n.1670 del 25/1/2011.

**VISTO** l'esito della Conferenza dei Servizi, ai sensi dell'art. 14 della L.241/90, riunitasi in data 12/4/2019;

**VISTA** l'iscrizione della ditta Costram srl nella White List della Prefettura di Teramo valida fino al 30/7/2019, acquisita in data 14/5/2019 con prot. n.143482;

**RITENUTO** poter esprimere parere favorevole sulla legittimità del presente atto;

**DETERMINA**

Per le motivazioni espresse in narrativa e che si intendono integralmente riportate, la ditta CO.STRA.M. s.r.l. con sede legale in S.P. n.8 Salinello km. 11 Sant'Omero (TE), è autorizzata alla proroga dei termini per la coltivazione della cava di ghiaia in località "Battaglia" nel Comune di Campli (TE) distinta in catasto al foglio n.65 particelle nn. 2, 5, 248 e 307, alle seguenti norme e condizioni;

- 1) La Polizza stipulata a garanzia del ripristino ambientale, per l'importo di € 300.000, deve essere mantenuta in vigore e potrà essere svincolata solo dopo l'accertamento del regolare ripristino dell'area di cava;
- 2) L'area in coltivazione deve essere condotta nel rispetto delle vigenti norme in materia mineraria, ambientale e di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro, recintata e munita di cancello di accesso con cartello contenente i dati autorizzativi e di conduzione della cava;
- 3) Tutte le pertinenze realizzate per la coltivazione della cava dovranno essere rimosse prima del recupero ambientale definitivo;
- 4) La durata della proroga dei termini per l'attività di coltivazione e ripristino è fissata in anni 6 (sei, ovvero fino al 11/1/2025);
- 5) La coltivazione della cava deve avvenire in conformità al cronoprogramma dei lavori di estrazione e ripristino ambientale che sarà allegato al provvedimento di proroga;
- 6) La ditta verificherà a proprie spese il rispetto del su citato cronoprogramma. Le date di verifica devono essere comunicate al Comune ed alla Regione con almeno 15 giorni di preavviso e le risultanze devono essere asseverate dal tecnico esecutore ed essere altresì trasmesse agli stessi Enti;
- 7) Resta fermo ed invariato quant'altro previsto nella Determinazione Dirigenziale Regionale n.DI8/01 del 11/1/2013, non in contrasto con le su citate prescrizioni.

La presente Determinazione deve essere pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo e notificata all'esercente nei modi consentiti dalla legge e trasmessa al Comando Provinciale dei Carabinieri Forestali dello Stato di Pescara ed all'Amministrazione Comunale di Loreto Aprutino (PE).. Avverso il presente provvedimento è ammesso, nei termini e modi di Legge decorrenti dalla notificazione, ricorso al T.A.R. (L.1034/1971) oppure, in via alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato (D.P.R. 1199/1971).

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
**D.ssa Iris Flacco**

*Segue Allegato*

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>COMUNE DI CAMPLI (TE)</b>                             |  |  |
| <b>OGGETTO</b>   | <b>Richiesta di proroga dell'AUTORIZZAZIONE REGIONALE n. DI8/01 del 11/01/2013</b><br>Cava di ghiaia in località Battaglia di Campi (TE) |  |
| Tecnico  | <b>Ingegnere</b><br><b>Massimo Iozzi</b>   | (timbro e firma)<br>  |
| Proprietà/<br>Richiedente                                | <b>CO.STRA.M srl</b><br>C.da Salinello S.P. n°8<br>Sant'Omero (Te)<br>TEL 0861/850133<br>FAX 0861/850224                                 | (timbro e firma)<br> |
| <b>UBICAZIONE</b>  | <b>CAMPLI LOCALITA' BATTAGLIA</b>  |  |
| Data: GIUGNO 2018  |  | <b>ELABORATO</b><br><br><b>1</b>   |
| <b>CONTENUTO ELABORATO:</b>                              |  |  |
| <b>RELAZIONE TECNICA</b><br><b>PIANO DI MONITORAGGIO</b> |  |  |

CO.STRA.M. s.r.l.

## CAVA DI GHIAIA IN LOCALITA' BATTAGLIA

- Comune di Campi (TE) -

Richiesta di proroga dell'AUTORIZZAZIONE REGIONALE n. DI8/01 del 11/01/2013

### Elaborato n° 1: RELAZIONE TECNICA Contenente il piano di monitoraggio

Proprietà : CO.STRA.M. S.r.l.

Località : Bonifica del Salinello S.P. n° 8 di FondoValle Salinello Km 11,00

Comune : Sant'Omero (TE)

Allegati:

- Monografie punti fiduciali
- Copia della determina di autorizzazione apertura cava DI3/8 del 25 gennaio 2008
- Copia della determina di autorizzazione ampliamento DI8/01 del 11 gennaio 2013

CO.STRA.M. s.r.l.

#### **PREMESSA**

La presente relazione tecnica descrive lo stato attuale (a giugno 2018) dell'area della cava di ghiaia sita in località "Battaglia" in Comune di Campli (TE).

La superficie in oggetto risulta composta da due zone distinte:

- La prima soggetta ad estrazione di materiale autorizzata con Determina Regionale n° DI3/8 del 25/01/2008; Ampliata con la attuale determinazione fino ad includere lo sperone di confine. Suddivisa in quattro lotti presenta il lotto 1 in cui l' estrazione di materiale è stata portata a termine e l'area ripristinata completamente, lotto 2 terminato ma ripristinato parzialmente e i lotti 3 e 3 bis in fase di scavo. Il lotto 4 non è stato ancora iniziato
- La seconda risulta essere stata oggetto in passato di estrazione di materiale. Il residuo di materiale prelevabile al confine con la zona di cui al punto precedente è stato oggetto dell'ampliamento della attuale autorizzazione. La parte residua era già stata oggetto di ripristino da parte della vecchia proprietà e non è oggetto di scavo.

#### **CRONISTORIA DELLE AUTORIZZAZIONI**

- Determina Regionale n° DI8/01 del 11/01/2013 – Piano di coltivazione con riqualificazione dell'intera area di cava;
- In data 09/03/2011, vs prot. n° 2271/AE, a seguito del completamento del lotto 2, veniva autorizzato il passaggio al lotto successivo.
- In data 26/05/2010, vs prot. n° 7775/AE, a seguito del completamento del lotto 1 , è stato autorizzato il passaggio al lotto successivo.
- Determina Regionale n° DI3/8 del 25/01/2008 – Autorizzazione apertura;

#### **UBICAZIONE DELL'AREA**

L'area interessata dall'attività estrattiva ricade nel Comune di Campli (TE), si estende ai piedi delle pendici del Monticchio (1442 m.s.l.m.), e delimitata :

- al margine superiore dalla piana alluvionale di Campoalano,
- al margine inferiore dal Fosso Grande,

Altimetricamente, la cava è compresa tra le quote 585 e 615 m.s.l.m.

Catastalmente, l'area su cui insiste l'area in oggetto, è individuata al foglio catastale n° 65, di Campli con le particelle n° 1, 2, 5, 7, 248, 306, 307, 308 di superficie complessiva catastale di ha 4.76.93.

La zona è rappresentata nella:

- tavoletta I.G.M. (Carta Tecnica Regionale) in scala 1:25.000 133 III S.E. "Campli";
- Ortofotocarta della Reg. Abruzzo in scala 1:10.000 sezione 338 080 "Campli";
- Carta Tecnica in scala 1:5.000 sezione 338 080.

#### **RAPPRESENTAZIONE DELLO STATO ATTUALE**

Per la rappresentazione dello stato attuale dei luoghi si è proceduto alla ricostruzione morfologica mediante un rilievo plano-altimetrico dello stato attuale, appoggiato a capisaldi riportato nella planimetria (Tav. n°1), ed è stato corredato di profili (Tav. n°2).

CO.STRA.M. s.r.l.

Inoltre, si è prodotta la documentazione fotografica (Tav. n°3) , per meglio mostrare lo stato attuale dell'area di cava.

Per il rilievo ci si è appoggiati ai punti fiduciali denominati PF03/0560/B515, PF03/0650/B515 e PF06/0650/B515 di coordinate note. (alleghiamo le relative monografie)

Per l'individuazione delle quote sono state mantenute quelle della precedente autorizzazione; la quota di scavo fissata a 585,00 m slm garantisce un franco maggiore di metri 2 dal livello di falda. Detta quota, verificata mediante saggi spinti fino a 2 metri oltre la quota di scavo prevista, è tuttora verificabile per mezzo del piezometro di tipo fisso installato precedentemente.

Sono stati mantenuti i termini lapidei del progetto autorizzato (Tavola 3).

Per quanto riguarda lo stato dei luoghi, risulta portato a completamento soltanto il primo lotto; questo, una volta ripristinato, ha permesso il passaggio alle lavorazioni del secondo lotto (comunicazione del 26/05/2010).

Nel secondo lotto è stata portata a termine l'estrazione del materiale ed è in via di ultimazione il ripristino.

Sono tuttora in fase di lavorazione i lotti 3 e 3 bis.

Il lotto 4 non è stato ancora oggetto di intervento.

Il materiale residuo dei lotti 3 e 3 bis, come si evidenzia anche dagli elaborati grafici, risulta prelevabile solo iniziando il prelievo del materiale dal lotto 4. Dovendo infatti rispettare le pendenze delle scarpate per ovvi motivi di sicurezza, non è possibile scavare il cuneo di materiale posto a confine dei lotti 3 e 3 bis con il lotto 4 (vedi Tavola 2 – Sezione A-A). Si chiede pertanto di poter dare inizio alle lavorazioni del lotto 4 per poter portare a termine il prelievo dei lotti 3 e 3 bis.

#### **CARATTERISTICHE QUANTITATIVE DEL PROGETTO**

Il calcolo della cubatura del giacimento (vedi allegato) è stato effettuato moltiplicando la media delle aree delle sezioni di scavo per le relative medie delle distanze perpendicolari alla sezione, ed infine sommandone i prodotti. Allo stesso modo sono stati calcolati i volumi di ripristino.

#### **VOLUMETRIA**

Il volume di materiale compreso cappellaccio e lenti di sabbia risulta pari a circa 205 000mc (tabella n° 5). Volendo suddividere questa volumetria per lotti abbiamo:

*Tabella n° 1*

| Lotto         | Volume [mc]       | Superficie [mq]  |
|---------------|-------------------|------------------|
| 3 + 3 bis     | 30.726,25         | 11.874,00        |
| 4             | 174.420,50        | 11.893,00        |
| <b>TOTALE</b> | <b>205.146,75</b> | <b>23.767,00</b> |

Se a questo detraiamo un 15% dovuto a lenti di sabbia e cappellaccio arriviamo ad un giacimento utile estraibile pari a circa **174 374,74 mc**.

#### **TEMPISTICA**

Visto l'attuale contesto economico che comporta una scarsa richiesta di materiale si richiede una durata complessiva di circa 6 anni.

CO.STRA.M. s.r.l.

La potenzialità pertanto risulta pari a circa  $\text{Volume/Durata} = 174.000/6 = 29.000,00$  mc/anno di materiale estratto .

#### FASI E MODALITA' ESTRATTIVE

Il progetto prevede quanto segue:

1. Asportazione del cappello vegetale esistente nella parte ancora non scoperta ed accantonamento temporaneo per il successivo reimpiego; lo spessore di tale strato si attesta tra 1,00 e 3,00 mt.
2. Estrazione del materiale utile mediante un escavatore, che caricherà il materiale direttamente sui camion, realizzando progressivamente il piano finale; il fondo dello scavo comunque sempre manterrà un franco di almeno due metri al di sopra del livello di massima escursione della falda acquifera. Il materiale estratto verrà utilizzato per riempimenti di sottofondi stradali oppure stoccato o ancora vagliato ed eventualmente lavato per essere commercializzato.
3. Ripristino paesaggistico completo dell'area coltivata mediante ritombamento di parte della cava con terra proveniente da altra cava di prestito e/o materiale derivante dal lavaggio dello stesso e conformazione delle livellette finali, raccordate con le aree limitrofe, con materiale proveniente dall'accantonamento iniziale dalle precedenti operazioni di scotico superficiale, arricchendolo con materiale stallatico e concimazione opportuna; un trattore a pala frontale servirà per lo stendimento.

Tabella n° 2

Volume di scavo 174 000,00 mc

| n° autocarri portata 18 mc | n° autocarri portata 15 mc | portata media autocarro | n° viaggi per autocarro al giorno | portata media giornaliera per autocarro |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---|
|                            |                            | <i>mc</i>               |                                   | <i>mc</i>                               |
| 1                          | 1                          | 16,50                   | 6                                 | 99,00                                   |

| Quantità totale giornaliera | Giornate di lavoro autocarri | Anni di coltivazione | Giorni di lavoro all'anno |
|-----------------------------|------------------------------|----------------------|---------------------------|
| <i>mc</i>                   |                              |                      |                           |
| 198                         | 882                          | 6                    | 147                       |

Nei calcoli si è tenuto conto di un raggio d'azione della cava pari a 15 km

#### COLTIVAZIONE DEL GIACIMENTO

L'area è coltivata con il metodo del livellamento e senza bisogno di nessuna struttura.

Negli elaborati grafici è mostrato lo stato attuale dei luoghi dove si evidenzia l'area ricadente nella parte autorizzata e quella oggetto di progetto.

L'intervento presentato è così strutturato:

- Termine ripristino lotto 2 e inizio ripristino lotti 3 e 3bis
- Inizio lotto 4 in modo da portare a termine la coltivazione dei lotti 3 e 3 bis;

CO.STRA.M. s.r.l.

- Termine ripristino dei lotti 3 e 3 bis.
- Ripristino lotto 4.

#### **MEZZI E MANO D'OPERA**

Per l'esecuzione dei lavori di escavazione e di ripristino si è ritenuto corretto ipotizzare l'impiego continuato dei mezzi di seguito distinti:

- escavatore cingolato a braccio ;
- n° 1 autocarro 3 assi con cassone da 15 mc;
- n° 1 autocarro 4 assi con cassone da 18 mc;
- ruspa cingolata
- n° 1 operatore per escavatore e ruspa e n° 2 autisti per gli autocarri.

Per le potenzialità e caratteristiche dei mezzi impiegati, nonché per il ritmo di lavoro previsto, si ritiene che potranno essere impiegate n°3 unità lavorative, ma potranno cambiare in relazione alle necessità contingenti.

#### **SICUREZZA**

Per la sicurezza sul lavoro si adotteranno tutti i provvedimenti previsti dalle norme di Polizia Mineraria, osservando le prescrizioni di cui alla Legge n° 624/96.

Sarà escluso il rischio incidenti, in quanto le lavorazioni avverranno nel rispetto del D.G.L. 494/96 e succ. modificazioni ed integrazioni. Inoltre :

- non si realizzeranno scarpate con pendenze pericolose;
- non si realizzeranno scarpate con altezze eccessive;
- vi sono i cartelli monitori di pericolo scavi aperti e divieto di accesso.

#### **VIABILITA'**

I mezzi avranno accesso all'area dall'ingresso posto lungo la strada bianca che congiunge la S.S.81 (in località Traversa di Campli) con la SP 51/a.

La stima dell'influenza sul traffico attuale dimostra un'incidenza irrisoria vista la media giornaliera di scavo di circa 200 mc. .

#### **RIPRISTINO AMBIENTALE**

Le aree oggetto di cava saranno ripristinate, per il miglioramento agronomico ed il recupero a fini agricoli, una volta terminate le operazioni di scavo . Su di essa verrà ricreato un manto di terreno vegetale dallo spessore variabile prelevato dallo scortecciamento superficiale e da cave di prestito autorizzato. Detto terreno sarà di natura drenante onde evitare dannosi ristagni di acqua in superficie ed avrà una alta resistenza al dilavamento; detto terreno inoltre si renderà ricco di scheletro e di sostanze organiche (humus), e avrà un grado di acidità (Ph) tendente al neutro.

Il ripristino proposto prevede di raccordare tutti i terreni oggetto di coltivazione mediante livellette uniformi ai terreni circostanti con le scarpate ripristinate con pendenze di 30°.

#### **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

Per la documentazione si rimanda alla Tavola n°3, in cui sono indicati, in planimetria, anche i punti di ripresa fotografica.

CO.STRA.M. s.r.l.

## PIANO DI MONITORAGGIO

Il presente piano di monitoraggio viene redatto sulla base delle linee guida approvate con la DGR n. 24 del 26/01/2016 e contiene, attraverso un cronoprogramma delle attività future (descrittivo e cartografico), le misure in materia di sicurezza e gli interventi di coltivazione e ripristino.

### Scavo/coltivazione

La pianificazione è stata impostata valutando un prelievo medio di materiale nei 6 anni. Sulla base di questo volume medio si è passati ad individuare un cronoprogramma dei lavori diviso per lotti, che fornisca in modo puntuale l'avanzamento dei lavori previsto.

Trattasi ovviamente di tempistica teorica in quanto il prelievo di materiale non avviene assolutamente con regolarità, ma d'altronde risulta impossibile valutare oggi lo sfruttamento effettivo.

Nella tabella 3 abbiamo riportato i volumi di materiale prelevabile suddivisi per lotti.

Nella tabella 4 è stato raffigurato un cronoprogramma che indica il prelievo mensile suddiviso per:

- Annualità;
- Per lotti;

### Ripristino

Diversamente è stato fatto invece per il ripristino. Non si è fatto riferimento ad una volumetria media ma si è tenuto conto della geometria dei lotti da ripristinare e della concomitanza delle opere di scavo nei lotti vicini. In particolare si è dovuto tenere conto che nel lotto 4 gran parte della superficie è occupata dalle scarpate e che nel lotto 2 la parte da ripristinare doveva procedere di pari passo col ripristino dei lotti 3 e 3 bis.

Si è pertanto impostato il discorso più dal lato pratico e geometrico che di volume medio (tabella 5).

In aggiunta a questa relazione è stata redatta anche l'elaborato grafico n°4 – Piano di monitoraggio, nel quale è stato rappresentato per, via grafica, l'andamento del prelievo del materiale e del ripristino diviso per anno.

CO. STRA.M. s.r.l.

Tabella n° 3

|              | Superficie<br>[mq] | Superficie % del<br>totale | Volume totale<br>lordo<br>[mc] | Volume<br>cappellaccio<br>e lenti<br>[mc] | Volume Utile<br>[mc] | Volume %<br>del totale | Volume<br>mensile<br>lordo<br>[mc/mese] | Volume<br>utile<br>mensile<br>[mc/mese] |
|--------------|--------------------|----------------------------|--------------------------------|---|----------------------|------------------------|---|---|
| Lotto 3+3bis | 11 874,00          | 50,0%                      | 30 726,25                      | 4 608,94                                  | 26 117,31            | 15,0%                  |   |   |
| Lotto 4      | 11 893,00          | 50,0%                      | 174 420,50                     | 26 163,08                                 | 148 257,43           | 85,0%                  |   |   |
|              | 23 767,00          | 100,0%                     | 205 146,75                     | 30 772,01                                 | 174 374,74           | 100,0%                 | 2 849,26                                | 2 421,87                                |

CO.STRA.M. s.r.l.

Tabella n° 4

| SCAVO        | ANNO 1       |           | ANNO 2    |           | ANNO 3     |            | ANNO 4     |           | ANNO 5  |            | ANNO 6  |            |
|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|---------|------------|---------|------------|
|              |              |           |           |           |            |            |            |           |         |            |         |            |
| Lotto 3+3bis | 82,00%       | 23 780,00 | 23,95%    | 6 946,25  |            |            |            |           |         |            |         |            |
|              | Utile        | [mc]      |           |           |            |            |            |           |         |            |         |            |
| Lotto 4      |              | 23 780,00 |           | 30 726,25 |            |            |            |           |         |            |         |            |
|              | Progressivo  | [mc]      |           |           |            |            |            |           |         |            |         |            |
| Lotto 4      | 18,00%       | 5 220,00  | 76,05%    | 22 053,75 | 100,00%    | 29 000,00  | 100,00%    | 29 000,00 | 100,00% | 29 000,00  | 100,00% | 29 000,00  |
|              | Utile        | [mc]      |           |           |            |            |            |           |         |            |         |            |
| Lotto 4      |              | 5 220,00  |           | 27 273,75 |            | 56 273,75  |            | 85 273,75 |         | 114 273,75 |         | 143 273,75 |
|              | Progressivo  | [mc]      |           |           |            |            |            |           |         |            |         |            |
| LOTTE        | 3 - 3bis - 4 |           |           |           |            |            |            |           |         |            |         |            |
| TOTALE       | 4            |           |           |           |            |            |            |           |         |            |         |            |
|              | [mc]         | 29 000,00 | 58 000,00 | 87 000,00 | 116 000,00 | 145 000,00 | 174 000,00 |           |         |            |         |            |

CO.STRA.M. s.r.l.

Tabella n° 5

| RIPRISTINO   |             | ANNO 1       | ANNO 2    | ANNO 3    | ANNO 4    | ANNO 5    | ANNO 6     |
|--------------|-------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Lotto 2      | Utile       | 10,00%       |           |           |           |           |            |
|              | [mc]        | 1 527,30     |           |           |           |           |            |
| Lotto 3+3bis | Progressivo |              |           |           |           |           |            |
|              | [mc]        | 1 527,30     |           |           |           |           |            |
| Lotto 4      | Utile       | 90,00%       | 17 716,68 | 20 551,35 | 20 551,35 |           |            |
|              | [mc]        | 13 745,70    |           |           |           |           |            |
| Lotto 4      | Progressivo |              | 31 462,38 | 52 013,73 | 72 565,08 | 20 551,35 | 29 069,45  |
|              | [mc]        | 13 745,70    |           |           |           |           |            |
| LOTTI        | Utile       |              |           |           |           | 20 551,35 | 49 620,80  |
|              | Progressivo |              |           |           |           |           |            |
| TOTALE       | Utile       | 2 / 3 - 3bis | 3 - 3bis  | 4         |           |           |            |
|              | [mc]        | 15 273,00    | 31 462,38 | 52 013,73 | 72 565,08 | 93 116,43 | 122 185,88 |

CO.STRA.M. s.r.l.

## ALLEGATI

CO.STRA.M. s.r.l.

Tabella n° 6

## VOLUMI DI SCAVO

| Volumi di scavo       | LOTTO 4 |                       |                               |                           |
|-----------------------|---------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------|
|                       | Sezione | distanza<br><i>ml</i> | Superficie scavo<br><i>mq</i> | Volume scavo<br><i>mc</i> |
| Limite di escavazione | 0       |                       | -                             |                           |
|                       |         | 30,000                |                               | 20 010,00                 |
| sezione 1 - 1         | 1 - 1   |                       | 1 334,00                      |                           |
|                       |         | 110,850               |                               | 147 873,90                |
| sezione 2-2           | 2 - 2   |                       | 1 334,00                      |                           |
|                       |         | 9,800                 |                               | 6 536,60                  |
| FINE ZONA SCAVO       | 0       |                       | -                             |                           |
| Totale                |         | 150,65                |                               | 174 420,50 mc             |

| Volumi di scavo       | LOTTO 3-3BIS |                       |                               |                           |
|-----------------------|--------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------|
|                       | Sezione      | distanza<br><i>ml</i> | Superficie scavo<br><i>mq</i> | Volume scavo<br><i>mc</i> |
| Limite di escavazione | 0            |                       | -                             |                           |
|                       |              | 30,000                |                               | 3 525,00                  |
| sezione 1 - 1         | 1 - 1        |                       | 235,00                        |                           |
|                       |              | 110,850               |                               | 26 049,75                 |
| sezione 2-2           | 2 - 2        |                       | 235,00                        |                           |
|                       |              | 9,800                 |                               | 1 151,50                  |
| FINE ZONA SCAVO       | 0            |                       | -                             |                           |
| Totale                |              | 150,65                |                               | 30 726,25                 |
| <b>Totale lordo</b>   |              |                       |                               | <b>205 146,75 mc</b>      |

A questa quantità va detratto un 15% che secondo la relazione geologica è la percentuale di lenti di sabbia presenti

|                                      |                                |                   |           |
|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------|
| lotto 4                              | Volume di materiale estraibile | 148 257,43        | mc        |
| lotto 3 e 3bis                       | Volume di materiale estraibile | 26 117,31         | mc        |
| <b>Totale netto</b>                  |                                | <b>174 374,74</b> | <b>mc</b> |
| <b>Volume annuale medio di scavo</b> | (6 anni)                       | <b>29 062,46</b>  | <b>mc</b> |

CO.STRA.M. s.r.l.

Tabella n° 7

## VOLUMI DI RIPRISTINO

Volumi di ripristino lotto 4

|                       | Sezione | distanza<br><i>mi</i> | Superficie ripristino<br><i>mq</i> | Volume ripristino<br><i>mc</i> |
|-----------------------|---------|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Limite di escavazione | 0       |                       | -                                  |                                |
|                       |         | 30,000                |                                    | 9 465,00                       |
| sezione 1 - 1         | 1 - 1   |                       | 631,00                             |                                |
|                       |         | 110,850               |                                    | 69 946,35                      |
| sezione 2-2           | 2 - 2   |                       | 631,00                             |                                |
|                       |         | 9,800                 |                                    | 3 091,90                       |
| FINE ZONA SCAVO       | 0       |                       | -                                  |                                |
| Totali                |         | 150,65                |                                    | 82 503,25 mc                   |

Volumi di ripristino altri lotti

|                       | Sezione | distanza<br><i>mi</i> | Superficie ripristino<br><i>mq</i> | Volume ripristino<br><i>mc</i> |
|-----------------------|---------|-----------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| Limite di escavazione | 0       |                       | -                                  |                                |
|                       |         | 30,000                |                                    | 9 105,00                       |
| sezione 1 - 1         | 1 - 1   |                       | 607,00                             |                                |
|                       |         | 110,850               |                                    | 67 285,95                      |
| sezione 2-2           | 2 - 2   |                       | 607,00                             |                                |
|                       |         | 9,800                 |                                    | 2 974,30                       |
| FINE ZONA SCAVO       | 0       |                       | -                                  |                                |
| Totali                |         | 150,65                |                                    | 79 365,25 mc                   |

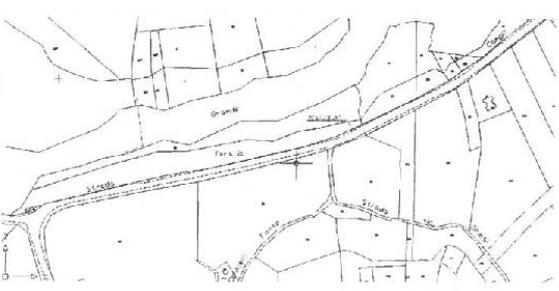
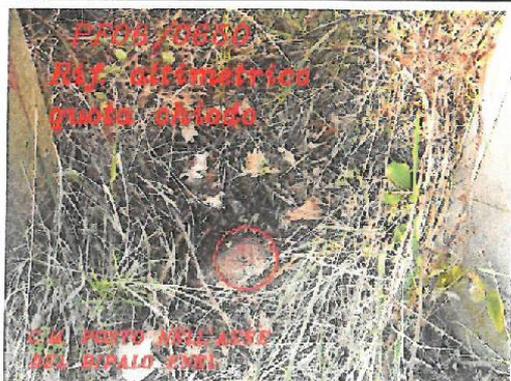
Essendo la superficie di forma triangolare si considera metà

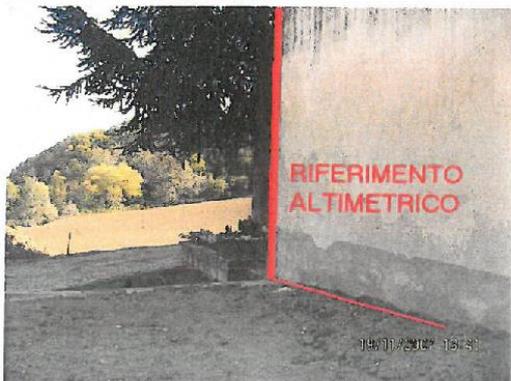
39 682,63 mc

Totale volume di ripristino :

122 185,88 mc

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| <b>Punto Fiduciale</b>   |  | <b>03/0560/B515</b>                                       |  |  |
| CO. STRA.M. s.r.l.   |  |   |  |  |
|  Agenzia del Territorio | Ufficio Provinciale di<br><b>TERAMO</b>  | Sportello di <b>TERAMO</b><br>Comune di <b>CAMPLI</b>     |  |  |
| Comune: <b>CAMPLI</b><br>Sezione:  | Foglio: <b>056</b><br>Particella/e: <b>245</b>   | Allegato: <b>0</b>  |  |  |
| Coordinate e quota   | Cassini-Soldner<br>X: 118048.066<br>Y: -50468.452<br>Origine:<br>Attendibilità: 54       | Gauss-Boaga<br>Nord:<br>Est:<br>Fuso:<br>Attendibilità: 4 | Quota s.l.m<br>9999.00000<br>Attendibilità: 4  | UTM-WGS84<br>Nord:<br>Est:<br>Fuso:<br>Q. elliss.: |
| Riferimenti  | Planimetrico: SPIGOLO NORD OVEST FABBRICATO<br>Altimetrico: BASE SPIGOLO (QUOTA TERRENO) |   |  |  |
| Fotografia o schizzo prospettico   |       |   |  |  |
| Estratto di mappa  |       | Particolari   |  |  |
| Note   | Istituito: <b>11/07/2005</b><br>Verificato:<br>Annullato:                                |   |  |  |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <b>Punto Fiduciale</b>  |   | <b>06/0650/B515</b>  |  |
| CO.STRA.M. s.r.l.   |   |  |  |
|  <b>Agenzia del Territorio</b> | Ufficio Provinciale di<br><b>TERAMO</b>   | Sportello di<br>Comune di CAMPLI                           |  |
| Comune: CAMPLI<br>Sezione:  | Foglio: 065<br>Particella/e: 20021  | Allegato: 0  |  |
| Coordinate e quote  | Cassini-Soldner<br>X: 117747,511<br>Y: -50233,116<br>Origine:<br>Attendibilità: 54              | Gauss-Boaga<br>Nord:<br>Est:<br>Fuso:<br>Attendibilità: 04 | UTM-WGS84<br>Nord:<br>Est:<br>Fuso:<br>Q. elliss.: |
| Riferimenti   | Planimetrico: C.M. POSTO NELL'ASSE DEL BIPALO ENEL<br>Altimetrico: RIF ALTIMETRICO QUOTA CHIODO |  |  |
| Fotografia o schizzo prospettico  |              |  |  |
| Estratto di mappa   |              | Particolari  |  |
| Note  |             |  |  |
|   | Istituito: 26-10-2012   |  |  |
|   | Verificato:   |  |  |
|   | Annullato:  |  |  |

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| <b>Punto Fiduciale</b>  |   | <b>03/0650/B515</b>                     |  |  |
| CO. STRA.M. s.r.l.  |   |   |  |  |
|  Agenzia del<br>Territorio | Ufficio Provinciale di<br><b>TERAMO</b>   | Sportello di<br>Comune di <b>CAMPLI</b> |  |  |
| Comune: <b>CAMPLI</b><br>Sezione:   | Foglio: <b>065</b><br>Particella/e: <b>47</b>   | Allegato: <b>0</b>                      |  |  |
| Coordinate e quote  | Cassini-Soldner<br>X: 117523,231<br>Y: -50577,457<br>Origine:<br>Attendibilità: 54                              | Gauss-Boaga<br>Nord:<br>Est:<br>Fuso:   | Quota s.l.m<br>9999,000<br>Attendibilità: 04   | UTM-WGS84<br>Nord:<br>Est:<br>Fuso:<br>Q. elliss.: |
| Riferimenti   | Planimetrico: <b>SPIGOLO NORD EST FABBRICATO</b><br>Altimetrico: <b>BASE SPIGOLO (SOPRA CORDOLO IN CEMENTO)</b> |   |  |  |
| Fotografia o schizzo prospettico  |                              |   |  |  |
| Estratto di mappa   |                              | Particolari                             |  |  |
| Note  | Istituito: <b>22-11-2007</b><br>Verificato:<br>Annullato:   |   |  |  |

CO.STRA.M. s.r.l.



GIUNTA REGIONALE

DETERMINAZIONE n. DI 8/ 01DEL 11 GEN. 2013

DIREZIONE SVILUPPO ECONOMICO E DEL TURISMO ;  
 SERVIZIO RISORSE DEL TERRITORIO  
 UFFICIO ATTIVITÀ ESTRATTIVE

Oggetto: cava di ghiaia in località "Battaglia" – Comune di Campi (TE)  
 Ditta CO.STRA.M. s.r.l. con sede in S.Omero (TE)  
Autorizzazione ampliamento.

## IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

- VISTA** l'istanza in data 08.02.2011, al protocollo N°1167/AE del 09.02.2011, della ditta CO.STRA.M. s.r.l. con sede legale in via S.P. N°8 del Salinello Km.11 Sant'Omero (TE), tendente ad ottenere l'autorizzazione all'ampliamento di una cava di ghiaia sita in località "Battaglia" nel Comune di Campi (TE), individuata in catasto al foglio di mappa n. 65 particelle nn. 2-5-248-307 (già autorizzate) e nn. 1-7-306-308 (di ampliamento) del Comune censuario di Campi (TE);
- VISTO** il R.D. N°1443 del 29/07/27 sulla disciplina per coltivazione delle miniere;
- VISTI** il D.P.R. n°128 del 09/04/59 ed il D.L.vo N°624 del 25/11/96 sulle norme di Polizia delle miniere e delle cave;
- VISTA** la Legge Regionale 26/7/1983 N°54 e s.m. ed i. sulla disciplina generale per la coltivazione delle cave e torbiere nella Regione Abruzzo;
- CONSIDERATO** che la zona ricade in area sottoposta al vincolo paesaggistico, in base al D.L.vo N°42/04, ma non al vincolo idrogeologico, ai sensi del R.D. N°3267/1923;
- PRESO ATTO** del Giudizio Favorevole n. 1670 espresso dal C.C.R.V.I.A. in data 25.01.2011, contenuto nella nota della Direzione Regionale Territorio Servizio Valutazioni Ambientali n.1140/BNVIA del 04.02.2011;
- PRESO ATTO** del nulla-osta dei BB.AA., contenuto nella nota della Direzione Parchi, Territorio Valutazioni ambientali, Energia N. 341/BN 67008 del 06.10.2010;
- CONSIDERATO** che l'istanza è stata esaminata con esito favorevole dalla Conferenza dei Servizi per le Cave, ai sensi dell'art. 14 della L.241/90, riunitasi in data 14.11.2011 come risulta dal verbale conclusivo, in atti depositati presso gli Uffici del Servizio Risorse del Territorio;
- PRESO ATTO** della Convenzione stipulata in data 16.11.2012, ai sensi dell'art. 13 bis della L.R. n. 54 del 26/07/1983 e successive m. e i, tra la ditta CO.STRA.M. s.r.l e l'Amministrazione Comunale di Campi (TE);

CO.STRA.M. s.r.l.

|            |   |
|------------|---|
| VISTO      | l'art.29 della L.R. N°1 del 10.01.2012 così come modificato a decorrere dal 25 Luglio 2012 dall'art.11 della L.R. N°33 del 17.07.2012 (B.U.R.A. Ordinario N°40 del 25.07.2012) e definitivamente soppresso con la L.R. N°63 del 18.12.2012; |
| PRESO ATTO | della relazione istruttoria redatta dal responsabile della procedura;   |
| ACCERTATO  | che ricorre l'ipotesi di cui alla lettera C dell'art.5 della L.R.67/87, per quanto riguarda la competenza sull'emanazione del provvedimento da parte della Regione Abruzzo;   |
| PRESO ATTO | della certificazione antimafia contenuta nella visura camerale prot. CEW/7548/2012/ETE0077 rilasciata dalla CCIAA di Teramo il 21.11.2012;  |
| RITENUTO   | poter esprimere parere favorevole sulla legittimità del presente atto;  |

#### DETERMINA

Per le motivazioni espresse in narrativa che qui si intendono integralmente riportate, la ditta CO.STRA.M. s.r.l. con sede legale in via S.P. N°8 del Salinello Km.11 Sant'Omero (TE), è autorizzata all'ampliamento di una cava di ghiaia sita in località "Battaglia" nel Comune di Campi (TE) individuata in catasto al foglio di mappa n. 65 particelle nn. 2-5-248-307 (già autorizzate) e nn. 1-7-306-308 (di ampliamento) del Comune censuario di Campi (TE) alle seguenti norme e condizioni:

##### Articolo 1

La ditta è obbligata ad osservare le norme contenute nel disciplinare approvato con delibera della Giunta Regionale n.204 del 23.01.1985 e le modalità indicate nei disegni approvati dalla Conferenza dei Servizi, timbrati e firmati dal Responsabile del Procedimento del Servizio Risorse del Territorio.

##### Articolo 2

La zona interessata dagli scavi deve essere delimitata con termini ben infissi e visibili sul terreno e disposti sui vertici dell'area assegnata.

##### Articolo 3

L'autorizzazione è valida fino al termine fissato per anni 6 (sei) dalla data di notifica del presente provvedimento mentre la denuncia di inizio lavori, completa di idonea documentazione attestante l'avvenuto rispetto dell'art. 4 del Dec. L.vo N°624/96, deve essere presentata al Servizio Risorse del Territorio della Regione Abruzzo entro 90 giorni dalla data di notifica del presente provvedimento. Per giustificati motivi possono essere concessi fino ad ulteriori 90 giorni di proroga.

La presente Determinazione si intende decaduta qualora non sia pervenuta al predetto Servizio la denuncia di esercizio di inizio lavori entro i termini suddetti.

##### Articolo 4

Il deposito cauzionale a garanzia dei lavori di ripristino ambientale nella misura di Euro 300.000,00 (trecentomila/00), è stato costituito con polizza fidejussoria n.2023953 stipulata in data 01.10.2007 con la Compagnia Zurich Insurance Company S.A. Piazza Carlo Erba, 6 20129 Milano.

##### Articolo 5

La ditta deve fornire al Pubblico Ufficiale preposto al servizio di vigilanza e controllo i mezzi necessari per visitare i lavori e comunicare l'avvenuta ottemperanza alle eventuali prescrizioni impartite nel corso delle operazioni di Polizia Mineraria.

##### Articolo 6

La ditta deve altresì attenersi alle disposizioni di Legge, in materia mineraria ed alle seguenti prescrizioni:

1. Durante i lavori di coltivazione dovranno essere mantenuti in efficienza i due piezometri installati;
2. L'area sottoposta ad attività estrattiva deve essere adeguatamente segnalata mediante apposizione di stabile recinzione e appositi avvisi, nonché idonea chiusura delle vie di accesso e la posa in opera del cartello indicatore contenente tutti i riferimenti autorizzativi e di conduzione della stessa;
3. La profondità massima dello scavo dev'essere risultare a metri 2,00 sopra il livello massimo della falda acquifera;
4. Il materiale terroso proveniente dalla preventiva scopertura del cappellaccio esistente deve essere integralmente accumulato all'interno della stessa area sottoposta ad attività estrattiva e riutilizzato per la

CO.STRA.M. s.r.l.

*ricostituzione dello strato superficiale del terreno e del profilo finale di abbandono;*

5. *Oltre a quanto previsto in progetto, l'utilizzo di terre e rocce da scavo è subordinato alla preventiva comunicazione e trasmissione, agli Organi di controllo, di idonea documentazione attestante la provenienza ed i volumi impiegati (permesso di costruire o atti equipollenti);*
6. *Le caratteristiche del materiale utilizzato devono essere preventivamente garantite da specifiche analisi corredate da prove di permeabilità idonee a garantire gli scambi idrici;*
7. *I volumi complessivamente utilizzati e le varie fasi di intervento devono essere adeguatamente documentati al momento dell'accertamento finale;*
8. *Deve essere evitato, in ogni momento dell'attività di recupero ambientale, l'impaludamento dell'area sottoposta ad attività estrattiva;*
9. *la ditta qualora non abbia ottenuto, da questo Servizio, il certificato di collaudo finale entro il termine stabilito dalla presente Determinazione, deve confermare almeno un mese prima della scadenza, la validità temporale della polizza fideiussoria fino all'accertamento finale di avvenuto ripristino. In mancanza è attivata la procedura di escussione dell'importo assicurato presso la Compagnia Zurich Insurance Company S.A. di Milano.*

#### Articolo 7

La ditta ha l'obbligo di fornire periodicamente e comunque quando il Servizio Risorse del Territorio lo riterrà necessario, i dati statistici relativi all'attività estrattiva;

#### Articolo 8

La quantità media estraibile annualmente è di mc. 57.729 e complessivamente di mc. 346.375 per l'intera durata dell'attività.

#### Articolo 9

La ditta deve attenersi alle modalità di coltivazione indicate negli elaborati progettuali approvati dalla Conferenza dei Servizi e depositati agli atti d'Ufficio, mediante l'utilizzo di mezzi meccanici omologati a norma di legge ed in perfetto stato di efficienza e manutenzione.

#### Articolo 10

Circa le modalità della sistemazione ambientale la ditta deve rispettare il progetto approvato, timbrato e firmato dal Responsabile del Procedimento;

#### Articolo 11

La presente Determinazione deve essere pubblicata, per estratto, sul Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo, notificata alla ditta interessata nei modi consentiti dalla legge e trasmessa:

1. al Comando Provinciale del Corpo Forestale dello Stato di Teramo;
2. all'Amministrazione Comunale di Campli (TE);
3. alla Zurich Insurance Company S.A. Piazza Carlo Erba, 6 20129 Milano

#### Articolo 12

Avverso il presente Provvedimento è ammesso, nei termini e modi di Legge decorrenti dalla notificazione, ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale (Legge N°1034/1971) oppure, in via alternativa, ricorso straordinario al Presidente della Repubblica (D.P.R. N°1199/1971).

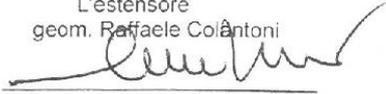


IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
(Ing. Ezio Faieta)

CO.STRA.M. s.r.l.

(--)

L'estensore  
geom. Raffaele Colantoni



Il Responsabile dell'Ufficio



NOTIFICA

Geom. Raffaele Colantoni oggi 11 GEN 2013

ho notificato il presente decreto del **MINICIONI ARTIGLIO**

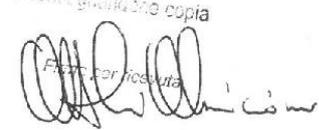
questo numero **50000 DEUT BPTA**

e la cartella di validità del documento

con la presente copia

nelle sue mani.

Il Funzionario incaricato

CO.STRA.M. s.r.l.



GIUNTA REGIONALE

DETERMINAZIONE n. DI3/ 8DEL 25 06/2006

DIREZIONE      ATTIVITÀ PRODUTTIVE  
 SERVIZIO        ATTIVITÀ ESTRATTIVE E MINERARIE  
 UFFICIO         CAVE E TORBIERE

Oggetto: cava di ghiaia in località "Battaglia" –  
 Comune di Campi (TE)  
 Ditta CO.STRA.M s.r.l. – Sant'Omero (TE)  
Autorizzazione apertura

## IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

- VISTA** la Legge Regionale 26.7.1983 n. 54 e successive modificazioni ed integrazioni;
- VISTA** l'istanza in data 21.02.2005 della ditta CO.STRA.M. s.r.l. con sede legale in S.P. n.8 Salinello km. 11 Sant'Omero (TE), tendente ad ottenere l'autorizzazione all'apertura di una cava di ghiaia in località "Battaglia" nel Comune di Campi (TE) distinta in catasto al foglio n.65 particelle nn. 2, 5, 248 e 307;
- CONSIDERATO** che la zona ricade in area sottoposta al vincolo paesaggistico;
- VISTO** il Nulla Osta per i BB. AA. concesso dalla Direzione Regionale Territorio e contenuto nella nota n. 4949/06 del 1.09.2006
- VISTO** il giudizio favorevole n. 585 del 19.07.2005 espresso dal Comitato di Coordinamento Regionale V.I.A. e contenuto nella nota n. 4845/05 del 28.07.2005 della Direzione Regionale Territorio;
- SENTITA** la Conferenza dei Servizi, ai sensi dell'art. 14 della L.241/90 (di cui all'art.2 della L.R. 8/95), riunitasi in data 25.10.2006;
- CONSIDERATO** che il progetto della ditta richiedente è stato ritenuto compatibile con il Piano Paesistico Regionale;
- PRESO ATTO** della Convenzione rep. N. 1277/07 stipulata il 07 Novembre 2007 con il Comune di Campi (TE) ai sensi dell'art. 13bis della L.R. n. 54 del 26.07.1983 e successive m. e i.;

CO.STRA.M. s.r.l.

- 2 -

- ACCERTATO** che ricorre l'ipotesi di cui alla lettera C dell'art.5 della L.R.67/87, per quanto riguarda la competenza per l'emanazione del provvedimento;
- VISTA** la certificazione antimafia contenuta nella visura camerale prot. CEW/11181/2007/CTE0037 rilasciata dalla CCIAA di Teramo in data 05.12.2007;
- RITENUTO** poter esprimere parere favorevole sulla legittimità del presente atto;

#### DETERMINA

La ditta CO.STRA.M. s.r.l. con sede legale in S.P. n.8 Salinello km. 11 Sant'Omero (TE), è autorizzata all'apertura di una cava di ghiaia in località "Battaglia" nel Comune di Campi (TE) distinta in catasto al foglio n.65 particelle nn. 2, 5, 248 e 307, alle seguenti norme e condizioni;

##### Articolo 1

Devono essere osservate le norme contenute nel disciplinare approvato con delibera della Giunta Regionale n.204 del 23.01.1985 e le modalità indicate nei disegni approvati dalla Conferenza dei Servizi, timbrati e firmati dal Responsabile del Procedimento del Servizio Attività Estrattive Minerarie.

##### Articolo 2

La zona interessata dagli scavi deve essere delimitata con termini lapidei infissi sul terreno e disposti sui vertici dell'area assegnata.

##### Articolo 3

L'autorizzazione è valida per anni 5 (cinque) dalla data di notifica del provvedimento. Inoltre l'attività estrattiva deve essere intrapresa entro 90 giorni dalla stessa data e potranno essere concessi ulteriori 90 giorni per giustificati motivi.

Al Servizio Sviluppo attività Estrattive e Minerarie deve essere inviata la denuncia di inizio lavori, ai sensi dell'art. 28 del D.P.R. 128/59 nonché idonea documentazione attestante l'avvenuto rispetto dell'art. 4 del D.Lgs. 624/96.

La presente Determina si intende decaduta qualora non sia pervenuta la denuncia di esercizio di inizio lavori entro il termine massimo di 180 (centottanta) giorni.

##### Articolo 4

Il deposito cauzionale a garanzia dei lavori di ripristino ambientale nella misura di Euro 300.000,00 (trecentomila/00) è stato costituito con polizza fidejussoria n. Z023953 stipulata in data 01.10.2007 con la compagnia Zurich Insurance Company S.A., Milano.

##### Articolo 5

Devono essere forniti al Pubblico Ufficiale preposto al servizio di vigilanza e controllo i mezzi necessari per visitare i lavori e comunicare l'ottemperanza alle eventuali prescrizioni impartite.

##### Articolo 6

La ditta deve altresì attenersi alle disposizioni di Legge e alle seguenti prescrizioni:

CO.STRA.M. s.r.l.

- 3 -

- 1) Prima dell'inizio dei lavori deve essere presentata una planimetria dettagliata su base catastale con i termini lapidei di delimitazione dell'area di cava e la il tracciato utilizzato dai mezzi di trasporto fino alla strada provinciale;
- 2) L'area sottoposta da attività estrattiva deve essere adeguatamente segnalata mediante apposizione di recinto idoneo e appositi avvisi, nonché chiusura delle vie di accesso e la posa in opera di un cartello indicatore contenente i riferimenti autorizzativi e di conduzione della tessa;
- 3) Il materiale terroso proveniente dallo scotico preliminare dell'area di cava deve essere integralmente accumulato all'interno della stessa e riutilizzato per il risanamento ambientale, che dovrà essere eseguito utilizzando materiale idoneo, raccorciando la superficie di cava con i terreni circostanti e ripristinando la coltivazione agricola del fondo in modo da evitare impaludamenti;
- 4) Il ritombamento dello scavo deve avvenire conformemente a quanto stabilito dal D.L.vo n.152/2006 e deve assicurare una permeabilità simile a quella preesistente;
- 5) La cauzione a garanzia del ripristino potrà essere svincolata a seguito di collaudo dell'Ufficio Cave.

**Articolo 7**

La ditta ha l'obbligo di fornire periodicamente e comunque quando il Servizio Attività Estrattive e Minerarie lo riterrà necessario, i dati statistici relativi all'attività estrattiva;

**Articolo 8**

La quantità annua estraibile è di circa mc. 54.000,00 e complessivamente mc. 270.000,00 per l'intera durata dell'attività.

**Articolo 9**

La ditta deve attenersi alle modalità di coltivazione indicate negli elaborati progettuali approvati dalla Conferenza dei Servizi e depositati agli atti d'Ufficio, mediante l'utilizzo dei seguenti mezzi meccanici:

- a) escavatore; b) pala meccanica; c) autocarri.

**Articolo 10**

Circa le modalità della sistemazione ambientale la ditta è tenuta a rispettare il progetto approvato, timbrato e firmato dal Responsabile dell'Ufficio Cave e Torbiere, allegato "E" art.6 L.R. 67/87;

**Articolo 11**

La presente Determina deve essere pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo e notificata all'esercente nei modi consentiti dalla legge.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
Ing. Ezio Faieta



CO.STRA.M. s.r.l.

- 4 -

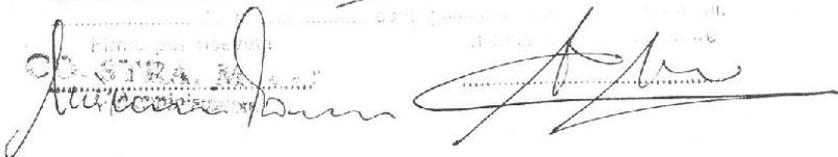
-----  
(--)  
-----

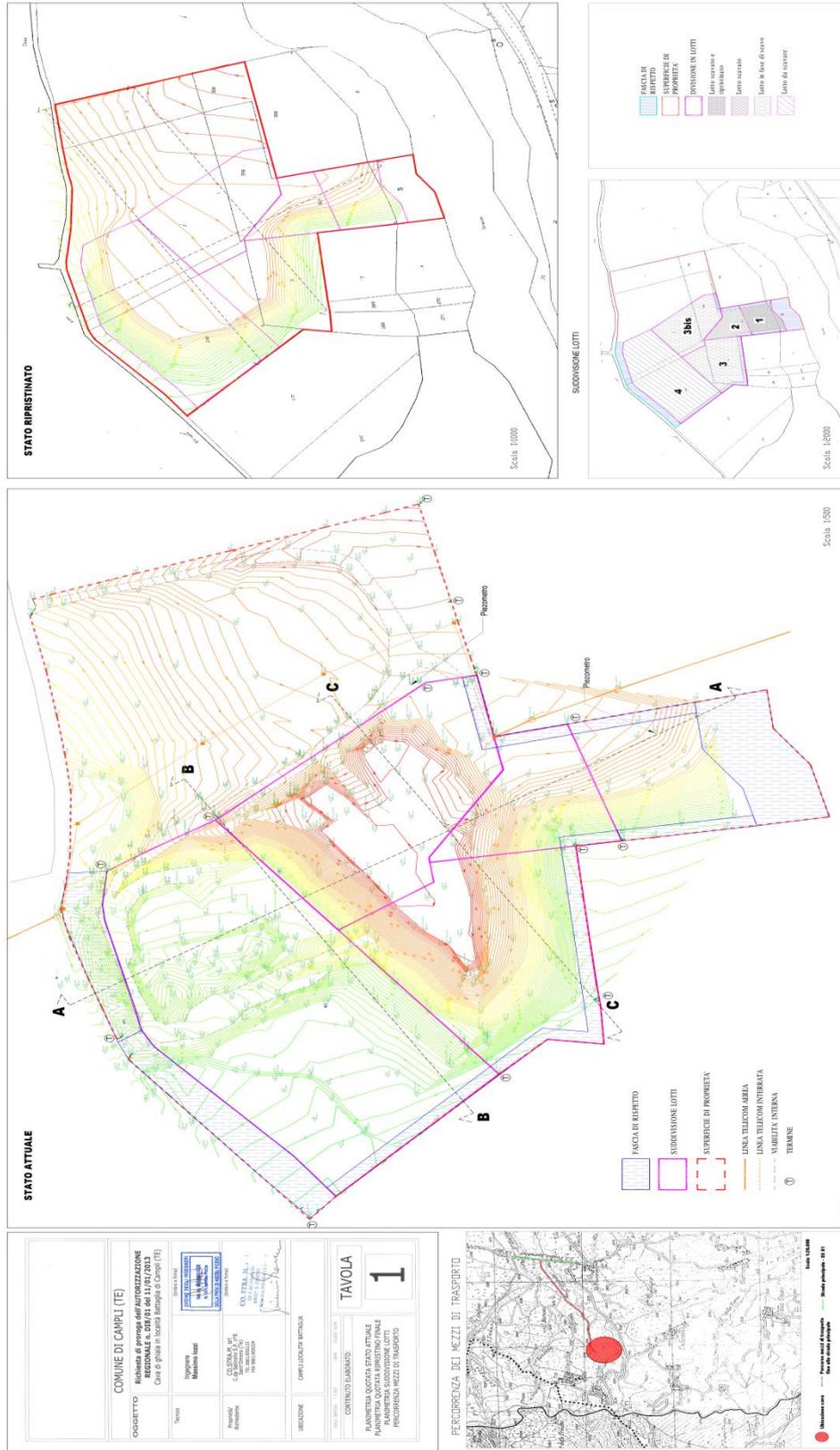
l'estensore  
geom. Maurizio Cimini

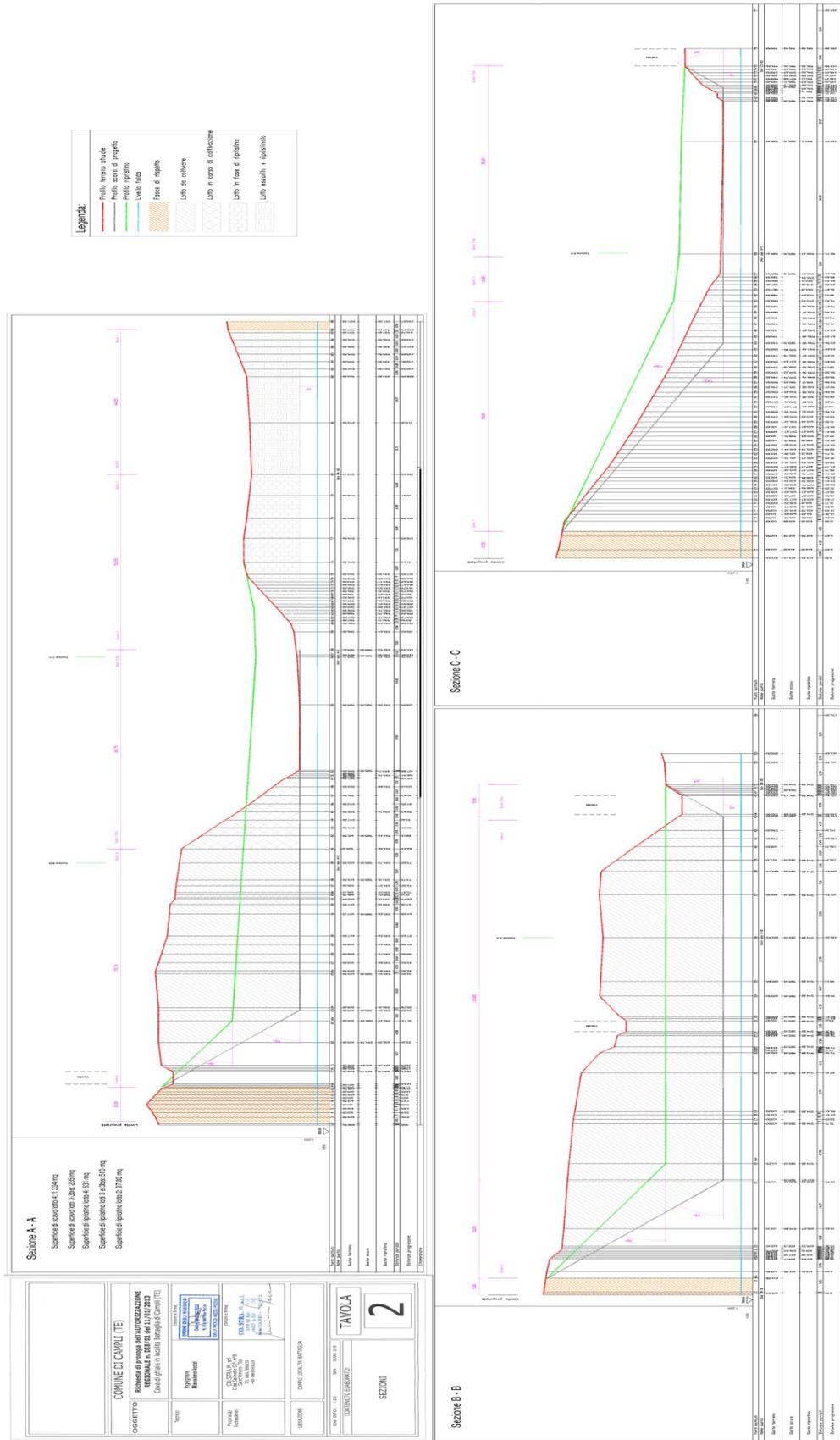


Il Responsabile dell'Ufficio  
(vacante)

NOTIFICA  
In esecuzione della sentenza n. 31/1/2008  
del Tribunale di Pescara, al Sig. FINCIONI TOMMASO  
qualificato come AMMINISTRATORE BETTA a cui  
è stato notificato il presente decreto.











DETERMINAZIONE 16.05.2019, N. DPC025/205

**Cava di ghiaia in località "Masseria Palladini" - Comune di Loreto Aprutino (PE) Ditta Tavo Calcestruzzi s.r.l., con sede in via Roma n.10, Loreto Aprutino (PE) Autorizzazione apertura.**

### IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

**VISTA** la Legge Regionale 26.7.1983 n. 54 e successive modificazioni ed integrazioni;

**VISTA** l'istanza della ditta Tavo Calcestruzzi srl del 28/9/2017, prot. 251169 per la coltivazione della cava in località "Masseria Palladini", individuata in catasto al foglio di mappa n.13 particelle nn. 397 e 284;

**CONSIDERATO** che sussiste il vincolo Idrogeologico;

**VISTO** il Giudizio Favorevole del CCRVIA n. n.2821 del 14/9/2017;

**VISTA** l'autorizzazione in merito al vincolo idrogeologico rilasciata con la Determinazione Dirigenziale Regionale n. DPD024/333 del 17/7/2018;

**PRESO ATTO** del parere espresso dalla Conferenza dei Servizi riunitasi in data 19/12/2018, ai sensi dell'art. 14 della L.241/90 (di cui all'art.168 della L.R. 15/2004);

**VISTO** il parere favorevole condizionato espresso dall'Amministrazione Comunale di Loreto Aprutino con la nota n. 14824 del 29/10/2018;

**VISTA** la Delibera di Giunta Regionale n. 24 del 26/1/2016 "Linee guida per migliorare ed uniformare le funzioni di vigilanza e controllo sulle attività di cava";

**VISTA** la Convenzione ai sensi dell'art. 13 bis della L.R. n. 54 del 26.07.1983 e s. m. e i., stipulata con il Comune di Loreto Aprutino in data 08/04/2019;

**VISTA** la polizza fidejussoria n. 403721543304962/DE stipulata in data 31/1/2019 con la Compagnia di Assicurazione AXA Assicurazioni S.p.A., a garanzia del ripristino ambientale per l'importo di € 100.000,00 (centomila/00), con scadenza 31/1/2024;

**VISTA** l'autocertificazione antimafia rilasciata dal rappresentante legale e dal socio della ditta Tavo Calcestruzzi srl ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 89 del D.Lgs 159/2011, acquisita in data 11/4/2019 con prot. 112688;

**RITENUTO** di poter esprimere parere favorevole sulla legittimità del presente atto;

### DETERMINA

Per le motivazioni espresse in narrativa e che si intendono integralmente riportate, la ditta Tavo Calcestruzzi s.r.l., con sede in via Roma n.10, Loreto Aprutino (PE), è autorizzata alla coltivazione della cava di ghiaia in località "Masseria Palladini" distinta in catasto al foglio di mappa n.13, particelle nn. 397 e 284 del comune censuario di Loreto Aprutino (PE), alle seguenti norme e condizioni;

#### Articolo 1

Devono essere osservate le norme contenute nel disciplinare approvato con delibera della Giunta Regionale n.204 del 23/01/1985 e le modalità indicate negli elaborati tecnici disegni allegati in formato digitale al presente provvedimento.

### Articolo 2

La zona interessata dagli scavi deve essere delimitata con termini lapidei infissi sul terreno e disposti sui vertici dell'area assegnata.

### Articolo 3

L'autorizzazione è valida per anni 2 (due) dalla data di notifica del provvedimento. Inoltre l'attività estrattiva deve essere intrapresa entro 90 giorni dalla stessa data e potranno essere concessi ulteriori 90 giorni per giustificati motivi.

Al Servizio Risorse del Territorio deve essere inviata la denuncia di inizio lavori, ai sensi dell'art. 28 del D.P.R. 128/59 nonché idonea documentazione attestante l'avvenuto rispetto dell'art. 4 del D.Lgs. 624/96.

La presente Determinazione si intende decaduta qualora non sia pervenuta la denuncia di esercizio di inizio lavori entro il termine massimo di 180 (centottanta) giorni.

### Articolo 4

A garanzia dei lavori di ripristino ambientale è stata stipulata la polizza fidejussoria n. 403721543304962/DE stipulata in data 31/1/2019 con la Compagnia di Assicurazione AXA Assicurazioni S.p.A., a garanzia del ripristino ambientale per l'importo di € 100.000,00 (centomila/00), con scadenza 31/1/2024;

### Articolo 5

Devono essere forniti al Pubblico Ufficiale preposto al servizio di vigilanza e controllo i mezzi necessari per visitare i lavori e comunicare l'ottemperanza alle eventuali prescrizioni impartite.

### Articolo 6

La ditta deve altresì attenersi alle disposizioni di Legge e alle seguenti prescrizioni:

- 1) I lavori devono essere condotti nel rispetto delle vigenti norme in materia mineraria, ambientale e di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro, l'area di cava deve essere recintata e munita di cancello alla via di accesso, in corrispondenza del quale deve essere posizionato un cartello contenente i dati autorizzativi e di conduzione della cava;
- 2) devono essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nel Parere Favorevole CCRVIA n. 2821 del 14/9/2017 (all.1);
- 3) devono essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nella Determinazione Dirigenziale Regionale n.DPD024/333 del 17/7/2018 (all.2);
- 4) devono essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nella nota n.1592/18 del 9/10/2018 del Consorzio di Bonifica Centro (all.3);
- 5) devono essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nel parere favorevole condizionato espresso dal Comune di Loreto Aprutino con la nota n. 14824 del 29/10/2018 (all.4);
- 6) Tutte le pertinenze realizzate per la coltivazione della cava dovranno essere rimosse prima del recupero ambientale definitivo;
- 7) I lavori di coltivazione devono essere realizzati in totale conformità al progetto esaminato e nel rispetto del cronoprogramma dei lavori così come indicato nell'elaborato "CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITA'" a firma del Geol. Moretti, che prevede l'estrazione di 18.725 mc. di materiale utile e il ripristino ambientale nel termine di **anni 2** dalla notifica del provvedimento di autorizzazione;
- 8) Ogni variazione al su citato cronoprogramma deve essere tempestivamente segnalata al Servizio Regionale Risorse Estrattive del Territorio ed al Comune;
- 9) La ditta è tenuta a verificare annualmente e a proprie spese il rispetto del su citato progetto e del cronoprogramma di cui ai punti precedenti, fornendo una dichiarazione resa ai sensi del DPR445/2000 sottoscritta dal Direttore dei Lavori e dal Legale Rappresentante della ditta esercente. Le date di verifica devono essere comunicate al Comune ed alla Regione con almeno 15 giorni di preavviso e le risultanze devono essere asseverate dal tecnico esecutore ed essere altresì trasmesse agli stessi Enti;

**Articolo 7**

La ditta ha l'obbligo di fornire annualmente, entro il mese di aprile dell'anno successivo, e comunque quando il Servizio Risorse del Territorio lo riterrà necessario, i dati statistici relativi all'attività estrattiva;

**Articolo 8**

La quantità media di materiale utile estraibile annualmente è di circa mc.9.363 e complessivamente mc. 18.725 (diciottomilasettecentoventicinque) per l'intera durata dell'attività.

**Articolo 9**

La ditta deve attenersi alle modalità di coltivazione indicate negli elaborati progettuali approvati, allegati e depositati agli atti d'Ufficio, mediante l'utilizzo di mezzi meccanici omologati ed in perfetto stato di efficienza, manutenzione e regolarmente autorizzati.

Al presente provvedimento, oltre agli allegati n.1, 2 e 3 sono allegati i seguenti elaborati di progetto:

- a) Integrazioni ai sensi del Giudizio di rinvio n.2697 del CCRVIA del 15/9/2016.
- b) Relazioni A, B, C, D, E;
- c) Cronoprogramma delle Attività;
- d) Valutazione possibile rumore;
- e) Elaborato grafico con planimetrie e sezioni di coltivazione e ripristino.

**Articolo 10**

La ditta è tenuta ad eseguire la sistemazione ambientale nel rispetto del progetto allegato al presente provvedimento e nei tempi ivi assegnati;

**Articolo 11**

La presente Determinazione deve essere pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo e notificata all'esercente nei modi consentiti dalla legge e trasmessa ai seguenti enti:

- 1) Comando Provinciale dei Carabinieri Corpo Forestale dello Stato di Teramo;
- 2) Amministrazione Comunale di Teramo;

**Articolo 12**

Avverso il presente provvedimento è ammesso, nei termini e modi di Legge decorrenti dalla notificazione, ricorso al T.A.R. (L.1034/1971) oppure, in via alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato (D.P.R. 1199/1971).

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
**D.ssa Iris Flacco**

*Segue Allegato*



GIUNTA REGIONALE

**CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

**Giudizio n° 2821 del 14/09/2017**  
**Prot n° 201718354 del 10/07/2017**

**Ditta proponente** Tavo calcestruzzi

**Oggetto** Apertura cava di ghiaia

**Comune dell'intervento** LORETO APRUTINO **Località** Masseria Palladini

**Tipo procedimento** VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' AMBIENTALE ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. N° 152/2006 e ss.mm.ii.

**Tipologia progettuale****Presenti** (in seconda convocazione)

**Direttore** dott. V. Rivera

**Dirigente Servizio Tutela Val. Paesaggio e VIA** ing. D. Longhi

**Dirigente Servizio Governo del Territorio** arch. B. Celupica

**Dirigente Politica energetica, Qualità dell'aria** dott.ssa I. Flacco

**Dirigente Servizio Politiche del Territorio** geom. Ciuca (delegato)

**Dirigente Politiche Forestali:**

**Dirigente Servizio Affari Giuridici e Legali**

**Segretario Gen. Autorità Bacino**

**Direttore ARTA** arch. Chiavaroli

**Dirigente Servizio Rifiuti:** ing. L. Iagnemma (deleg)

**Dirigente delegato della Provincia.**

**Dirigente Genio Civile AQ-TE**

**Dirigente Genio Civile CH-PE** geom. D. Monticelli

**Esperti esterni in materia ambientale**

avv. M. Pellegrini

ing. R. Brandi

dott. F.P. Pinchera

Per Copia Conforme all'esemplare in atti,  
composto da n. 08 fasciate

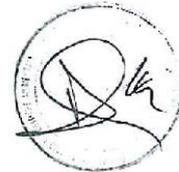
**Domenico Longhi**  
 2017.09.29 19:11:38  
 Regione Abruzzo  
 Dirigente  
 Servizio Valutazioni Ambientali

**Relazione istruttoria**

Si veda documentazione allegata

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta Tavo calcestruzzi  
 per l'intervento avente per oggetto:

Istruttore





GIUNTA REGIONALE

Apertura cava di ghiaia  
da realizzarsi nel Comune di LORETO APRUTINO

**IL COMITATO CCR-VIA**

Sentita la relazione istruttoria predisposta dall'Ufficio

**ESPRIME IL SEGUENTE PARERE****FAVOREVOLE CON LE PRESCRIZIONI SEGUENTI**

- 1) la ditta preventivamente dovrà sottomettere il piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo all'Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione; si prescrive che il terreno vegetale accantonato venga utilizzato per la copertura finale;
- 2) sarà necessario predisporre una campagna di monitoraggio acustico, entro tre mesi dall'inizio dei lavori, le cui modalità e tempi saranno definiti e concordati con ARTA;
- 3) dovrà sempre essere rispettato il franco di almeno due metri rispetto alla massima escursione della falda;
- 4) il piano di monitoraggio delle acque sotterranee dovrà essere effettuato secondo quanto espresso dall'ARTA con nota n. 11604 del 29/06/2017 e allegato all'istanza di autorizzazione;
- 5) le acque derivanti dal lavaggio delle gomme dovranno essere smaltite secondo la vigente normativa in materia di rifiuti.

I presenti si esprimono all'unanimità

dott. V. Rivera

ing. D. Longhi

arch. B. Celupica

dott.ssa I. Flacco

geom. Ciuca (delegato)

ing. L. Iagnemma (delegato)

geom. D. Monticelli

arch. Chiavaroli

avv. M. Pellegrini

ing. R. Brandi

dott. F.P. Pinchera

Dott.ssa M. Taranta

(segretario verbalizzante)

Il presente atto è definitivo e nei confronti dello stesso è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro il termine di 60 gg o il ricorso straordinario al capo dello Stato entro il termine di 120 gg. Il giudizio viene reso fatti salvi i diritti di terzi e l'accertamento della proprietà o disponibilità delle aree o immobili a cura del soggetto deputato.



# COMUNE DI LORETO APRUTINO

Provincia di Pescara

Via Dei Mille, 8 - 65014 Loreto Aprutino - ☎ 085 829401 - Fax 085 82940236 - P.IVA: 00127900686  
 www.comune.loretoaprutino.pe.it - PEC: comune.loretoaprutino@pec.it -  
 ✉ urbanistica@comune.loretoaprutino.pe.it

SETTORE TERZO - SERVIZIO URBANISTICA

Prot. 14824 del 29/10/2018

*Spett.le*  
 REGIONE ABRUZZO  
 Dipartimento OO.PP., Governo del Territorio e Politiche Ambientali - DPC  
 Servizio Risorse del Territorio e Attività Estrattive - DPC023  
 Via Catullo, n. 2  
 65100 - **P E S C A R A**  
 pec: [dpc023@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc023@pec.regione.abruzzo.it)

e, p.c.:

*Spett.le*  
**TAVO CALCESTRUZZI S.r.l.**  
 Via Roma n. 10  
 65014 - **LORETO APRUTINO**  
 pec: [tavocalcestruzzi@pec.it](mailto:tavocalcestruzzi@pec.it)

*Trasmessa a mezzo pec*

**OGGETTO:** L.R. n. 54 del 26/07/1983 e s.m.i.

Cava di ghiaia in località "Masseria Palladini" - Comune di Loreto Aprutino (PE)

Ditta: Tavo Calcestruzzi S.r.l.

Istanza di apertura del 02/10/2017 prot. n. 251169

**Convocazione Conferenza di Servizi - INVIO PARERE**

## IL RESPONSABILE DEL SETTORE

**VISTA** la nota PEC prot. n. 0275256/18 del 05/10/2018 concernente l'oggetto inviata da codesto Servizio Risorse del Territorio e Attività Estrattive, acquisita al protocollo del Comune in data 08/10/2018 al n. 13768, con la quale è stata convocata la Conferenza dei Servizi ai sensi dell'art. 14 bis, comma 2, della Legge 07/08/1990, n. 241, per l'esame dell'istanza di coltivazione della cava di ghiaia in località "Masseria Palladini" nel Comune di Loreto Aprutino (PE) al fine di acquisire i pareri, le autorizzazioni, le licenze, i nulla osta e gli assensi, comunque denominati, richiesti dalle vigenti leggi statali e regionali relativamente al suddetto intervento;

**RICHIAMATO** integralmente il contenuto della propria precedente nota prot. n. 13999 del 12/10/2018, recante la disamina degli aspetti di compatibilità dell'intervento negli ambiti urbanistico e di impatto acustico, con la quale era stato richiesto l'adeguamento della documentazione tecnica allegata all'istanza di apertura e precisamente:

- A) della **Tavola 2 Tutele e Vincoli (1:1000)**, presente a pagina 2 del Progetto di coltivazione e ripristino ambientale a firma del Dott. Geol. Moretti al fine di verificare la sussistenza della distanza minima prescritta dalla normativa, tra il sito di cava ivi individuato ed il fabbricato abitativo in corso di ultimazione insistente sulla particella n. 346 del Foglio n. 13 (come da verbale di sopralluogo del 13/09/2018);
- B) del **Documento previsionale di impatto acustico datato 07/11/2016 a firma del Dott. Rocco De Santis**, relativamente a quanto in precedenza segnalato in merito al punto 5 "Inquadramento acustico dell'area" ed al punto 7 "Valutazione delle sorgenti sonore", così che nel documento di valutazione e nei

relativi rilievi di immissione ed emissione sonora si tenga in debita considerazione l'esistenza del fabbricato abitativo in corso di ultimazione insistente sulla particella n. 346 del Foglio n. 13.

**CONSIDERATO** che è pervenuta in data 26/10/2018 al prot. n. 14755 nota PEC datata 25/10/2018 della società richiedente TAVO CALCESTRUZZI s.r.l. con la quale, in relazione alla richiesta di adeguamento documentale di cui sopra:

- è stata trasmessa la **Tavola 2 Tutele e Vincoli (1:1000)** aggiornata con l'individuazione del fabbricato abitativo in corso di ultimazione insistente sulla particella n. 346 del Foglio n. 13 e rilevata la sussistenza, tra questo ed il ciglio di scavo previsto, di una distanza di m. 26,00;
- è stato comunicato di non ritenere a tutt'oggi dovuto l'aggiornamento dello studio previsionale di impatto acustico in virtù della presenza del nuovo fabbricato residenziale sulla particella n. 346 del Foglio n. 13, poiché quest'ultimo è allo stato privo del requisito di abitabilità e pertanto non è un potenziale recettore;

**RICHIAMATI** i seguenti atti:

- verbale di sopralluogo effettuato in data 13/09/2018 sul sito interessato, con la presenza dello scrivente, del legale rappresentante della ditta richiedente e dei funzionari del Servizio Risorse del Territorio e Attività Estrattive Dott. Dante Melchiorre e Geom. Maurizio Cimini (allegato alla presente);
- nota PEC prot. n. 12546 del 13/09/2018 dello scrivente ad oggetto "...*Invio di planimetrie in riferimento a verbale di sopralluogo del 13/09/2018*", inoltrata al Servizio Risorse del Territorio e Attività Estrattive;

**VISTI** gli atti d'ufficio, con particolare riferimento al P.R.G. vigente ed al P.C.A. vigente;

**VISTA** la L.R. n. 54/1983, nel testo in vigore, con particolare riferimento ai seguenti:

- art. 11 "Contenuto della domanda";
- art. 13-bis "Convenzione con il Comune";
- art. 14 "Provvedimenti di concessione";
- art. 15 "Provvedimento di autorizzazione";
- art. 16 "Contenuto dei provvedimenti";
- art. 22 "Decadenza";

**RICHIAMATO** inoltre l'art. 13-bis della L.R. 54/83 e s.m.i., il quale prevede l'obbligo di stipula di apposita convenzione, sulla base di uno schema-tipo predisposto dalla Giunta regionale, tra il richiedente ed il Comune interessato, con la quale il richiedente si impegna a versare annualmente al Comune, in un'unica soluzione, una somma a titolo di contributo alla spesa necessaria per la realizzazione di interventi ed infrastrutture atte a mitigare l'impatto dell'opera estrattiva sul territorio, ulteriori rispetto a quelli posti a carico del titolare dell'autorizzazione;

**VISTO** l'art. 168, comma 1°, della L.R. 15/2004;

**RICHIAMATO** il D.P.R. n. 128/59, nel testo in vigore;

**VISTA** la legge 241/90, nel testo in vigore, con particolare riferimento all'art. 14 e seguenti;

**DATO ATTO** che in relazione ai vincoli insistenti sull'area:

- è stata concessa autorizzazione ai fini del vincolo idrogeologico, giusta Determinazione N. DPD024/333 del 17/07/2018 della Regione Abruzzo – Dipartimento Politiche dello Sviluppo Rurale e della Pesca;
- è già stato consegnato dalla ditta richiedente al Servizio Risorse del Territorio e Attività Estrattive, come risulta dal verbale di sopralluogo datato 13/09/2018, il provvedimento autorizzativo della Soprintendenza Archeologica di Chieti in relazione all'individuazione di area a rischio archeologico;
- non sono previste nel progetto di coltivazione della cava opere in elevazione interferenti con la quota altimetrica di vincolo ENAC posta a mt. 153,27 s.l.m.;

**RIBADITO** che il Documento previsionale di impatto acustico datato 07/11/2016 a firma del Dott. Rocco De Santis reca al punto n. 5 "*Inquadramento acustico dell'area*" un'errata individuazione dell'area soggetta, poiché non contigua alla sede stradale della S.R. 151; l'area di cava effettiva, correttamente individuata nel successivo punto 7, ricade in parte nella Classe Acustica n. III ed in parte nella Classe Acustica n. IV del vigente P.C.A. comunale. Quest'ultima è comunque caratterizzata da valori limite assoluti di emissione ed immissione più elevati fissati dal vigente P.C.A. comunale e quindi, in tale zona, le verifiche effettuate hanno un più ampio margine di rispetto;

**RITENUTO** in virtù di tutto quanto sopra esposto, ai fini del parere di competenza richiesto dalla nota di convocazione alla Conferenza dei Servizi del Servizio Risorse del Territorio e Attività Estrattive, di adottare parere favorevole con la prescrizione di assicurare, nell'esercizio dell'attività di coltivazione della cava, il rispetto dei limiti di immissione ed emissione prescritti dal vigente Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale effettuando gli opportuni rilievi anche rispetto al nuovo fabbricato residenziale localizzato sulla particella n. 346 del Foglio n. 13, non appena questo sarà stato dichiarato agibile, nonché adottando gli eventuali sistemi di mitigazione e riduzione

dell'impatto acustico che si rendessero necessari per il rispetto dei limiti fissati dal predetto P.C.A. comunale;

**PRECISATO** che ai fini della piena ottemperanza della suddetta prescrizione sarà cura dello scrivente informare tempestivamente codesto Servizio Risorse del Territorio e Attività Estrattive, nonché la società in indirizzo, dell'avvenuta segnalazione certificata di agibilità del nuovo fabbricato residenziale localizzato sulla particella n. 346 del Foglio n. 13;

**ATTESO** che dovrà essere stipulata, prima del rilascio del provvedimento regionale autorizzativo, l'apposita convenzione tra il richiedente ed il Comune ai sensi e per gli effetti dell'art. 13-bis della L.R. 54/83 e s.m.i.;

**VISTO** il Testo Unico sull'ordinamento degli Enti locali, approvato con D.Lgs. n. 267 in data 18/08/2000;

**VISTO** il provvedimento del Sindaco n. 15 in data 11/09/2018, con il quale si affida al Geom. Luciano Di Carlo l'incarico di Responsabile del Settore III - "Servizio Urbanistica", compresa l'adozione degli atti che impegnano l'Amministrazione verso l'esterno che le leggi e lo statuto non riservino espressamente agli organi di governo, come previsti dall'art. 107 del Testo Unico sull'ordinamento degli enti locali approvato con D.Lgs. n. 267/2000;

**VISTA** la delibera di Giunta Comunale n. 57 in data 17/05/2018 ad oggetto "Approvazione PEG 2018";

in virtù di tutto quanto sopra esposto, ai fini del parere di competenza richiesto dalla nota prot. n. 0275256/18 del 05/10/2018 di convocazione alla Conferenza dei Servizi del Servizio Risorse del Territorio e Attività Estrattive, si esprime **PARERE FAVOREVOLE** con la prescrizione di assicurare, nell'esercizio dell'attività di coltivazione della cava, il rispetto dei limiti di immissione ed emissione prescritti dal vigente Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale, effettuando gli opportuni rilievi anche rispetto al nuovo fabbricato residenziale localizzato sulla particella n. 346 del Foglio n. 13, non appena questo sarà stato dichiarato agibile, nonché adottando i sistemi di mitigazione e riduzione dell'impatto acustico che si rendessero eventualmente necessari al rispetto dei limiti fissati dal predetto P.C.A. comunale.

Ai fini della piena ottemperanza della suddetta prescrizione sarà cura dello scrivente informare tempestivamente codesto Servizio Risorse del Territorio e Attività Estrattive, nonché la società in indirizzo, dell'avvenuta segnalazione certificata di agibilità del nuovo fabbricato residenziale localizzato sulla particella n. 346 del Foglio n. 13.

**Si dà atto inoltre che dovrà essere stipulata, prima del rilascio del provvedimento regionale autorizzativo, l'apposita convenzione tra il richiedente ed il Comune ai sensi e per gli effetti dell'art. 13-bis della L.R. 54/83 e s.m.i.**

Il presente documento è inoltrato in ossequio alla nota prot. n. 0275256/18 del 05/10/2018 di convocazione alla Conferenza dei Servizi, affinché abbia la medesima valenza dei pareri e volontà resi in tale sede.

Distinti saluti.

IL RESPONSABILE DEL SETTORE  
(Geom. Luciano Di Carlo)

Firmato digitalmente da

LUCIANO DI CARLO

CN = DI CARLO

LUCIANO

O = non presente

C = IT

**ALLEGATI:** Nota PEC datata 25/10/2018 della società richiedente TAVO CALCESTRUZZI s.r.l., acquisita al protocollo generale del Comune in data 26/10/2018 n. 14755.



**CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO**  
Bacino Saline - Pescara - Alento - Foro  
**CHIETI**

Documentale



*Settore 3<sup>a</sup> Catasto Concessioni e Patrimonio Immobiliare*

Rif. n. 10255 del 09/10/2018 P.L. e C n. **1592/18**  
Risposta a nota p.lla 0275256/18

**SPETT.LE**  
**GIUNTA REGIONALE**  
**Dipartimento Governo del Territorio e**  
**Servizio Politica Energetica-Qualità dell'Aria-**  
**S.I.N.A. e Risorse Estrattive del Territorio**  
**DPC023**  
**Via Catullo, 2**  
**65127 PESCARA**  
**PEC: [dpc023@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc023@pec.regione.abruzzo.it)**

 **Consorzio di Bonifica Centro**  
**Prot. n. 0010388 del 16/10/2018**

**SPETT.LE**  
**TAVO CALCESTRUZZI S.R.L.**  
**del Rag. Acciavatti Rolando**  
**Via Roma, 10**  
**65014 LORETO APRUTINO (PE)**  
**PEC: [tavocalcestruzzi@pec.it](mailto:tavocalcestruzzi@pec.it)**

Oggetto: Cava in località Masseria Palladini - Comune di Loreto Aprutino (PE).

Istanza di apertura del 02.10.2017 prot. n. 251169

**Convocazione Conferenza dei servizi ai sensi dell'Art. 14 della Legge 241/90 e**  
**s.m.i. del 16.10.2018 ore 11,00.**

**Vs Prot. n. 0275256/18**

Al fine di dare corso alla convocazione indicata a margine della presente, si comunica che a seguito di sopralluogo sulle aree oggetto d'intervento, si è riscontrato la presenza di manufatti irrigui consortili, riconducibili a questo Ente, come risulta dallo stralcio planimetrico, predisposto da questo Consorzio, accluso alla presente.

Ciò premesso **si rilascia un preventivo parere favorevole di massima**, comunque condizionato all'analisi degli aspetti più di dettaglio da effettuarsi alla presentazione di un progetto definitivo degli interventi in argomento, condizionato però alle seguenti prescrizioni:

Sede legale: Via Gizlo n° 36, 66100 Chieti

Cod. Fisc. e Partita I.V.A. 01803810694

☎ 0871.58821 - ☎ 0871.560798 - e-mail: [cbcentro@bonificacentro.it](mailto:cbcentro@bonificacentro.it) - PEC: [consorzio centro@pec.bonificacentro.it](mailto:consorzio centro@pec.bonificacentro.it)



**CONSORZIO DI BONIFICA CENTRO**  
Bacino Saline - Pescara - Alento - Foro  
**CHIETI**



- gli scavi devono essere eseguiti ad una distanza minima di 5,00 metri a destra e sinistra dalla fascia asservita dei manufatti irrigui consortili presenti sulle aree oggetto di intervento, con pareti laterali 1/1;
- la Società esecutrice dei lavori dovrà costituire una cauzione - a garanzia dell'esatto adempimento delle prescrizioni impartite - dell'importo di € 40000,00 (**euro quarantamila/00**) della durata di anni 1 rinnovabile, da prestare in numerario, in certificato di fideiussione bancaria o con polizza fideiussoria assicurativa di primaria Compagnia; lo svincolo della stessa sarà eseguito entro tre mesi dall'avvenuto collaudo delle opere ed al completamento di tutti i lavori;
- le condotte non dovranno essere danneggiate in alcun modo, ed è vietato il transito sulle stesse con mezzi meccanici e/o pesanti in genere e l'accumulo di terreno di scavo sopra le aree asservite;
- le eventuali rotture derivanti dai lavori dovranno essere riparate con **estrema** celerità dalla Società esecutrice; nel caso in cui le opere irrigue non siano immediatamente ripristinate, il Consorzio provvederà a quanto necessario con l'addebito delle spese, così come pure le eventuali richieste di danni da parte dei consorziati per la mancata erogazione.

La Società esecutrice dei lavori non potrà in alcun modo pretendere rimborsi e/o risarcimenti per danni provocati dai manufatti del Consorzio.

Sulle particelle interessate ai lavori di cui all'oggetto, continuerà a gravare l'imposizione contributiva irrigua dovuta in forza delle leggi e normative che la legittimano (art. 860 C.C. art. 11 e 59 R.D. n 215/1933 L.R. n 36/1996).

Si precisa che per poter **autorizzare gli interventi** sulle aree interessate dalle opere irrigue, la Società esecutrice i lavori dovrà richiedere, all'Ente scrivente, l'autorizzazione alla realizzazione dei lavori in argomento, che interferiscono con le opere pubbliche di bonifica, allegando all'istanza **in triplice copia i seguenti elaborati tecnici: planimetria catastale aggiornata in scala 1:2000, planimetria dello stato di fatto e di progetto in scala 1:1000 o 1:500, particolare costruttivo, sezioni sia dello stato di fatto che quello di progetto, relazione tecnica dettagliata, copia del computo metrico dell'intervento da eseguire sull'impianto irriguo**, oltre che di attestazione dell'avvenuto versamento su c.c.p. n 14490668 di € 130,00 (euro centotrenta/00) per diritti, i quali verranno calcolati definitivamente una volta in possesso della documentazione richiesta; solo successivamente a tale adempimento questo Consorzio si determinerà in merito.

Le spese per le eventuali trasformazioni all'impianto irriguo consortile saranno a totale carico della Società richiedente.

Si coglie l'occasione per rammentare che in mancanza di autorizzazione da parte di questo Ente non possono essere eseguiti lavori che interferiscono con gli impianti irrigui consortili; eventuali danni causati ai manufatti stessi saranno addebitati alla Società esecutrice i lavori in oggetto che risponderà direttamente anche dei danni causati a terzi.

Qualora fossero necessarie ulteriori notizie in merito è possibile contattare il Settore Esercizio e Manutenzione Impianti Irrigui Consortili ai seguenti numeri ☎ 0871/58821 o ☎ 0871/5882236.

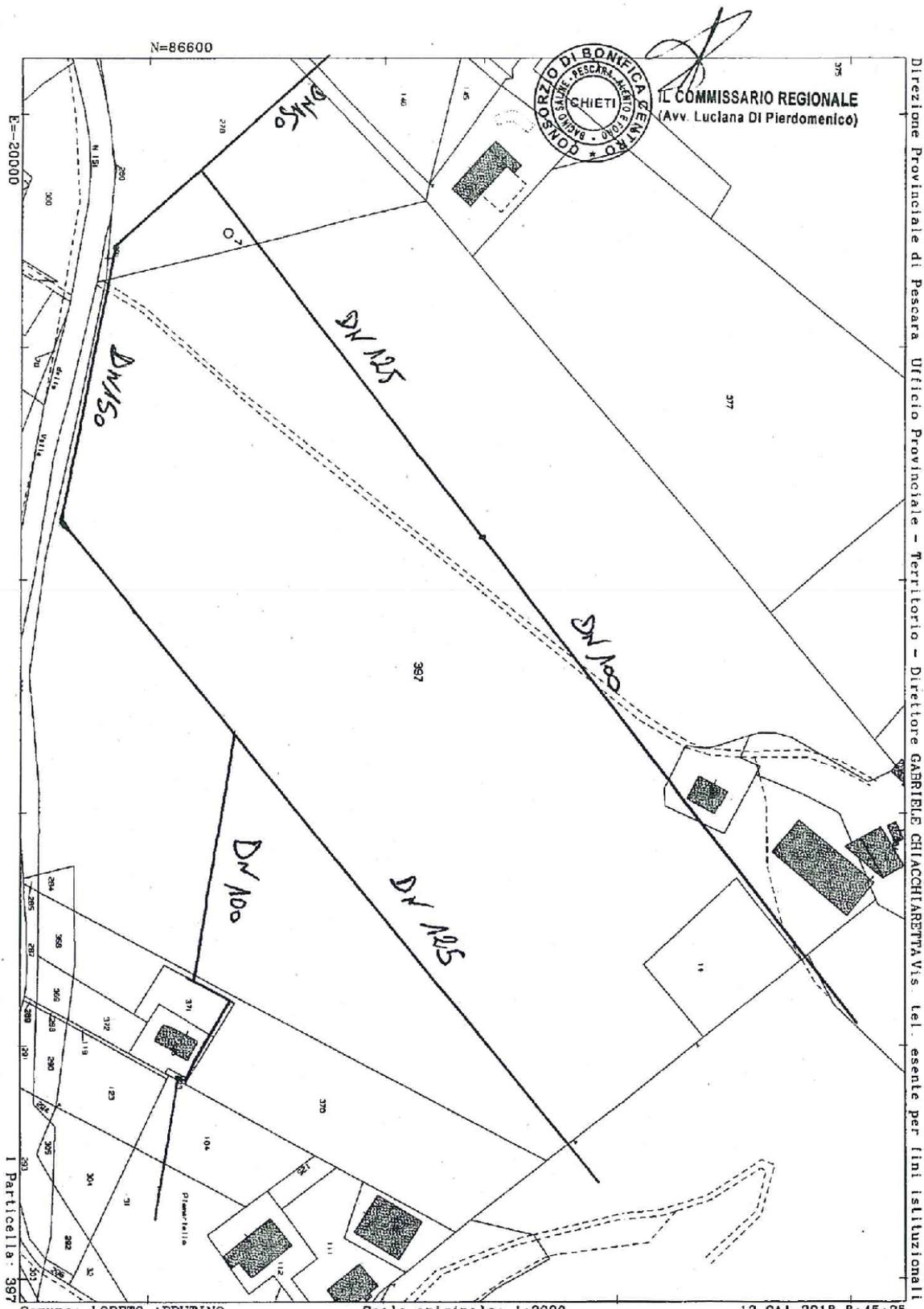
Si resta a disposizione per ogni eventuale ulteriore chiarimento e, frattanto, si porgono distinti saluti.



IL COMMISSARIO REGIONALE  
(avv. Luciana Di Pierdomenico)

1° SETTORE/Conf. di servizi/2018  
16.10.18

Sede legale: Via Gizio n° 36, 66100 Chieti  
Cod. Fisc. e Partita I.V.A. 01803810694  
☎ 0871.58821 - ☎ 0871.560798 - e-mail: cbcentro@bonificacentro.it - PEC: consorzio centro@pec.bonificacentro.it

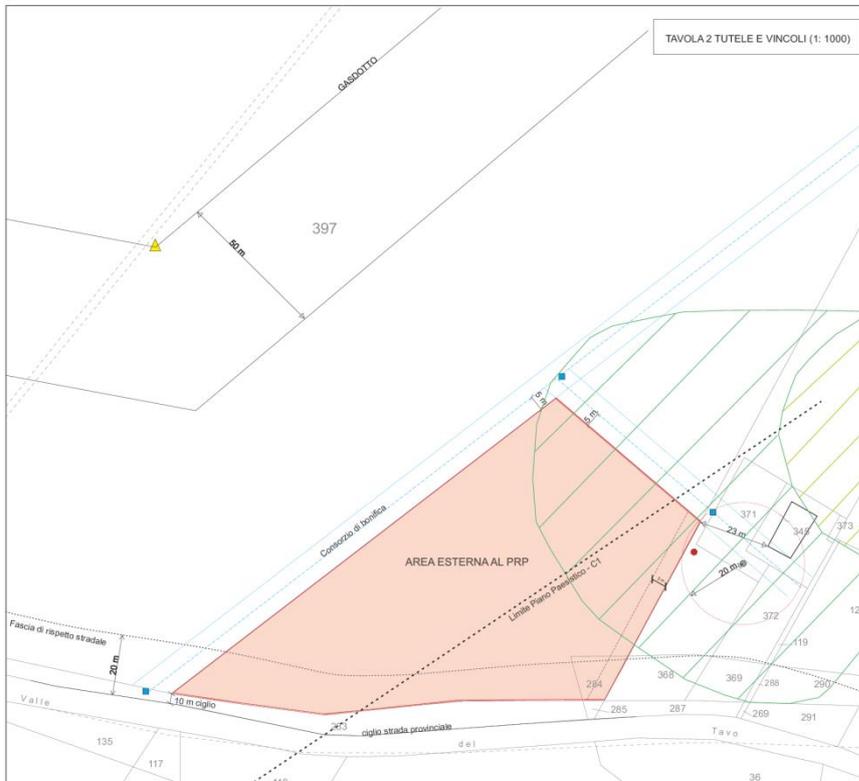
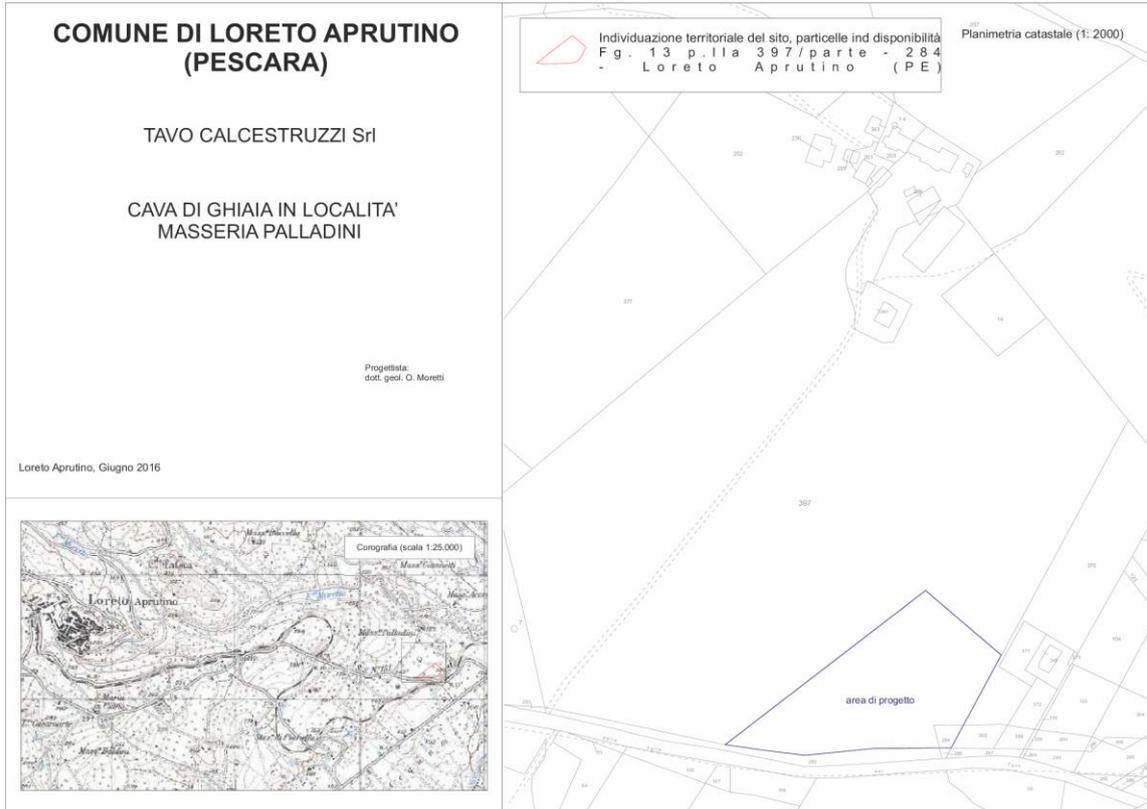


Comune: LORETO APRUTINO  
Foglio: 13

Scala originale: 1:2000  
Dimensione cornice: 534.000 x 378.000 metri

12-Ott-2018 8:45:25  
Prot. n. T11286/2018

Direzione Provinciale di Pescara Ufficio Provinciale - Territorio - Direttore GABRIELE CHIACCHIARETTA Vis. tel. esente per fini Istituzionali



| VINCOLISTICA PRESENTE                         |  |
|---|--|
| Elemento                                      | Distanza richiesta / Distanza in deroga richiesta                  |
| GASDOTTO                                      | 50 m / > 50 m - coerente   |
| ADDUTTRICE CONSORZIO ACQUEDOTTISTICO CENTRICO | 20 m / 5 m previa autorizzazione                                   |
| SOSTEGNI ELETTRODOTTO BT - LINEA TELEFONICA   | 20 m / 20 m - coerente   |
| STRADA PROVINCIALE                            | 20 m / 10 m - < 20 m - previa autorizzazione art. 16 n. 1 prov. 16 |
| VINCOLO IDROGEOLOGICO                         | presente / Autorizzazione Ass.to Agricoltura                       |
| PRP   | ASSENTE/ C1 / TRASFORMABILITA' CONDIZIONATA                        |
| VINCOLO ARCHEOLOGICO                          | area a rischio / Assolto con soprintendenza                        |

**LEGENDA**

- Pozzetto consorzio e linea adduttrice
- Palo di sostegno in c/s linea aerea
- Palo di sostegno dismesso in c/s linea aerea
- ▲ Palma e linea gasdotto
- Limite Piano Paesistico - C1
- Edificio non disabitato
- Limite distanza da consorzio di bonifica
- Limite dal confine di proprietà
- Limite Fascia di rispetto stradale
- Limite distanza Palo di sostegno in c/s linea aerea
- Limite distanza da gasdotto
- Aree interessate direttamente da resti archeologici
- Aree a rischio archeologico
- Individuazione territoriale del sito







# COMUNE DI LORETO APRUTINO (PESCARA)

**TAVO CALCESTRUZZI Srl**

**CAVA IN LOCALITA' MASSERIA PALLADINI**

## CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITA'

---

il progettista:

Firmato da: dott. Geol. Oscar Moretti  
MORETTI OSCAR  
Motivo:  
cava masseria palladini - c  
ronoprogramma  
Luogo:  
masseria palladini - loreto aprutino (pe)  
Data: 31/07/2018 18:26:01

Luglio 2018

## **SOMMARIO**

**1 PREMESSA**

**2 RELAZIONE TECNICA: SINTESI**

**3 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**

**ALLEGATI**

**RAPPRESENTAZIONE GRAFICA  
DELL'AVANZAMENTO DEI LAVORI**

## 1 PREMESSA

Con la presente documentazione si illustra l'avanzamento dei lavori e la tempistica nel cronoprogramma indicato con le tavole allegate che individuano i lavori per la coltivazione e il ripristino della cava in località Masseria Palladini del Comune di Loreto Aputino da parte della Tavo Calcestruzzi Srl.

## 2 RELAZIONE TECNICA: SINTESI

Lo stato di fatto dei luoghi è rappresentato fra gli elaborati di progetto e al momento della presente documentazione la situazione è invariata.

In sintesi il progetto è così riassumibile:

| SINTESI PROGETTUALE           |   |
|-------------------------------|---|
| Superficie netta di cava:     | 8917mq  |
| Modalità di scavo:            | Approfondimento diretto previo accantonamento terreno vegetale in un unico lotto. |
| Volume totale:                | 23.184,5 mc   |
| Vol. netto:                   | 22.292,5 mc   |
| Durata totale:                | 2 anni  |
| Produzione media annua netto: | 11.500 mc circa   |
| Modalità di ripristino:       | Ritombamento con riprofilatura a raccordo   |

### **3 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**

I poco più dei 23.000 mc totali del progetto sono movimentati in due anni. Il primo anno verranno mobilizzati circa 15.000 mc totali e circa 14.000 netti

Nel secondo anno si completano i lavori di sbancamento e contemporaneamente si procede con il ripristino secondo il progetto approvato.

**Primo anno:**

I lavori iniziano con la delimitazione dell'area di progetto e la scopertura progressiva del terreno vegetale.

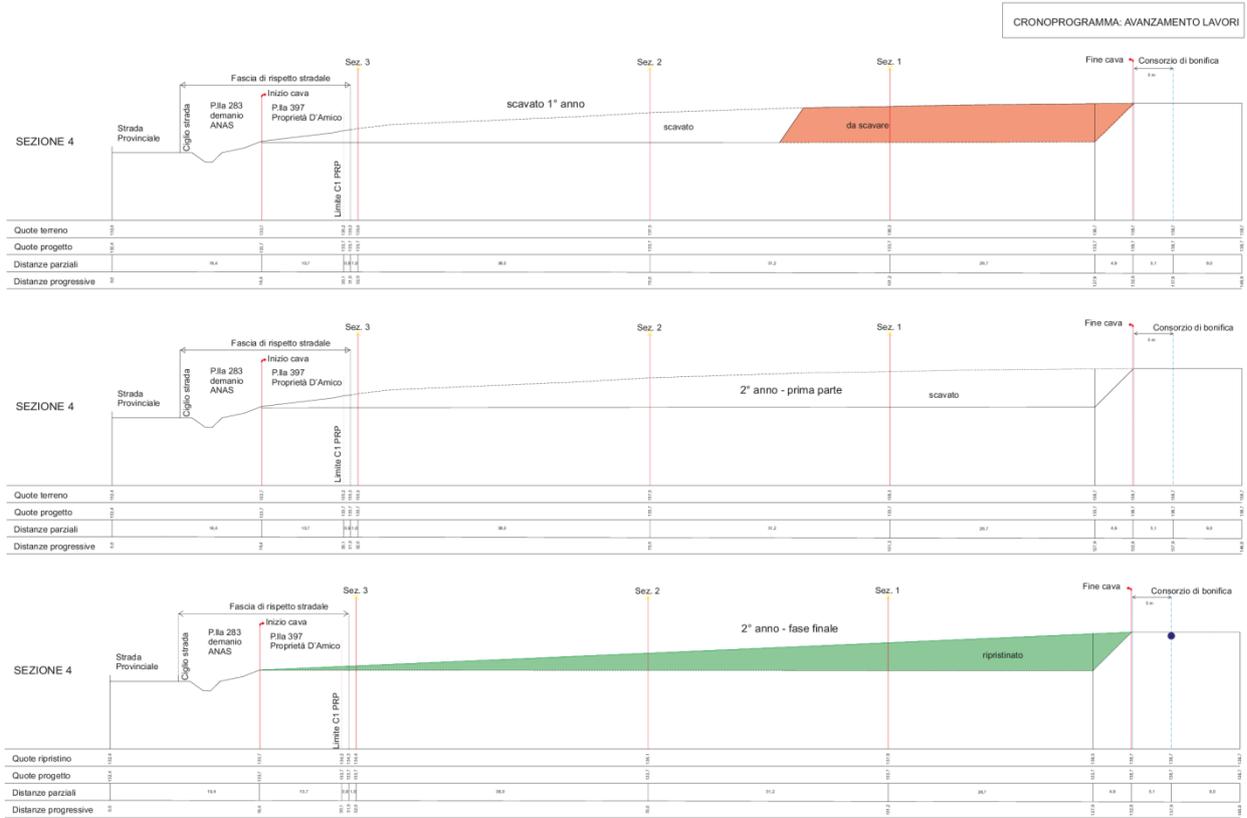
**Secondo anno**

Nel corso del secondo anno si procede contemporaneamente all'avanzamento dello sbancamento e al ripristino progressivo.

Così operando al termine del secondo anno si saranno completati i lavori di ripristino ambientale con il riposizionamento dello strato di terreno vegetale a copertura finale.

ALLEGATI





**COMUNE DI LORETO APRUTINO  
(PESCARA)**

**Ditta:**  
**TAVO CALCESTRUZZI Srl**

**CAVA IN LOCALITÀ MASSERIA PALLADINI**

- A Relazione geologica
- B Relazione tecnico – economica
- C Relazione di ripristino ambientale
- D Documentazione fotografica
- E progetto di coltivazione e ripristino ambientale  
(tavole fuori testo)

dott. Geol. O. Moretti

Giugno 2016

## **Sommario**

### **A: STUDIO GEOLOGICO**

#### **A.1 INTRODUZIONE**

#### **A.2 CARATTERI GEOLOGICI**

#### **A.3. CARATTERISTICHE FISICHE E MECCANICHE DEI TERRENI**

#### **A.4. FRONTI DI SCAVO TEMPORANEI**

### **B. RELAZIONE TECNICO ECONOMICA**

#### **B1. RELAZIONE TECNICA**

#### **B.2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

##### **B.2.1 Caratteristiche generali: vincoli, limiti e soluzioni proposte**

#### **B.3. VOLUMI DI SCAVO**

#### **B.4. MEZZI D'OPERA E PERSONALE**

#### **B.5. TEMPI E DURATA DELLA CAVA**

#### **B.6. VALUTAZIONE TECNICO-ECONOMICA**

### **C. RELAZIONE DI RIPRISTINO AMBIENTALE**

#### **C.1 INQUADRAMENTO PEDOLOGICO**

#### **C.2 USO DEL SUOLO**

#### **C.3 MATERIALI E TIPOLOGIA DEL RIPRISTINO AMBIENTALE**

#### **C.4 COSTI TOTALI DEL RECUPERO AMBIENTALE**

### **D. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**SCHEDA TECNICA RIEPILOGATIVA**

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| Ditta                       | "Tavo Calcestruzzi Srl"  |  |
| Comune                      | Loreto Aprutino (PE)   |  |
| Piano Paesistico            | Assente - Trasformabilità condizionata C1/ parte                       |  |
| Foglio catastale: n. 13     | Particelle: 397/parte – 284  |  |
| Piano Regolatore            | Area agricola normale  |  |
| Vincolo idrogeologico       | Presente   |  |
| Vincolo paesaggistico       | Assente  |  |
| Vincolo archeologico        | Area a rischio (PRG): già assolta con indagini soprintendenza          |  |
| Vincolo sismico             | S2   |  |
| S.I.C.                      | Assente  |  |
| Superficie totale           | 9.259 mq   |  |
| Superficie netta            | 8.917 mq   |  |
| Fasce di rispetto           | Strade   | : min. 10 m (parere ente)                  |
|                             | Linea gasdotto   | : 50 m                                     |
|                             | Falda freatica   | :-10 m (>2 m)                              |
|                             | Consorzio acquedottistico  | : 5 m derivazioni e pozzetti (parere ente) |
|                             | Sostegno elettrodo B/T   | 20 m                                       |
| Profondità di scavo         | Max 5 m p.c.   |  |
| Modalità di scavo           | Approfondimento diretto in unico lotto, fronti di scavo sagomati a 45° |  |
| Volume di scavo             | Volume totale: 23.1845 mc<br>Volume netto: 22.292,5 mc                 |  |
| Durata                      | 2 anni   |  |
| Uso attuale del suolo       | Seminativo semplice  |  |
| Uso finale del suolo        | Seminativo semplice  |  |
| Modalità di ripristino      | Ritombamento con riprofilatura a raccordo                              |  |
| Costo totale del ripristino | 45.000,00 €  |  |

## PREMESSA

La relazione illustra il progetto di apertura della cava di ghiaia in località Masseria Palladini, comune di Loreto Aprutino (PE), della ditta "TAVO CALCESTRUZZI Srl".

La formulazione del progetto ha richiesto la valutazione delle caratteristiche territoriali del sito riguardo il regime vincolistico.

Appurata la fattibilità la progettazione ha preso le mosse dallo studio geologico idrogeologico e geotecnico che ha definito:

- stratigrafia dei terreni interessati;
- regime idrogeologico;
- caratteristiche fisiche e meccaniche dei terreni;
- stabilità dei fronti di scavo.

Le caratteristiche geologiche hanno delineato le scelte progettuali e di scavo:

- sezioni di scavo;
- volumi di scavo;
- tempi di scavo;
- valutazione tecnico-economica.

Lo studio delle caratteristiche ambientali attuali ha stabilito le modalità ottimali di ripristino ambientale ed il loro costo:

- caratteristiche agro - pedologiche;
- uso del suolo;
- costo del ripristino ambientale.

Ognuna di queste parti è discussa nelle sezioni seguenti:

- A. STUDIO GEOLOGICO;
- B. STUDIO TECNICO ECONOMICO;
- C. STUDIO DI RIPRISTINO AMBIENTALE

Il progetto è graficamente sintetizzato nelle tavole fuori testo:

- Progetto di coltivazione e progetto di ripristino ambientale

Completa lo studio la documentazione fotografica dell'area.

## A: STUDIO GEOLOGICO

### A.1 INTRODUZIONE

Nella presente relazione si da conto dello studio geologico e tecnico eseguito per incarico della ditta "TAVO CALCESTRUZZI SRL" per il progetto di una cava in località Masseria Palladini de comune di Loreto Aprutino (PE).

Lo studio ha riguardato l'identificazione delle seguenti caratteristiche geologiche:

1. *natura e caratteristiche litologiche del sottosuolo;*
2. *regime idrogeologico dell'area;*
3. *caratteristiche fisiche e meccaniche dei materiali;*
4. *individuazione delle geometrie dei fronti temporanei;*
5. *verifica della sicurezza dei fronti di scavo.*

### A.2 CARATTERI GEOLOGICI

L'area in studio è posta in sinistra idrografica del F. Tavo ed interessa i terreni del sistema alluvionale terrazzato dello stesso.

La valle fluviale è ampia ed orlata dagli estesi sistemi terrazzati dei vecchi apparati alluvionali del Tavo. Esternamente la valle è definita dai rilievi collinari del sistema periadriatico. Il sistema alluvionale è particolarmente sviluppato in sponda sinistra. La progressiva migrazione verso Sud dell'alveo dei corsi d'acqua adriatici ha progressivamente smantellato gli ordini di terrazzo più antichi talché di sovente il letto dei fiumi è direttamente a ridosso dei rilievi collinari e solo gli ordini più recenti sono ben organizzati e rilevabili.

L'ambiente di riferimento per la definizione geologica del sito è quindi quello del sistema alluvionale recente terrazzato.

Il sistema collinare che delimita la valle è costituito da rilievi morbidi con forme prevalentemente tondeggianti, incisi nelle formazioni d'altofondo a granulometria limo argillosa. Il terrazzo inferiore di III ordine, presente in sponda destra e sinistra rappresenta il pianoro del fondo valle compreso fra le scarpate che delimitano l'alveo di piena.

Esso è variamente interessato da vegetazione arbustiva e d'alto fusto della fascia ripariale. La litologia che lo contraddistingue è costituita da alluvioni ghiaioso sabbiose a copertura della formazione argillosa del substrato.

Il letto del F. Tavo è netto, inciso nel terrazzo precedentemente descritto dal quale è separato da una altrettanto netta scarpata bordata da vegetazione ripariale.

I depositi di sponda sono scarsi. Si tratta di barre d'accrescimento d'ansa costituite da depositi di tipo prevalentemente sabbiosi.

#### A. 2.1 Morfologia

L'area presenta i tipici elementi delle zone pedemontane con pendii dolci e piane alluvionali e terrazzamenti antichi ai margini della valle. Le forme esistenti sul territorio sono legate in genere all'attività erosiva esplicita nel tempo dai fiumi e dagli agenti meteorici ma anche dalle successive fasi di alluvionamento ad opera dei principali fiumi alternate a riprese delle fasi erosive che hanno determinato la formazione dei terrazzi morfologici attualmente presenti in tutta la piana.

Gli elementi geomorfologici di rilievo sono sia di tipo spaziale sia di tipo lineare.

Fra i primi segnaliamo l'aspetto prevalentemente tabulare dei terrazzi prima descritti.

Fra i secondi dominano le scarpate di erosione che marcano il passaggio a "gradino" fra il terrazzo e il letto del fiume. Sono scarpate subverticali o comunque molto ripide, appena mascherate da un po' di detrito che inevitabilmente si accumula al loro piede. L'altezza media delle prime è di circa 4 m, costituendo il raccordo fra le quote del terrazzo e quelle del fiume.

### A.2.32 Idrogeologia

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

Quest'ultimo è presente a sud-est del sito, ad una distanza di circa 800 m. Il corso d'acqua ha un reticolo idrografico poco sviluppato dovuto alle caratteristiche litologiche e granulometriche dei terreni affioranti, ai quali possiamo accreditare valori medio-alti di permeabilità complessiva e quindi alta capacità drenante.

In base al rilevamento in loco ed all'esito dei sondaggi si è riscontrata la presenza di una falda freatica d'interfaccia tra i sedimenti granulari del terrazzo antico e il substrato argilloso ad una profondità variabile tra 8-9 m. In base al suo andamento è stato quindi stabilita la profondità di scavo per conservare ovunque un franco di almeno 2 m al di sopra del livello di falda.

### A.3. CARATTERISTICHE FISICHE E MECCANICHE DEI TERRENI

A meno dello strato superficiale di terreno agrario, i terreni presenti che costituiscono il corpo del terrazzo sono rappresentati da una associazione di ghiaie e sabbie di genesi alluvionali. Questo tipo di materiali è dotato di buone caratteristiche fisiche e meccaniche. Trattandosi di materiali granulari i parametri geotecnici che li definiscono e che sono utili per stabilire i corretti metodi geometrici di scavo sono:

I terreni interessati dal progetto sono stati investigati mediante tre sondaggi spinti fino ad una profondità idonea a definire la stratigrafia dei terreni e il livello freatico della falda

A meno dello strato superficiale di terreno agrario, i terreni presenti che costituiscono il corpo del terrazzo sono rappresentati da un banco dello spessore di circa 8-9 metri di ghiaie e sabbie di genesi alluvionali. Questo tipo di materiali è dotato di buone caratteristiche fisiche e meccaniche.

Trattandosi di materiali granulari i parametri geotecnici che li definiscono e che sono utili per stabilire i corretti metodi geometrici di scavo sono:

| Parametro geotecnico      |                 | Valore |
|---------------------------|-----------------|--------|
| Peso di volume            | $\gamma$ (t/mc) | 1.9    |
| Angolo di attrito interno | $\phi$ (°)      | 35     |
| Densità relativa          | $D_r$ (%)       | 70     |

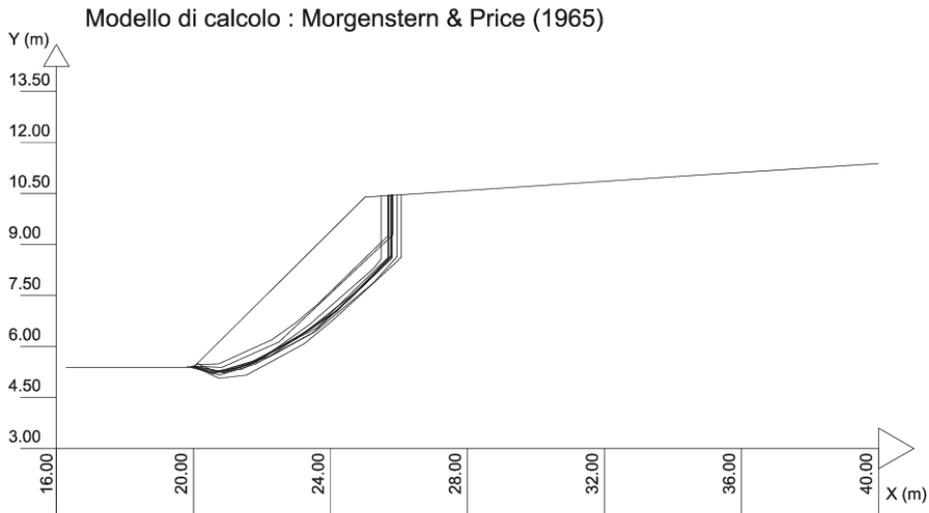
#### A.4. FRONTI DI SCAVO

Viene realizzato un unico gradone a 45° fino alla profondità di 5 m massimo nella parte apicale del rilievo per rispettare un franco omogeneo di almeno 2 m al di sopra della falda.

La verifica della stabilità di questi fronti temporanei è stata eseguita utilizzando la soluzione di Janbu con programma SSAPP e il valore minimo del fattore di sicurezza con una verifica effettuata su 10.000 superfici ha dato come risultato  $FS = 1,552$  – idoneo a garantire un adeguato fattore di stabilità.

SSAP 4.7.0 (2016) - Slope Stability Analysis Program  
Software by Dr.Geol. L.Borselli - www.lorenzo-borselli.eu  
SSAP/DXF generator rel. 1.2.2 (2015)

# Parametri Geotecnici degli strati # -----  
N. phi' C' Cu Gamm GammSat  
1 deg kPa kPa 0 kN/m3 kN/m3  
35.00 10.00 18.00 20.00



DATI 10 SUP. CON MINOR Fs  
Fs minimo : 1.552  
Range Fs : 1.552 1.559  
Differenza Range Fs : 0.9  
Coefficiente Sismico orizzontale - Kh: 0.1

GENERAZIONE SUPERFICI RANDOM  
Campione Superfici - N.: 10000  
Lunghezza media segmenti (m) : 1.2  
Range X inizio generazione : 10.0 - 37.0  
Range X termine generazione : 13.0 - 39.4  
Livello Y minimo considerato : 4.6

```

# Report elaborazioni #
- SSAP 4.3.2 - Slope Stability Analysis Program -
  by Dr. Geol. L.Borselli*,** - (1991,2014)
    *UASLP, San Luis Potosi, Mexico
    e-mail: lborselli@gmail.com
  CV e WEB page personale: www.lorenzo-borselli.eu
  ** Gia' Ricercatore CNR-IRPI fino a Luglio 2011
-----
report:
E:\Scrivania\TUTTO\LAVORI\maiascavi\NUOVACAVAPACENTRO\stabilita\fronti
temporanei.txt
  Data: 3/04/2016
  Localita' : Masseria Palladini - Loreto Aprutino (PE)
  Descrizione: Fronte di scavo di
----- PARAMETRI DEL MODELLO DEL PENDIO -----
  __ PARAMETRI GEOMETRICI - Coordinate X Y (in m) __
    SUP T.
      X      Y
    10.00  10.00
    20.00  10.00
    25.00  15.00
    40.00  16.00

## ASSENZA DI FALDA ##
  _____ PARAMETRI GEOMECCANICI _____
      STRATO 1       $\phi$ `      c`       $\gamma_{\text{amm}}$        $\gamma_{\text{amm\_sat}}$ 
                35.0      0.0      20.0      22.0

*** TOTALE SUPERFICI GENERATE : 10000

----- INFORMAZIONI PARAMETRI DI CALCOLO -----
  METODO DI CALCOLO : JANBU
  COEFFICIENTE SISMICO UTILIZZATO Kh : 0.1
  COEFFICIENTE SISMICO UTILIZZATO Kv (assunto Positivo): 0.000
  FORZA ORIZZONTALE ADDIZIONALE IN TESTA (kN/m): 0.00
  FORZA ORIZZONTALE ADDIZIONALE ALLA BASE (kN/m): 0.00

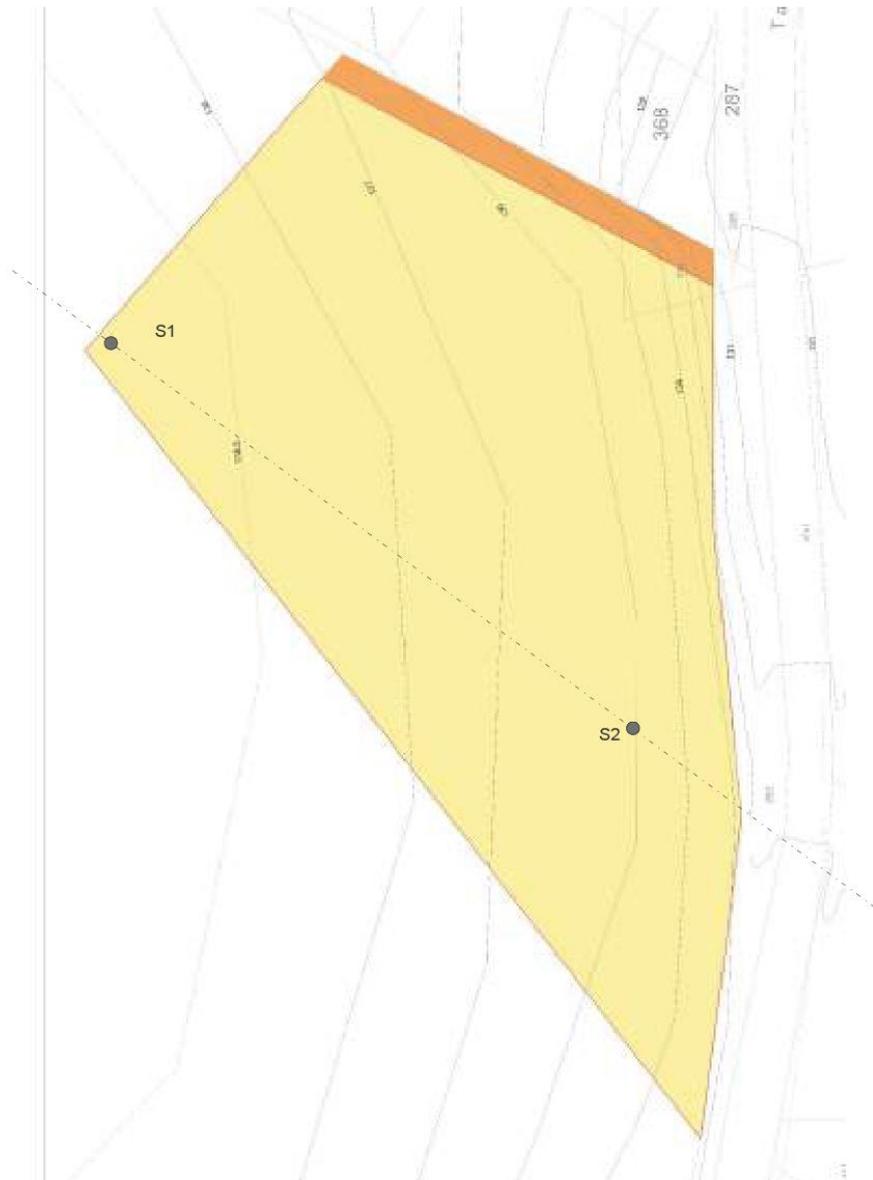
  N.B. Le forze orizzontali addizionali in testa e alla base sono
  poste uguali a 0 durante le tutte le verifiche globali.

----- RISULTATO FINALE ELABORAZIONI -----
  * DATI RELATIVI ALLE 10 SUPERFICI GENERATE CON MINOR Fs *

Fattore di sicurezza (FS)      1.552 - Min.
    19.88      10.00
    20.62      9.80
    21.50      10.10
    23.26      11.00
    25.47      12.90
    25.83      13.22
    25.83      15.06

```

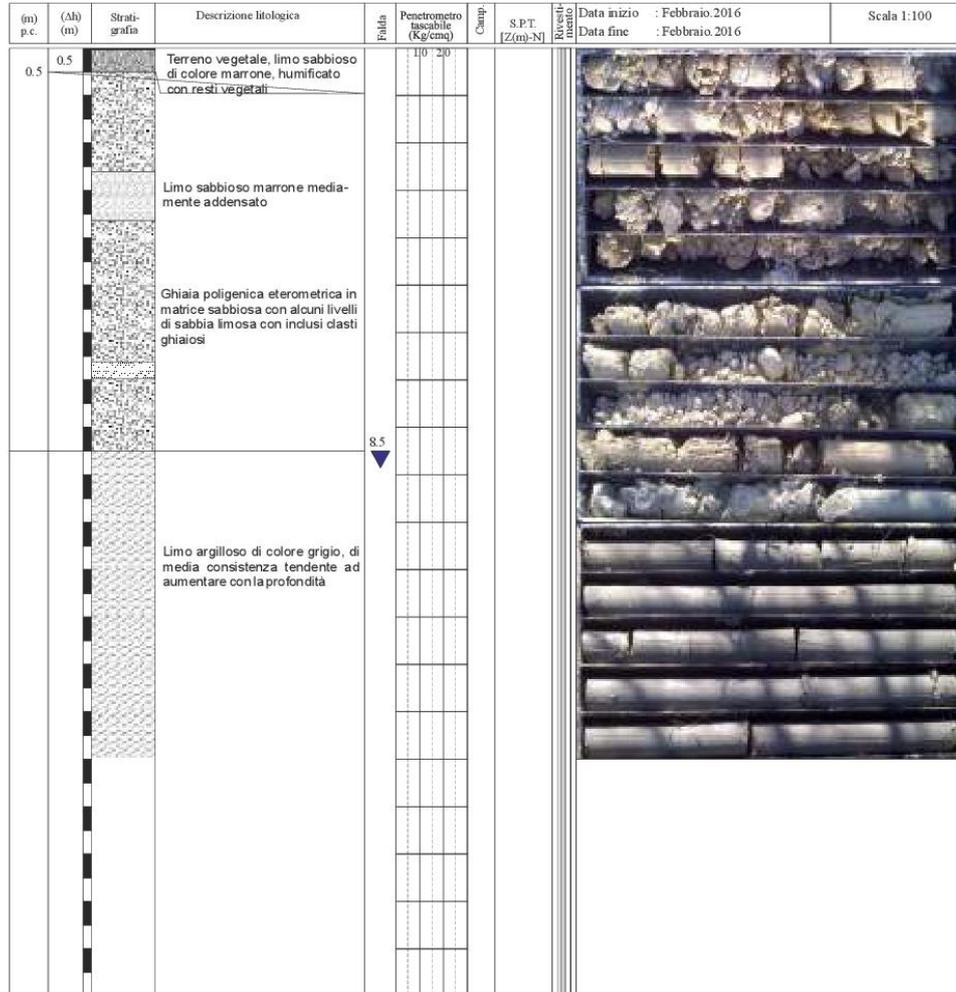
Ubicazione sondaggi



● S = sondaggio geognostico

----- Traccia sezione geologica

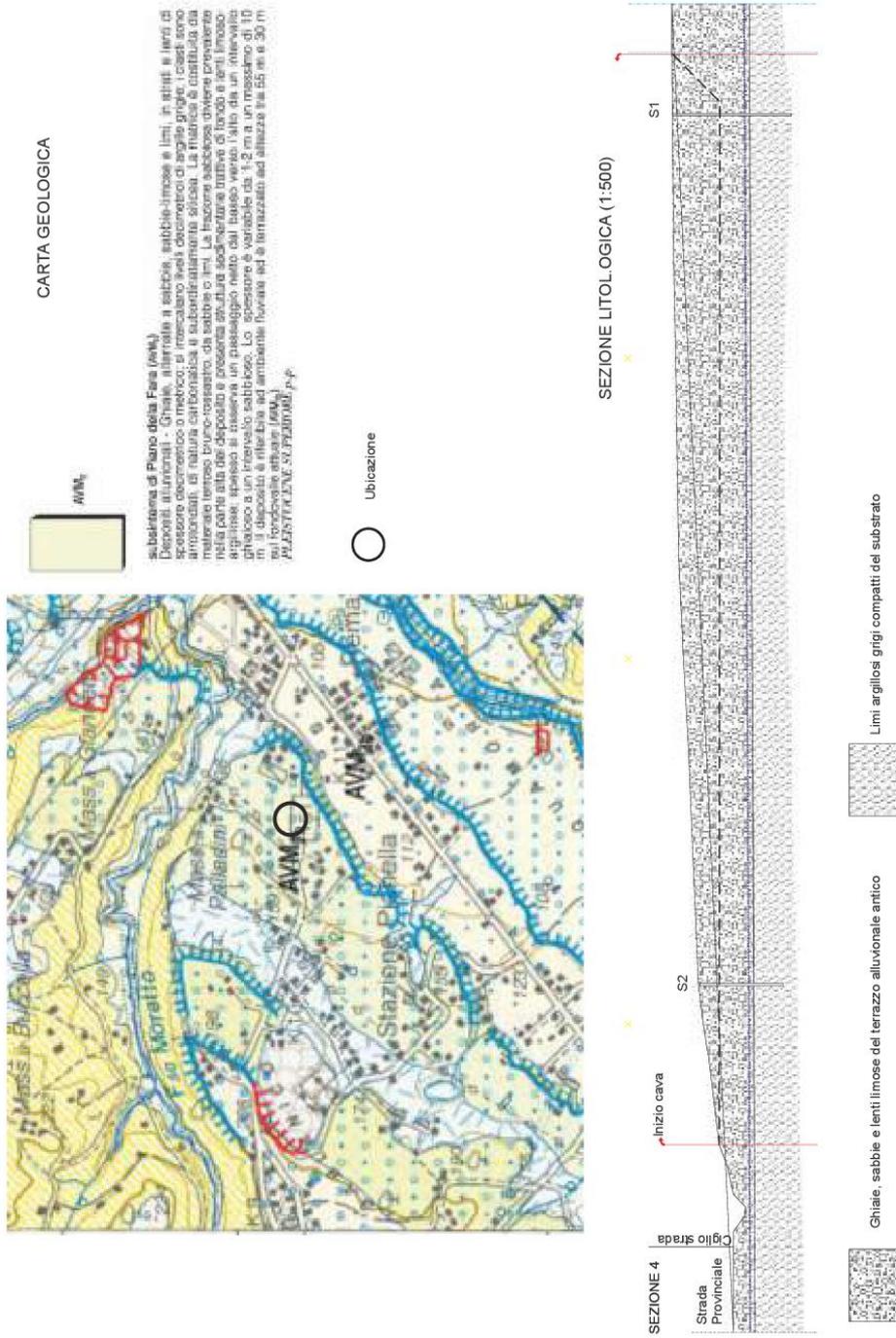
Ditta: Tavo Calcestruzzi srl.  
 Progetto: cava in Località Loreto Aprutino (PE)  
**Tavola:**  
**STRATIGRAFIA SONDAGGIO S1**



Ditta: Tavo.Calcestruzzi srl.  
 Progetto: cava in Località Loreto Aprutino (PE)  
**Tavola:**  
**STRATIGRAFIA SONDAGGIO S2**

| (m)<br>p.c. | (Ab)<br>(m) | Strati-<br>grafia | Descrizione litologica  | Falda | Penetrometro<br>fasciabile<br>(Kg/cm <sup>2</sup> ) | Camp. | S.P.T.<br>[Z(m)-N] | Co-<br>ncreto | Data inizio<br>Data fine           | Scala 1:100 |
|-------------|-------------|-------------------|---|-------|---|-------|--------------------|---------------|------------------------------------|-------------|
| 0.5         | 0.5         |                   | Terreno vegetale, limo sabbioso<br>di colore marrone, humificato<br>con resti vegetali<br><br>Ghiaia poligenica eterometrica in<br>matrice sabbiosa con alcuni livelli<br>di sabbia limosa con inclusi clasti<br>ghiaiosi | 5,5   | 110 20  |       |                    |               | : Febbraio.2016<br>: Febbraio.2016 |             |
|             |             |                   | Limo argilloso di colore grigio, di<br>media consistenza tendente ad<br>aumentare con la profondità   |       |   |       |                    |               |                                    |             |





## B. RELAZIONE TECNICO ECONOMICA

### B1. RELAZIONE TECNICA

La presente relazione illustra i contenuti tecnici del progetto di apertura di una cava di materiali inerti in località "Masseria Palladini" del comune di Loreto Aprutino (PE).

Catastalmente i terreni interessati sono i seguenti:

| Foglio | Part.           | Superficie (mq) |       |
|--------|-----------------|-----------------|-------|
|        |                 | Totale          | Netta |
| 13     | 397/parte - 284 | 9.259           | 8.917 |

### B.2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto è improntato alla massima semplicità, lo scavo si approfondisce fino ad un massimo di circa 5,0 m dal p.c. a seconda dell'andamento del terreno in superficie. È previsto un approfondimento mediante splateamento progressivo, previa asportazione dello strato di terreno vegetale e del primo livello humificato per uno spessore totale di circa 0,5 m. L'approfondimento avviene sagomando un fronte temporaneo con pendenza di 1:1 (45°).

Prima dell'inizio dei lavori tutta l'area sarà delimitata da una recinzione con triplo filo zincato recante i dovuti indicatori di pericolosità per la presenza di scavi aperti.

L'accesso al cantiere sarà limitato da una sbarra con lucchetto e segnalato con il cartello indicante gli estremi.

Delimitato il perimetro superficiale del lotto si procederà con l'asportazione progressiva del terreno vegetale che verrà accantonato e conservato per essere riposizionato al termine dei lavori di ritombamento, al fine di perfezionare il ripristino ambientale e per restituire il lotto alle normali e correnti pratiche agricole.

#### B.2.1 Caratteristiche generali: vincoli, limiti e coerenza

| VINCOLI   | STATO e COERENZA  |
|---|---|
| Ex DPR 128/59: Art. 104 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edifici pubblici e privati non disabilitati (20m)</li> <li>• Corsi d'acqua senza opere di difesa, (20m)</li> <li>• Strade carrozzabili (20 m)</li> <br/> <li>• Pali Enel (20 m)</li> <li>• Gasdotti (50 m)</li> <li>• Acquedotti (50 m)</li> </ul> | > 20 m - COERENTE<br>> 20 m - COERENTE<br>Avvicinamento 10 m (previo consenso Ente)<br>> 20 m - COERENTE<br>> 50 m - COERENTE<br>Avvicinamento 10 m adduttrice principale; 5 m derivazioni e pozzetti |
| confine di proprietà  | Ciglio scavo 5 metri.   |
| P.R.G. Comune di Loreto Aprutino (PE)   | Area agricola normale   |
| PRP   | Trasformabilità condizionata C1   |
| P.A.I.  | Non presente  |
| L.R. 54/83  | Compatibile   |
| R. 67/1987:   | Compatibile   |

|   |  |
|---|--|
| L.R. 6/05 art. 132 (Convenzione con il Comune)  | sarà stipulata al termine dell'iter per ottenere la Determinazione autorizzativa.          |
| ACQUE-TUTELA URBANISTICA (art.80 L.R. N.18/1983)  | Assente (>50 m limite demaniale)   |
| POLIZIA ACQUE PUBBLICHE (T.U. N.1775/1933)  | Assente  |
| POLIZIA ACQUE PUBBLICHE (R.D. N. 523/1904)  | Compatibile (>20 m sponda fiume)   |
| VIABILITA' (D.LGS.285/1992)   | Compatibile  |
| SITI D'INTERESSE COMUNITARIO E ZONE A PROTEZIONE SPECIALE Dir. CEE 92/43 rec. con DPR 357/97e Dir. 79/409); | Assente  |
| VINCOLO PAESAGGISTICO (L.1497/39)   | Assente  |
| P.S.D.A.  | Assente  |
| VINCOLO IDROGEOLOGICO   | Presente   |
| BENI PAESAGGISTICI (Dlgs n.42/2004 )  | Assente  |
| VINCOLO ARCHEOLOGICO  | Area a rischio archeologico (assolto positivamente con indagine svolta con soprintendenza) |

### B.3. VOLUMI DI SCAVO

Il materiale è rappresentato da una associazione eterogenea di frammenti lapidei (alluvioni antiche) variamente commisti con matrice sabbiosa in giacitura sub-orizzontale normalmente addensato e non presenta alcuna particolare difficoltà di scavo. Quindi, una volta delimitata la superficie e tracciata la modanatura delle scarpate sarà possibile procedere utilizzando tecniche tradizionali con escavatore e ruspe di carico.

Il volume netto commerciale è calcolato come differenza tra il volume totale sottratto lo strato vegetale e humificato per uno spessore di 0,5 m

Il volume totale è stato calcolato a partire dalle aree di scavo misurate sulle sezioni parallele tra loro: "4" e "5" con il metodo della semisomma delle aree di due sezioni successive moltiplicata per la loro distanza. Per le parti comprese tra l'inizio e la sezione "1" e tra la fine e la sezione "2", si assume che le aree iniziali e finali siano pari a 0 (zero).

| sezione (n) | area scavo (mq) | distanza (m) | V totale (mc) |
|-------------|-----------------|--------------|---------------|
| 0-          | 0,0             |              |               |
|             |                 | 36,0         | 7.200,0       |
| 4           | 400,0           |              |               |
|             |                 | 36,0         | 12.384,0      |
| 5           | 288,0           |              |               |
|             |                 | 25,0         | 3.600,0       |
| 0           | 0,0             |              |               |
| SOMMANO     |                 |              | 23.184,0      |

Possiamo quindi calcolare il volume netto del banco di ghiaia come:

Volume ghiaia (G) = Volume totale - Volume t. vegetale

$$G = (23.184 - 4.458,5) \text{ m}^3 = 18.725,5 \text{ m}^3$$

#### **B.4. MEZZI D'OPERA E PERSONALE**

Considerando la tipologia dei materiali presenti, così come descritti in precedenza, i lavori procederanno utilizzando un escavatore a benna rovescia che carica direttamente i materiali sugli autocarri che preleveranno il materiale per conferirlo a destinazione.

Si prevede mediamente la seguente forza operativa:

- n. 1 escavatore;
- n. 1 autocarro;
- n. 2 addetti (due autisti e un palasti).

#### **B.5. TEMPI E DURATA DELLA CAVA**

In base alla media delle necessità di approvvigionamento del tipo di materiali sul mercato locale e periferico possiamo stimare che saranno necessari **2 anni** per completare i lavori di scavo e ripristino ambientale.

#### **B.6. VALUTAZIONE TECNICO-ECONOMICA**

##### *Caratteristiche del materiale*

Il materiale recuperato viene trasportato presso il proprio e vicino impianto di lavorazione dove opportunamente selezionato nelle sue classi granulometriche mediante lavaggio: sabbia, ghiaio, ghiaia, ecc, entra nel ciclo della produzione del conglomerato cementizio (calcestruzzo), dei misti per piazzali, ecc.

Una breve indagine di mercato posiziona il valore di mercato di questo materiale trasportato attorno a 7,50 €/mc.

##### *Mezzi d'opera previsti in cava*

- n. 1 escavatore a benna rovescia
- n. 1 autocarro

##### *Potenzialità produttiva*

I mezzi di escavazione previsti per la cava in progetto, in base alle tabelle correnti riguardanti la produttività dei mezzi d'opera, hanno una potenzialità decisamente compatibile con il lavoro da eseguire

I mezzi di trasporto hanno una capacità media di 18 mc/viaggio. La distanza della cava dagli impianti di lavorazione della ditta chilometri pari a circa 3,0 Km (A/R).

Potenzialità dei mezzi di produzione e di trasporto sono tali per cui, vista anche la vicinanza il lavoro potrà essere svolto senza alcuna limitazione di organizzazione per il rispetto dei tempi previsti.

##### *Costi generali e di progettazione:*

I costi generali, relativi all'istruttoria e alla progettazione non costituiscono una voce significativa;

### *Costi di gestione*

Sono considerati costi di gestione le spese vive da sostenere per la corretta gestione dell'attività:

#### *1) terreni: € 10.000,00*

Va da sé che l'incidenza del costo di diritto di sfruttamento è oggetto di riservatezza fra le parti contrattuali, tuttavia l'orientamento del mercato è attorno a 20.000 E/ha € e forfettariamente quindi attorno ai 10.000 €

#### *2) Convenzione: 4.500,00 €*

In base all'art. 13 bis della L.R. 54/83 introdotto dalla L.R. 6/2005, art. 132), l'esercente dell'attività estrattiva deve corrispondere all'amministrazione comunale di pertinenza un canone pari al 20% del canone annuo previsto che per la tipologia merceologica in esame è pari attualmente a a €/mc 1,184 (2016) e quindi a 0.24€/mc, per complessivi 4.500 € circa

#### *3) Personale: € 30.000,00*

Per l'esercizio della cava è stimabile che siano impegnate 2 persone: una per lo scavo e la movimentazione con ruspa per la quale possiamo stimare forfettariamente un costo industriale medio pari a 30.000 €/anno e una per la guida dell'autocarro con pari costo.

La durata della cava in due anni è stimata in base all'approvvigionamento all'impianto, se fosse gestita in continuità i tempi reali di lavorazione sarebbero di circa 5-6 mesi, ovvero un anno equivalente per le due persone impegnate contemporaneamente.

#### *4) Manutenzione e riparazione mezzi: € 5.000,00*

Mezzi d'opera che lavorano in cantiere sono esposti proporzionatamente ad interventi costanti di manutenzione ed al rischio di rotture con conseguenti riparazioni.

In base all'esperienza diretta del titolare possiamo stimare una incidenza forfetaria pari a circa 5.000,00 €

#### *5) Carburanti: € 20.400,00*

L'incidenza relativa al consumo di carburanti e lubrificanti è variabile rispetto all'oscillazione dei loro prezzi, un escavatore o una ruspa che lavora otto ore al giorno consuma mediamente € 200,00 di gasolio. La movimentazione di circa 23.000 mc in sbancamento e altrettanti in ritombamento richiede l'equivalente di circa:  $46.000\text{mc}/500\text{mc/g} = 92$  gg lavorativi pari a  $200 * 92 = 18.400,00$  E

Il trasporto a destinazione a circa 3 Km A/R dei 20.000 mc circa di ghiaia utile impegna circa 1.100 viaggi ( $20.000\text{ mc}/18\text{ mc/viaggio} = 1.111$  viaggi)

Al consumo medio di 2 km/l si richiede il consumo di circa 1670 l di carburante, che al prezzo medio di 1,2 E/l equivale a circa 2.000,00 E.

#### *6) Materiale d'uso: 0,00 €*

Non sono prevedibili spese significative di materiali d'uso.

#### *7) Ammortamenti: 0,00 €*

I mezzi utilizzati sono tutti di proprietà e tutti largamente ammortizzati.

8) *Costi del ripristino: 45.000,00 €*

Come risulta dalla relazione di ripristino ambientale, le spese previste per la sistemazione globale dell'area e per la sua restituzione piena all'attività agricola è di €. 45.000,00 €

9) *Spese generali: 5.745,00 €*

Includiamo in questa voce gli oneri relativi ad ogni voce difficilmente quantificabile. Le spese medie totali annue di produzione ammontano a 114.900,00 €, ipotizzando un'incidenza media del 5% abbiamo €/anno 5.745,00.

**Riepilogo generale**

| RIEPILOGO                         |          |
|-----------------------------------|----------|
| <i>Terreni</i>                    | 10.000€  |
| <i>Convenzione:</i>               | 4.500€   |
| <i>Personale</i>                  | 30.000€  |
| <i>Manutenzione e riparazione</i> | 5.000€   |
| <i>Carburanti</i>                 | 20.400€  |
| <i>Materiale d'uso</i>            | €        |
| <i>Ammortamenti</i>               | €        |
| <i>Costi del ripristino</i>       | 45.000€  |
| <i>Spese generali</i>             | 5.745€   |
| sommano                           | 120.645€ |

*Economicità dell'impresa*

La produzione dei circa 20.000 mc utili ha un costo unitario pari a circa:  $120.645/20.000 = 6,0$  €/mc. Se acquisiti sul mercato avrebbero un costo, trasportato in impianto attorno a 7,50 €/mc.

L'operazione pertanto, oltre al vantaggio di non dover sottostare alle disponibilità del mercato in quanto si dispone della materia prima in proprio ha anche un utile/risparmio pari a circa:  $7,5 \text{ €/mc} - 6,0 \text{ €/mc} = 1,0 \text{ €/mc}$  pari a circa il 15%, equivalente di un utile di esercizio al lordo della fiscalità in linea con la normale pianificazione industriale.

## C: RIPRISTINO AMBIENTALE

### C.1 INQUADRAMENTO PEDOLOGICO

I terreni interessati sono di genesi alluvionale e appartengono ai terrazzi antichi del F. Tavo.

La tessitura di tali depositi è caratterizzata da ghiaie variamente associate a sabbie di origine fondamentalmente calcarea. La granulometria si presenta estremamente variabile, con ciottoli levigati e di forma piatta. La permeabilità è elevata per porosità.

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

1. Suolo (dove presente) di profondità  $\approx 50$  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 scarsa o nulla
8. porosità totale  $\approx 30$  % .

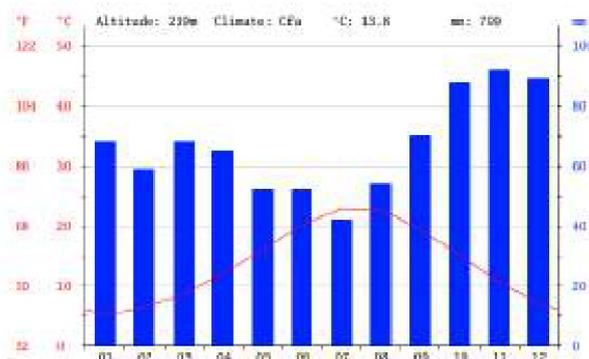
Trattasi di vertisuolo rimaneggiato dalle lavorazioni principali (aratura, erpicatura). Gli indici di riferimento più significativi per l'areale sono:

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

Tipo di deflusso = definitivamente esoreico;

Regime termico dei suoli = regime mesieo;

Concentrazione delle piogge = medie annue sugli 800 mm con concentrazione nelle stagioni primaverili ed autunnali con ridotto periodo siccitoso estivo.



## C.2 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 ad uso seminativo in aree non irrigue e colture temporanee associate a colture permanenti. La ricognizione diretta individua l'area come dedita al seminativo semplice, con rotazione delle colture.

## C.3 MATERIALI E TIPOLOGIA DEL RIPRISTINO AMBIENTALE

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

Per il ripristino ambientale saranno utilizzati terreni naturali e vegetali provenienti dalla propria cava di prestito in località Pallanera e anche da sbancamenti e scavi di cantieri di edilizia (rocce e terre da scavo) non rifiuti.

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 viene sviluppato in relazione al metodo di coltivazione adottato e verrà effettuato al termine delle attività di scavo.

#### C.4 COSTI TOTALI DEL RECUPERO AMBIENTALE

I lavori di recupero ambientale, almeno per quanto riguarda le voci relative allo spandimento e regolarizzazione dello strato di terreno vegetale saranno eseguiti in economia nei frequenti tempi non operativi connessi con il ciclo produttivo di scavo.

Possiamo quindi elaborare il seguente quadro economico relativo all'incidenza dei costi di ripristino ambientale con il prezzario regionale regione Abruzzo.

| Descrizione   | Costo un. | Q.tà      | Importo   |
|---|-----------|-----------|-----------|
| <b>4. RINTERRI NON STRADALI</b>   |           |           |           |
| RINTERRO O RIEMPIMENTO non stradale di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a cm 30, bagnatura e necessari ricarichi e i movimenti dei materiali per quanto sopra<br>A/4-1<br>con materiale depositato sull'orlo del cavo.<br>al metro cubo:<br><b>€ 2,87</b> | 2,87      | 4.500,00  | 12.915,00 |
| A/4-2<br>e compresi il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego.<br>al metro cubo:<br><b>vedi nota<br/>Categoria V</b>   | 1,50      | 19.500,00 | 29.250,00 |
| <b>1. SISTEMAZIONE IDRAULICO-FORESTALE</b>  |           |           |           |
| V/1-13<br>In terreno vegetale, compresa la scaglia calcarea in misura non superiore al 20%<br><b>€ 239,86</b>   | 239,86    | 1,00      | 239,86    |
| V/1-42<br>FRANGIZOLLATURA con mezzo meccanico del terreno precedentemente scassato in modo da sminuzzare le piote e le zolle<br><b>€ 239,86</b>   | 239,86    | 1,00      | 239,86    |
| V/1-51<br>CONCIMAZIONE ORGANICA di fondo di prato naturale o di pascolo con l'impiego di q.li 100 di letame per ettaro, compreso lo spargimento meccanico<br><b>€ 405,35 - Anno 2008</b>  | 405,35    | 1,00      | 405,35    |
| SOMMANO   |           |           | 43.050,07 |
| ARROTONDAMENTO  |           |           | 45.000,00 |
| <small>nota: il terreno necessario per il ritombamento della cava proviene da cave di prestito. I costi della terra da riempimento sono sul mercato attorno a 1,50-2,00€/mc franco cava. L'incidenza del trasporto forfettariamente per differenza sul prezzario regionale vale circa 1,50€/mc.</small>   |           |           |           |

## D. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Ditta: Tavo Calcestruzzi srl.  
Progetto: cava in Località Loreto Aprutino (PE)  
Tavola: DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Panoramica dell'area di cava (fonte google earth)



Panoramica dell'area di cava dalla SP 151



Particolare del confine a scarpata artificiale che sarà eliminato al termine dei lavori



Via Alfonso di Vestea,28 - 65014 Loreto Aprutino (PE)

## **COMUNE DI LORETO APRUTINO (PE)**

**Oggetto:** Valutazione del possibile rumore emesso dall'attività lavorativa svolta presso la cava sita in Località "Masseria Palladini" nel Comune di Loreto Aprutino (PE)

### **COMMITTENTE**

**Tavo Calcestruzzi del Geom. Rolando**

**Acciavatti S.r.l.**

**Via Roma, n° 10 - Loreto Aprutino (PE)**

*ai sensi*

*della L. 447/95, del D.P.C.M. 14/11/97 e del D.P.C.M. 01/3/91*

*Loreto Aprutino, 07/11/2016*

|  |   |   |                              |
|--|---|---|------------------------------|
|  <p><b>PROGETTO<br/>sicurezza</b><br/>di Buffetti Gaetano</p> |  <p>AJA<br/>U.A.S. ABRUZZO</p> | <b>DOCUMENTO PREVISIONALE<br/>DI IMPATTO ACUSTICO</b> | 07/11/2016<br>Pagina 2 di 14 |
| <b>AI SENSI DELLA LEGGE 447 DEL 26/10/1995</b>   |   |   |                              |

## **NDICE**

|   |    |
|---|----|
| 1. Premessa.....                                | 3  |
| 2. Normative di riferimento .....               | 3  |
| 3. Strumentazione utilizzata per le misure..... | 6  |
| 5. Inquadramento acustico dell'area.....        | 9  |
| 6. Sintesi dei rilievi effettuati .....         | 10 |
| 7. Valutazione delle sorgenti sonore .....      | 11 |
| 8. Considerazioni finali e conclusioni.....     | 13 |

---



## 1. Premessa

Il presente studio di compatibilità ambientale è stato sviluppato al fine di caratterizzare l'impatto acustico che deriva dall'attività svolta presso la cava sita in Località "Masseria Palladini" a Loreto Aprutino (PE), svolto dalla Società "Tavo Calcestruzzi del Geom. Rolando Acciavatti S.r.l. con sede legale in Via Roma, n°10 - Loreto Aprutino (PE), nei confronti dei fabbricati di civile abitazione limitrofi l'area in oggetto, individuati in seguito.

## 2. Normative di riferimento

Per gli scopi di cui al presente studio sono state prese in considerazione le norme specifiche in materia di inquinamento acustico di cui la fondamentale risulta la Legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico"; essa, fissando con decreti di attuazione le tecniche di misurazione, di valutazione, i limiti di emissione ed immissione delle sorgenti fisse e mobili, pone, alla base della riduzione del danno ambientale conseguente all'inquinamento da rumore, la redazione e l'attuazione di piani di risanamento acustico, peraltro già in passato previsti dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, "Limiti massimi di esposizione al rumore degli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno". Tali piani devono essere redatti da Stato, Regioni, Comuni, Enti gestori dei servizi pubblici di trasporto pubbliche e private, ecc., ciascuno per le sue competenze.

La definizione degli obiettivi di prevenzione, l'individuazione delle aree da bonificare e la scelta delle azioni di risanamento, richiedono, così come previsto dalla Legge, la suddivisione previsionale in zone acusticamente omogenee dei territori comunali, cioè, in una frase, la classificazione acustica.

Come è ben noto, la legge quadro 447/95 prevede che la classificazione acustica del territorio venga effettuata sulla base di criteri generali dettati dalle Regioni, mentre per quanto riguarda le modalità di effettuazione delle misure per la mappatura acustica occorre far riferimento al dettato di decreti e normative tecniche specifici. I principali atti normativi ad oggi emanati a seguito della Legge 447/95 risultano:

- Decreto Legislativo 4 settembre 2002, n. 262: Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto. (GU n. 273 del 21-11-2002- Suppl. Ordinario n.214) Il decreto abroga le seguenti disposizioni: D.Lvo 135/92; D.Lvo 136/92; D.Lvo 137/92; D.M. 316\94; D.M. 317\94.
- Legge 31 luglio 2002, n.179: Disposizioni in materia ambientale. (GU n. 189 del 13-8-2002)
- Legge 23 marzo 2001, n. 93: Disposizioni in campo ambientale.
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998: Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b) , e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8, della l. 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".(Gazz. Uff., 26 maggio, n. 120).
- DM 16 marzo 1998: Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico (G.U. n. 76 dell'1/4/98).

|   |   |   |                              |
|---|---|---|------------------------------|
|  |  | <b>DOCUMENTO PREVISIONALE<br/>DI IMPATTO ACUSTICO</b> | 07/11/2016<br>Pagina 4 di 14 |
| <b>AI SENSI DELLA LEGGE 447 DEL 26/10/1995</b>                                    |   |   |                              |

- DPCM 14/11/1997: Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore in attuazione dell'art. 3, comma 1, lett. a), L. n. 447/1995. (GU n. 280 dell'1/12/97).
- D.P.C.M. 1 marzo 1991: Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.
- D.P.R. 30 marzo 2004, n° 142 Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n°447 (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 1 giugno 2004 n°127).

Altre ulteriori norme di riferimento nel campo della acustica ambientale risultano:

- Norma UNI 9884, "Acustica. Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale", 1991
- Norma UNI 11143-1, "Acustica" - Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti - Parte 1: Generalità

Come sopra indicato, la Legge 447/95 ed il D.P.C.M. 14/11/97 emettono l'obbligo ai comuni di classificare il proprio territorio dal punto di vista acustico, creando uno strumento di pianificazione e programmazione urbanistica e di tutela ambientale.

Le aree omogenee per rumorosità dovrebbero quindi essere annoverate alle seguenti classi acustiche:

*D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"  
Tabella A - Classificazione del territorio comunale*

|  |
|--|
| <p>CLASSE I - aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc</p>  |
| <p>CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali</p>  |
| <p>CLASSE III - aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici</p>                                |
| <p>CLASSE IV - aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali, le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie</p> |

|   |   |   |                              |
|---|---|---|------------------------------|
|  |  | <b>DOCUMENTO PREVISIONALE<br/>DI IMPATTO ACUSTICO</b> | 07/11/2016<br>Pagina 5 di 14 |
| <b>AI SENSI DELLA LEGGE 447 DEL 26/10/1995</b>                                    |   |   |                              |

CLASSE V - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI – aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

A tali classi, corrispondono quindi dei valori limite di emissione e di immissione che vengono riportati nelle tabelle A e B nel D.P.C.M. 14.1.1997 - "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" in Leq dB(A).

Oltre ai valori limite sopra rappresentati, la legge prevede il rispetto del valore limite differenziale di immissione (LD), definito (Art. 4 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore") come la differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale (LA) ed il rumore residuo (LR) all'interno degli ambienti abitativi.

| Valori limite differenziali di immissione - art. 4 comma 1 (D.P.C.M. 14/11/97) |                    |
|--|--------------------|
| Limite diurno dB   | Limite notturno dB |
| 5  | 3                  |

#### I VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE NON SI APPLICANO:

- Nelle aree classificate nella classe VI della Tabella A; nei seguenti casi in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:
  - se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
  - se il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno;
  - alla rumorosità prodotta da:
    - infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
    - attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
    - servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

|   |   |   |                              |
|---|---|---|------------------------------|
|  |  | <b>DOCUMENTO PREVISIONALE<br/>DI IMPATTO ACUSTICO</b> | 07/11/2016<br>Pagina 6 di 14 |
| <b>AI SENSI DELLA LEGGE 447 DEL 26/10/1995</b>                                    |   |   |                              |

### 3. Strumentazione utilizzata per le misure

I sistemi di misura utilizzati per le misurazioni di cui al presente rapporto soddisfano le specifiche tecniche di cui alla Classe 1 delle norme EN60651/1994, EN 60804/1994, EN 61260/1995, IEC 1260, EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995, CEI 29-4.

Tutta la strumentazione in dotazione è pertanto conforme ai requisiti di cui al Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998 ed è composta da:

#### ANALIZZATORE IN CLASSE 1

**Marca: Brüel & Kjaer**  
**Modello: 2250**  
**Matricola: 2661300**  
**Data ultima taratura: 18/11/2014**  
**Centro SIT che ha rilasciato il cert.:**  
**Iso Ambiente s.r.l. – N° 146**



#### CALIBRATORE ACUSTICO IN CLASSE 1

**Marca: Brüel & Kjaer**  
**Modello: 4231**  
**Matricola: 2661300**  
**Data ultima taratura: 18/11/2014**  
**Centro SIT che ha rilasciato il cert.:**  
**Iso Ambiente s.r.l. – N° 146**



La strumentazione sopra indicata, è in ogni sua parte conforme ai dettami dell'art. 2 commi 1, 2, 3, 4 e 5 del Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico".

Detta strumentazione viene tarata la periodicità prescritta, presso Centro di taratura accreditato SIT, e viene calibrata prima e dopo l'effettuazione di ciascuna serie di misure, per garantire l'affidabilità delle stesse. Lo scostamento del livello di taratura acustica è risultato nullo. Si riportano di seguito i certificati di taratura della strumentazione:

|  |   |  |                                      |
|--|---|--|--------------------------------------|
|  <p><b>PROGETTO<br/>sicurezza</b><br/>di Buffetti Gaetano</p> |  <p>AIA<br/>UASB<br/>Cec. n. AJADUNA/132/8</p> | <p><b>DOCUMENTO PREVISIONALE<br/>DI IMPATTO ACUSTICO</b></p> | <p>07/11/2016<br/>Pagina 7 di 14</p> |
| <p><b>AI SENSI DELLA LEGGE 447 DEL 26/10/1995</b></p>  |   |  |                                      |

#### 4. Certificati di taratura dello strumento



**Centro di Taratura  
LAT N° 146  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato  
di Taratura**



LAT N° 146

Pagina 1 di 8  
Page 1 of 8

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 07263**  
*Certificate of Calibration*

|   |   |  |
|---|---|--|
| - data di emissione<br><i>date of issue</i>                     | <b>2014/11/18</b>   |  |
| - cliente<br><i>customer</i>                                    | <b>Buffetti Gaetano</b><br>Via Alfonso di Vasata, 28 - 65014 Loreto Aprutino (PE) |  |
| - destinatario<br><i>receiver</i>                               | <b>Buffetti Gaetano</b>   |  |
| - richiesta<br><i>application</i>                               | <b>T328/14</b>  |  |
| - in data<br><i>date</i>  | <b>2014/11/12</b>   |  |
| <b>Si riferisce a</b><br><i>referring to</i>                    |   |  |
| - oggetto<br><i>item</i>  | <b>Fonometro</b>  |  |
| - costruttore<br><i>manufacturer</i>                            | <b>BRUEL &amp; KJAER</b>  |  |
| - modello<br><i>model</i>                                       | <b>2250</b>   |  |
| - matricola<br><i>serial number</i>                             | <b>2661300</b>  |  |
| - data di ricevimento oggetto<br><i>date of receipt of item</i> | <b>2014/11/14</b>   |  |
| - data delle misure<br><i>date of measurements</i>              | <b>2014/11/18</b>   |  |
| - registro di laboratorio<br><i>laboratory reference</i>        | <b>FON07263</b>   |  |

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 146 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT).

ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 146 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System.*

*ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).*

*This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura, in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore  $k$  vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k$  corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor  $k$  is 2.*

Il Responsabile del Centro  
*Head of the Centre*

*Igor Tiziano Mucchetti*

|   |   |   |                              |
|---|---|---|------------------------------|
|  |  | <b>DOCUMENTO PREVISIONALE<br/>DI IMPATTO ACUSTICO</b> | 07/11/2016<br>Pagina 8 di 14 |
| <b>AI SENSI DELLA LEGGE 447 DEL 26/10/1995</b>                                    |   |   |                              |



Centro di Taratura  
LAT N° 146  
Calibration Centre  
Laboratorio Accreditato  
di Taratura



Pagina 1 di 3  
Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 07264  
Certificate of Calibration

|   |  |
|---|--|
| - data di emissione<br><i>date of issue</i>                     | <b>2014/11/18</b>  |
| - cliente<br><i>customer</i>                                    | <b>Buffetti Gaetano</b><br>Via Alfonso di Vestita, 28 - 66014 Loreto Aprutino (PE) |
| - destinatario<br><i>receiver</i>                               | <b>Buffetti Gaetano</b>  |
| - richiesta<br><i>application</i>                               | <b>T328/14</b>   |
| - in data<br><i>date</i>  | <b>2014/11/12</b>  |
| <b>Si riferisco a</b><br><i>referring to</i>                    |  |
| - oggetto<br><i>item</i>  | <b>Calibratore</b>   |
| - costruttore<br><i>manufacturer</i>                            | <b>BRUEL &amp; KJAER</b>   |
| - modello<br><i>model</i>                                       | <b>4231</b>  |
| - matricola<br><i>serial number</i>                             | <b>2588797</b>   |
| - data di ricevimento oggetto<br><i>date of receipt of item</i> | <b>2014/11/14</b>  |
| - data delle misure<br><i>date of measurements</i>              | <b>2014/11/18</b>  |
| - registro di laboratorio<br><i>laboratory reference</i>        | <b>CAL07264</b>  |

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 146 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT).

ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 146 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System*

*ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).*

*This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura, in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore  $k$  vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k$  corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor  $k$  is 2.*

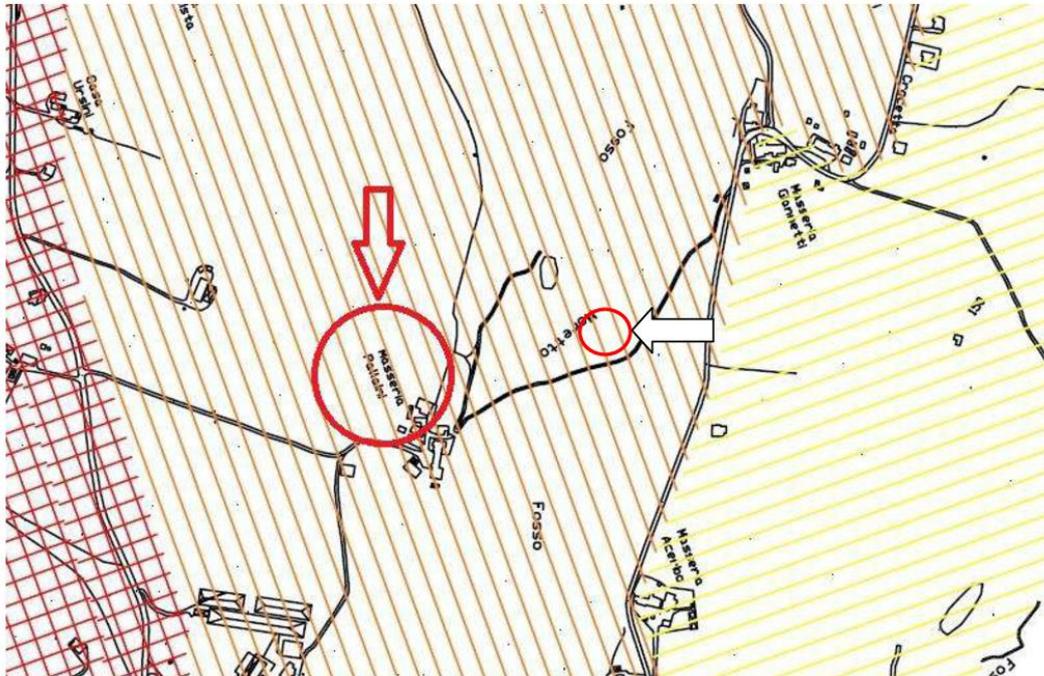
Il Responsabile del Centro  
*Head of the Centre*

*ing. Tiziano Muchetti*

|   |   |   |                              |
|---|---|---|------------------------------|
|  |  | <b>DOCUMENTO PREVISIONALE<br/>DI IMPATTO ACUSTICO</b> | 07/11/2016<br>Pagina 9 di 14 |
| <b>AI SENSI DELLA LEGGE 447 DEL 26/10/1995</b>                                    |   |   |                              |

#### 5. Inquadramento acustico dell'area

### ZONIZZAZIONE DEL COMUNE DI LORETO APRUTINO (PE) CON INDIVIDUAZIONE DELL'AREA SOGGETTA



Il Comune di Loreto Aprutino (PE) ha suddiviso il proprio territorio in fasce acustiche, pertanto sono stati presi in considerazione i seguenti valori:

| <b>Tabella- valori limite assoluti di emissione e di immissione dB(A) – COMUNE DI LORETO APRUTINO (PE)</b> |                           |            |                             |            |
|--|---------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| Classe di destinazione d'uso del territorio  | tempi di riferimento      |            |                             |            |
|  | diurno<br>(06.00 – 22.00) |            | notturno<br>(22.00 – 06.00) |            |
|  | emissione                 | immissione | emissione                   | immissione |
| <i>III aree di tipo misto</i>  | <b>55</b>                 | <b>60</b>  | <b>45</b>                   | <b>50</b>  |

|   |   |   |                               |
|---|---|---|-------------------------------|
|  |  | <b>DOCUMENTO PREVISIONALE<br/>DI IMPATTO ACUSTICO</b> | 07/11/2016<br>Pagina 10 di 14 |
| <b>AI SENSI DELLA LEGGE 447 DEL 26/10/1995</b>                                    |   |   |                               |

## 6. Sintesi dei rilievi effettuati

Si riportano di seguito i valori rilevati sui mezzi presenti nell'area di lavoro:

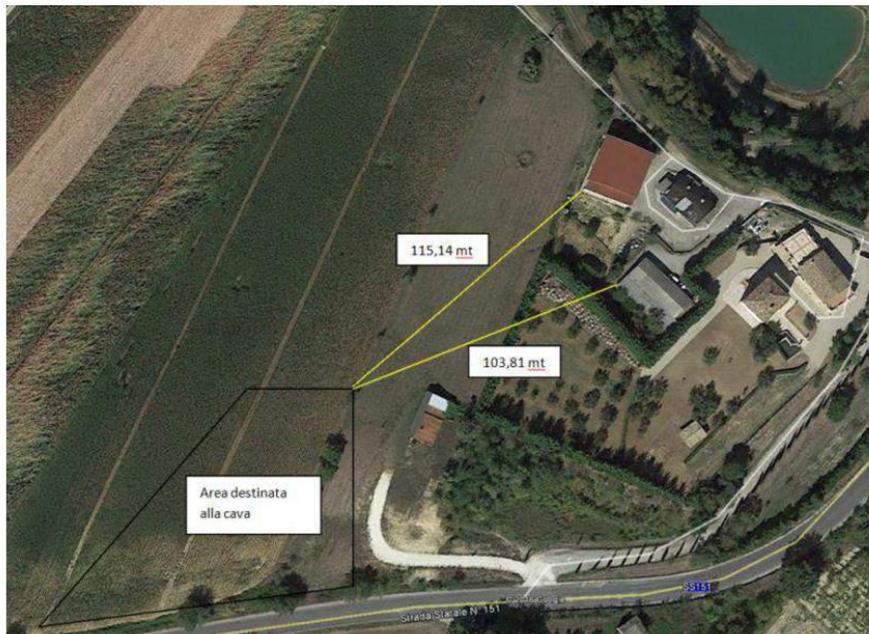
| ATTREZZATURA         | MARCA   | MODELLO | LAEQ,TP              | L <sub>CEQ,TP</sub>  | P <sub>PEAK(C)</sub><br>+<br>U <sub>(Ppeak)</sub> |
|----------------------|---------|---------|----------------------|----------------------|---|
| AUTOCARRO            | IVECO   | 410 T44 | <b>72,5</b><br>dB(a) | <b>91,5</b><br>dB(a) | <b>106,3</b><br>dB(c)                             |
| ESCAVATORE CINGOLATO | CASE    | CX 210  | <b>77,2</b><br>dB(a) | <b>92,4</b><br>dB(a) | <b>108,4</b><br>dB(c)                             |
| ESCAVATORE CINGOLATO | KOMATSU | PC210/8 | <b>80,3</b><br>dB(a) | <b>94,7</b><br>dB(a) | <b>110,2</b><br>dB(c)                             |

|   |   |   |                               |
|---|---|---|-------------------------------|
|  |  | <b>DOCUMENTO PREVISIONALE<br/>DI IMPATTO ACUSTICO</b> | 07/11/2016<br>Pagina 11 di 14 |
| <b>AI SENSI DELLA LEGGE 447 DEL 26/10/1995</b>                                    |   |   |                               |

## 7. Valutazione delle sorgenti sonore

Sono stati effettuati rilievi di Rumore Ambientale con la sorgente disturbante e di Rumore Residuo con la sorgente spenta.

### DISTANZA TRA LA SORGENTE DISTURBANTE E LE ABITAZIONI PIÙ VICINE



Si riporta di seguito la tabella riassuntiva dei valori rilevati (**Si precisa che l'attività lavorativa viene svolta soltanto nel periodo DIURNO, pertanto non verrà effettuato lo studio per il periodo notturno**):

| RILIEVO DI IMMISSIONE IN AMBIENTE ABITATIVO – MISURATO PRESSO L'ABITAZIONE N°1<br>(DISTANZA 115 MT <b>CON FINESTRE CHIUSE</b> ) |   |            |                     |               |             |             |
|---|---|------------|---------------------|---------------|-------------|-------------|
| N.  | TIPO DI MISURA                                  | Data       | Orario della misura | Durata misura | LAeq (dB)   | LA90 (dB)   |
| 1   | Rumore Ambientale con mezzi d'opera in funzione | 06/11/2016 | 09:00               | 0:10:00       | <b>35.2</b> | <b>23.3</b> |
| 2   | Rumore Residuo (con sorgente spenta)            | 06/11/2016 | 09:25               | 0:05:00       | <b>33.8</b> | <b>21.9</b> |

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
|    | <b>DOCUMENTO PREVISIONALE<br/>DI IMPATTO ACUSTICO</b> | 07/11/2016      |
|   |   | Pagina 12 di 14 |
| <b>AI SENSI DELLA LEGGE 447 DEL 26/10/1995</b>  |   |                 |

| RILIEVO DI IMMISSIONE IN AMBIENTE ABITATIVO – MISURATO PRESSO L'ABITAZIONE N°2<br>(DISTANZA 104 MT CON FINESTRE CHIUSE) |   |            |                     |               |           |           |
|---|---|------------|---------------------|---------------|-----------|-----------|
| N.  | TIPO DI MISURA                                  | Data       | Orario della misura | Durata misura | LAeq (dB) | LA90 (dB) |
| 1   | Rumore Ambientale con mezzi d'opera in funzione | 06/11/2016 | 09:50               | 0:10:00       | 36.7      | 24.8      |
| 2   | Rumore Residuo (con sorgente spenta)            | 06/11/2016 | 10:10               | 0:05:00       | 35.1      | 23.3      |

| RILIEVO DI EMISSIONE (EFFETTUATO NELL'ABITAZIONE PIÙ VICINA ALLA SORGENTE DISTURBANTE) |   |            |                     |               |           |           |
|--|---|------------|---------------------|---------------|-----------|-----------|
| N.   | TIPO DI MISURA                                  | Data       | Orario della misura | Durata misura | LAeq (dB) | LA90 (dB) |
| 1  | Rumore Ambientale con mezzi d'opera in funzione | 06/11/2016 | 10:30               | 0:10:00       | 44.9      | 42.4      |
| 3  | Rumore Residuo (con sorgente spenta)            | 06/11/2016 | 10:45               | 0:10:00       | 41.3      | 38.9      |

**Non è stata rilevata la presenza di componenti tonali e impulsive.**

|   |   |   |                               |
|---|---|---|-------------------------------|
|  <p><b>PROGETTO</b><br/><b>sicurezza</b><br/>di Buffetti Gaetano</p> |  <p>AJA<br/>Cec. n. AJA/214/132/18</p> | <b>DOCUMENTO PREVISIONALE<br/>DI IMPATTO ACUSTICO</b> | 07/11/2016<br>Pagina 13 di 14 |
| <b>AI SENSI DELLA LEGGE 447 DEL 26/10/1995</b>  |   |   |                               |

#### 8. Considerazioni finali e conclusioni

In conclusione, dall'analisi dei rilievi effettuati, si evince che il valore limite differenziale di immissione e emissione previsto nel periodo diurno, considerando il rilievo effettuato durante il normale funzionamento dell'attività lavorativa in oggetto e confrontandolo con il rumore residuo riscontrato, non viene superato. In definitiva, il rumore generato dall'attività svolta presso la cava sita in "Masseria Palladinia" dalla Società "Tavo Calcestruzzi del Geom. Rolando Acciavatti S.r.l." con sede legale in Via Roma, n°10 - Loreto Aprutino (PE), non eccede i limiti di zona definiti dal Comune di Loreto Aprutino (PE).

Loreto Aprutino, 07/11/2016

IL TECNICO  
(Dott. Rocco De Santis)



*Tecnico Competente in Acustica Ambientale  
Regione Abruzzo Determina DF2/213 del 28.01.03*

**Allegato: Documentazione attestante i requisiti tecnico - professionali**

---



**COMUNE DI LORETO APRUTINO  
(PESCARA)**

**Ditta:**  
**TAVO CALCESTRUZZI Srl**

**CAVA IN LOCALITÀ MASSERIA PALLADINI**

**INTEGRAZIONI AI SENSI DEL GIUDIZIO DI  
RINVIO N. 2697 DEL CCR VIA DEL 15/09/2016**

dott. Geol. O. Moretti

Giugno 2017

---

*oscar moretti, geologo*

## 1.0 PREMESSA

Si relaziona in merito al rinvio espresso con il giudizio n. 2697 del 15/09/2016 in merito al progetto di apertura di una cava in località Palladini del Comune di Loreto Aprutino (PE).

Testualmente il giudizio di rinvio recita:

***ESPRIME IL SEGUENTE PARERE***

***DI RINVIO PER LE MOTIVAZIONI SEGUENTI***

Deve essere integrata la documentazione prodotta con quanto segue:

1. piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo;
2. studio previsionale di impatto acustico
3. al fine di assicurare il rispetto del franco di due metri del piano di coltivazione rispetto alla massima escursione piezometrica, ricostruzione della superficie piezometrica mediante il posizionamento di almeno 3 piezometri;
4. predisposizione di un piano di monitoraggio delle acque sotterranee da concordare con il distretto ARTA
5. previsione di idonea vasca per il lavaggio delle gomme dei mezzi prima dell'immissione sulla viabilità ordinaria;

---

*oscar moretti, geologo*

## **2.0 INTEGRAZIONI**

### **Per quanto al punto 1: Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo**

Prevedendo l'uso per il ripristino ambientale della cava utilizzando le terre e rocce da scavo provenienti dai lavori di sbancamento non è possibile al momento fornire alcun piano specifico. Questo infatti potrà essere redatto nel progetto del cantiere di provenienza solo nel momento in cui potrà essere citato anche l'atto amministrativo di vigenza del sito di destinazione: la cava. Questo potrà essere formalizzato solo successivamente all'ottenimento del parere del Comitato CCR VIA e dopo l'approvazione in conferenza dei servizi istruita dal servizio attività estrattive a seguito della istanza del soggetto proponente. In particolare le terre e rocce da scavo al momento previste sono quelle che ai sensi della normativa vigente possono essere escluse dal ciclo dei rifiuti.

### **Per quanto al punto 2: Studio previsionale di impatto acustico**

Al fine di valutare il clima acustico è stato effettuato uno studio previsionale che prende in considerazione l'attività prevista con contemporaneità di emissione delle macchine operatrici in corrispondenza dello spigolo più prossimo ai recettori individuati sul campo.

Peraltro il rilevamento non ha preso in considerazione la geometria operativa per cui, a meno dei primissimi giorni il cantiere si svolgerà sempre in approfondimento rispetto al profilo attuale, motivo per il quale la parete di fondo della cava rappresenta a tutti gli effetti una barriera e un deviatore del fronte d'onda. Ciò detto comunque, lo studio che si allega ha verificato che l'attività prevista è sempre coerente con la normativa del piano di zonizzazione del comune di Loreto Aprutino (PE).

Per i dettagli dello studio si rimanda all'allegato specifico.

oscar moretti, geologo

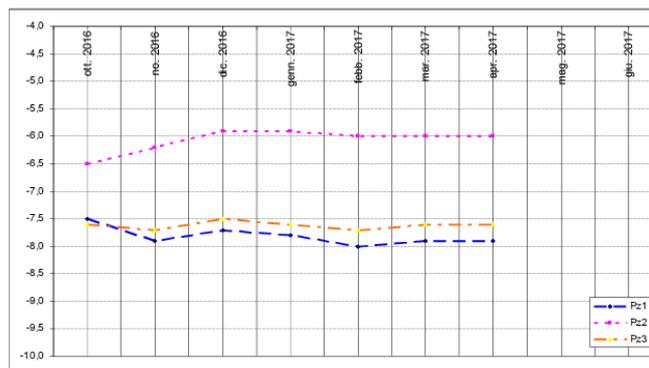
**Per quanto al punto 3: Ricostruzione superficie piezometrica**

Sono stati realizzati tre piezometri disposti all'interno del perimetro di progetto secondo i vertici di un triangolo, per cui il rilievo dell'eventuale livello freatico al loro interno consente di definire l'andamento della superficie della falda.

È da dire che in questi terrazzi alti e antichi scollegati dalla circolazione di fondo valle la falda è alimentata esclusivamente dal regime pluviometrico e pertanto ha vitalità discontinua. È sempre abbastanza modesta come battente e talora tende anche ad essere assente se si prolunga il periodo senza precipitazioni di un qualche rilievo.

Nei tre sondaggi è stata registrata la presenza **discontinua** di un battente idrico misurato come profondità dal piano campagna e riportato nella seguente tabella e misurato periodicamente tra la loro realizzazione nel mese di Ottobre 2016 e l'attuale mese di Giugno 2017.

|            | Pz 1    | Pz 2    | Pz 3    |
|------------|---------|---------|---------|
| ott. 2016  | -7,5    | -6,5    | -7,6    |
| no. 2016   | -7,9    | -6,2    | -7,7    |
| dic. 2016  | -7,7    | -5,9    | -7,5    |
| genn. 2017 | -7,8    | -5,9    | -7,6    |
| febb. 2017 | -8,0    | -6,0    | -7,7    |
| mar. 2017  | -7,9    | -6,0    | -7,6    |
| apr. 2017  | -7,9    | -6,0    | -7,6    |
| mag. 2017  | assente | assente | assente |
| giu. 2017  | assente | assente | assente |
| media      | -7,8    | -6,1    | -7,6    |
| max        | -8,0    | -6,5    | -7,7    |
| min        | -7,5    | -5,9    | -7,5    |



Sulla base dei valori medi è stata costruita la carta delle isopiezometriche allegata.

---

*oscar moretti, geologo*

**Per quanto al punto 4: Piano di monitoraggio**

Sentito in distretto ARTA competente è stato predisposto il seguente piano di monitoraggio che comporta un prelievo e un'analisi preliminare delle acque di falda nei due piezometri corrispondenti al monte e valle dell'andamento del flusso e un programma successivo di prelievo e analisi periodiche al fine di valutare eventuali contaminazioni della falda imputabili all'attività in corso.

L'attività estrattiva prevede la presenza in cantiere di mezzi d'opera e di trasporto alimentati a gasolio e con la presenza di circuiti idraulici funzionanti con olio idraulico.

Le possibili contaminazioni della falda sono quindi riconducibili a possibili rotture e sversamenti accidentali dai serbatoi dei combustibili o dai serbatoi e dai circuiti dei sistemi idraulici.

Si provvederà pertanto a testare le acque di falda alla ricerca di contaminanti derivati dai prodotti di raffinazione degli idrocarburi secondo l'elenco predisposto nella parere ARTA allegato. Ogni controllo prevederà un prelievo contemporaneo nel piezometro di monte e di valle. Il giorno del campionamento verrà comunicato entro 15 gg prima al Servizio Attività Estrattive e al distretto Arta di competenza.

Il monitoraggio avrà inizio dopo l'approvazione finale e prima dell'inizio dei lavori al fine di rappresentare i valori di riferimento successivi per gli analiti considerati. I campioni di acqua prelevati e conservati in appositi e idonei recipienti, in mancanza di diversa indicazione verranno inviati a laboratorio di analisi di fiducia della ditta e i risultati trasmessi al Servizio Attività Estrattive e al Distretto Arta competente. Il tutto a mezzo files pdf/a con firma digitale trasmessi a mezzo posta elettronica certificata.

Successivamente si procederà come da prescrizioni del parere ARTA, ivi compreso un controllo semestrale nel primo anno post-operam.

**Per quanto al punto 5: vasca per lavaggio gomme dei mezzi**

Così come richiesto verrà realizzata una vasca in calcestruzzo per il lavaggio delle gomme degli autocarri in corrispondenza dell'uscita dal cantiere così come indicato nella tavola allegata. Al termine dei lavori la vasca sarà rimossa secondo le modalità di legge.

---

*tavo calcestruzzi – cava mass. palladini - integrazioni*

*oscar moretti, geologo*

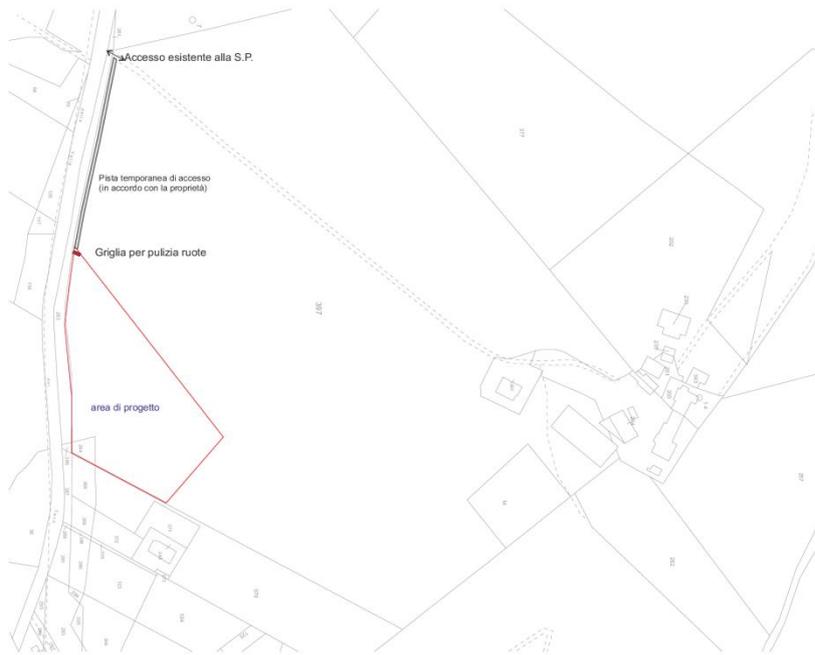
---

ALLEGATI

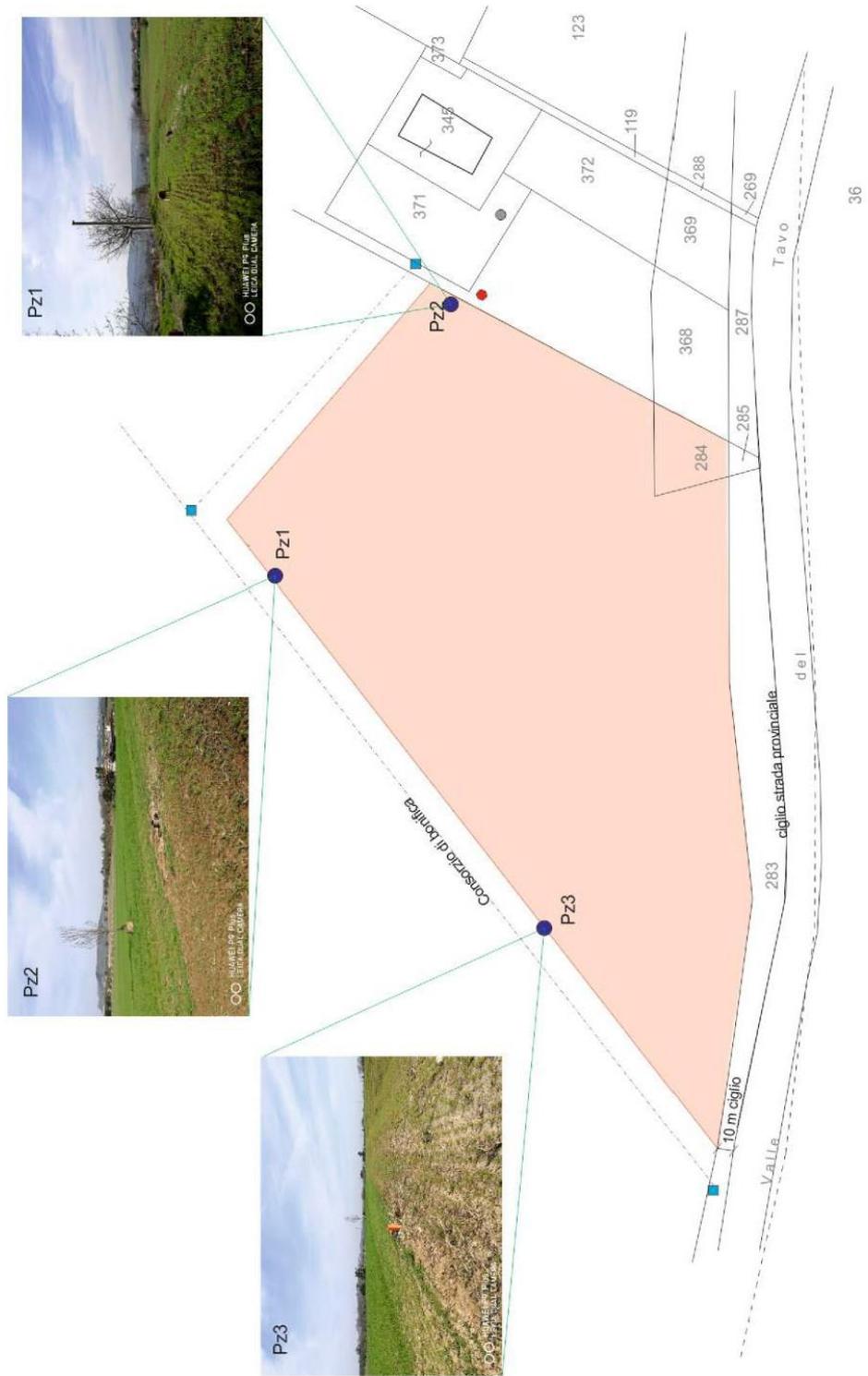
---

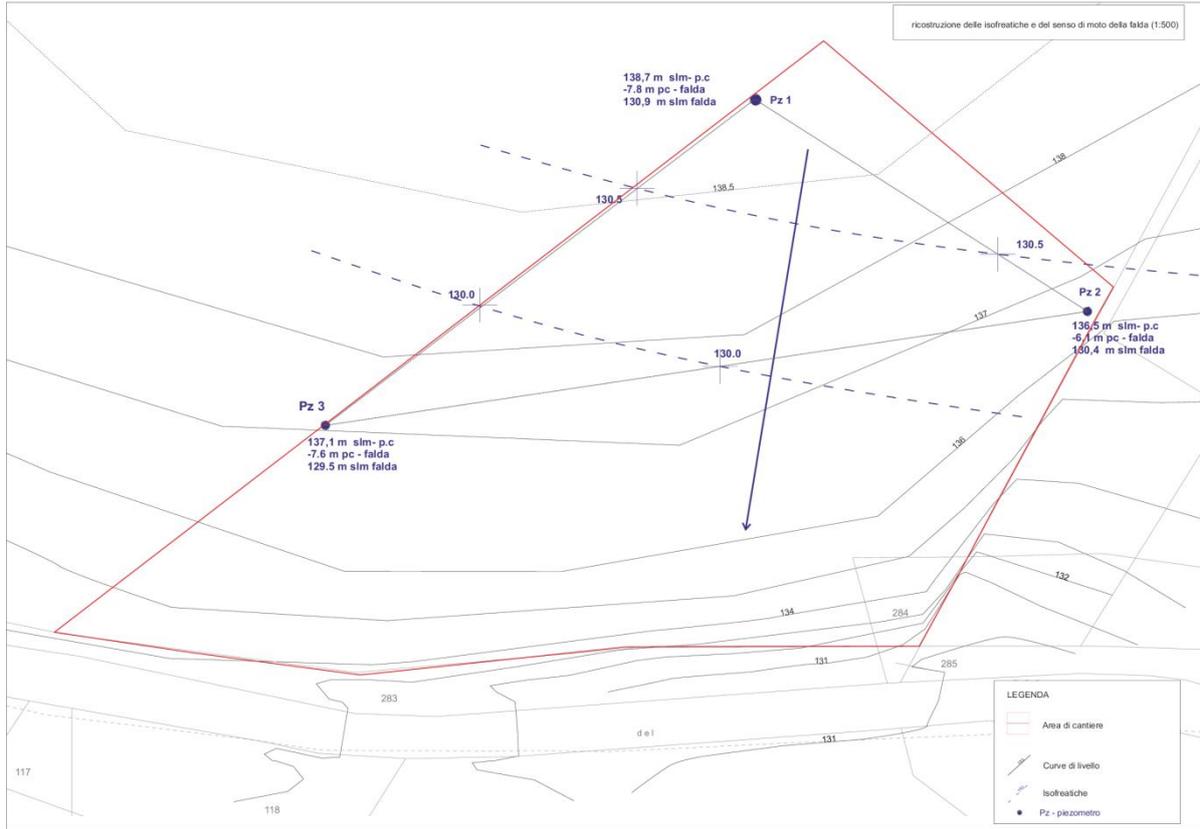
*tavo calcestruzzi – cava mass. palladini - integrazioni*

Planimetria catastale  
accesso - ubicazione fossa pulizia pneumatici  
(1: 2000)



Ubicazione piezometri su base catastale  
(riproduzione parziale in scala adattata)







A Tavo Calcestruzzi  
[tavocalcestruzzi@pec.it](mailto:tavocalcestruzzi@pec.it)

e p.c.c. Regione Abruzzo  
Servizio Attività Estrattive  
[dpc023@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc023@pec.regione.abruzzo.it)

**OGGETTO:** DITTA TAVO CALCESTRUZZI. Piano di monitoraggio acque sotterranee. Invio Parere Tecnico

Con riferimento alla Vs richiesta inerente il giudizio VIA n. 2697 del 15.9.16, dove al punto 4 dell'espressione del Parere si cita testualmente "predisposizione di un Piano di monitoraggio delle acque sotterranea da concordare con il Distretto ARTA", si specifica quanto segue.

Il progetto redatto dal Dr. Geol. Moretti (aprile 2017) riguarda l'apertura di una cava di ghiaia in località "Masseria Palladini" nel Comune di Loreto Aprutino (PE).

Il centro dell'area è individuato dalle seguenti coordinate (fonte Google Earth): Lat.: 42,4305860° e Lon.: 14,020614° e nella cartografie di fig. 1.

Con la finalità di verificare il rispetto della tutela delle acque sotterranee è previsto che il piano di coltivazione presenti un franco di 2 metri rispetto alla massima escursione piezometrica. La superficie piezometrica sarà monitorata tramite i tre piezometri presenti nel sito (fig.2). Inoltre è previsto un Piano di monitoraggio delle acque sotterranee con cadenza, misure, prelievi ed analisi di seguito indicati.

**Nella fase ante-operam:**

E' previsto un unico campionamento con prelievo e analisi delle acque di falda in due dei tre piezometri, scelti rispettivamente a monte e valle dell'andamento del flusso. I parametri da ricercare nelle acque sotterranee non sono specificati ma è genericamente indicato che sono riconducibili ai prodotti di raffinazione degli idrocarburi.

**Nella fase di conduzione dell'attività estrattiva:**

E' previsto un monitoraggio annuale su due piezometri con cadenza semestrale a partire dal sesto mese successivo all'inizio dei lavori.

**Nella fase post-operam:**

Non è previsto alcun monitoraggio.



Fig. 1 Localizzazione della cava di ghiaia in località "Masseria Palladini" nel Comune di Loreto Aprutino (PE)

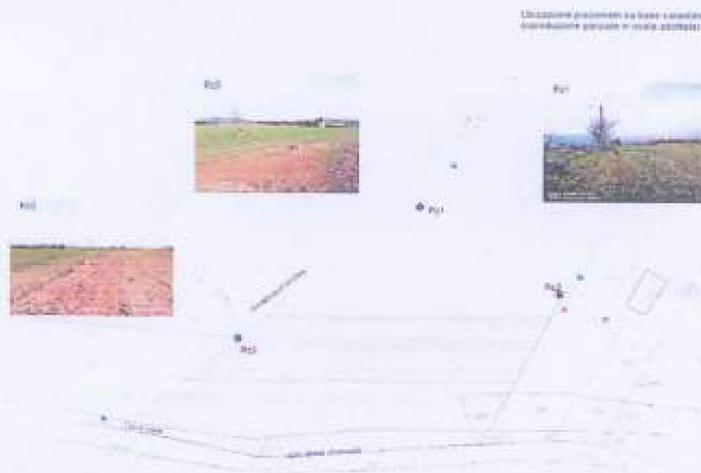


Fig. 2 Ubicazione dei piezometri nella cava di ghiaia in località "Masseria Palladini" nel Comune di Loreto Aprutino (PE)



### PARERE TECNICO

Sulla base della documentazione di cui sopra si esprime **parere positivo** sul monitoraggio proposto con le seguenti prescrizioni:

Condurre su tutti i piezometri realizzati, nelle fasi *ante-operam* e di coltivazione della cava, il monitoraggio della soggiacenza con la ricostruzione delle superfici piezometriche ed effettuare le analisi dei parametri chimico-fisici di seguito elencati. Le campagne di campionamento, dovranno essere eseguite una in periodo di morbida e l'altra in periodo di magra.

Tale prescrizione è necessaria in quanto lo studio non è stato corredato di carte piezometriche, che avrebbero consentito di definire e valutare la direzione di flusso delle acque sotterranee. Tuttavia, al termine del primo anno di coltivazione potrà essere rivalutato il numero di piezometri da sottoporre a monitoraggio a seguito della presentazione del modello concettuale idrogeologico locale dell'area estrattiva, predisposto sulla base dei risultati analitici e delle ricostruzioni piezometriche eseguite.

Le serie di dati ottenute possono essere valutate analizzandone la variazione nel tempo. I dati relativi al monitoraggio possono inoltre essere confrontati con i dati di pioggia disponibili riferiti alla più vicina stazione pluviometrica alla cava o comunque rappresentativa della zona.

Infine nella fase *post-operam* dovrà essere condotto, su tutti i piezometri, un monitoraggio annuale della soggiacenza e delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque sotterranee con la ricerca e l'analisi dei parametri ricercati nelle fasi di coltivazione.

I parametri chimico-fisici ed i metodi analitici sono di seguito riportati:

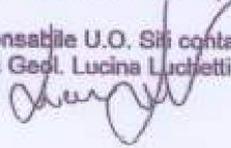
| Parametri                                   | Metodi                                   |
|---|--|
| pH  | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003           |
| Temperatura (misurata in campo)             |  |
| Conducibilità elettrica (misurata in campo) |  |
| Ossigeno disciolto (misurata in campo)      |  |
| <b>Metalli</b>                              |  |
| Alluminio                                   | EPA-6020A 2007                           |
| Arsenico                                    | EPA-6020A 2007                           |
| Cromo totale                                | EPA-6020A 2007                           |
| Cromo Esavalente                            | APAT CNR IRSA 3150 B2 MAN 29 2003        |
| Mercurio                                    | EPA-6020A 2007                           |
| Nichel                                      | EPA-6020A 2007                           |
| Piombo                                      | EPA-6020A 2007                           |
| Selenio                                     | EPA-6020A 2007                           |
| <b>Inquinanti Inorganici</b>                |  |
| Boro  | EPA-6020A 2007                           |
| <b>Composti Organici Aromatici</b>          |  |
| Benzene                                     | UNI EN ISO 15680:2005 / ISO 11423-1:1997 |
| Etilbenzene                                 | UNI EN ISO 15680:2005 / ISO 11423-1:1997 |
| Stirene                                     | UNI EN ISO 15680:2005 / ISO 11423-1:1997 |



|  |  |
|--|--|
| Toluene  | UNI EN ISO 15680:2005 / ISO 11423-1:1997                 |
| p-Xilene   | UNI EN ISO 15680:2005 / ISO 11423-1:1997                 |
| Idrocarburi totali (come n-esano) (*)  | EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 + UNI EN ISO 6377-2:2002 |
| MTBE   | UNI EN ISO 15680:2005 / ISO 11423-1:1997                 |
| (*) Specificazione MADEP degli idrocarburi (solo in caso di superamento della CSC) |  |

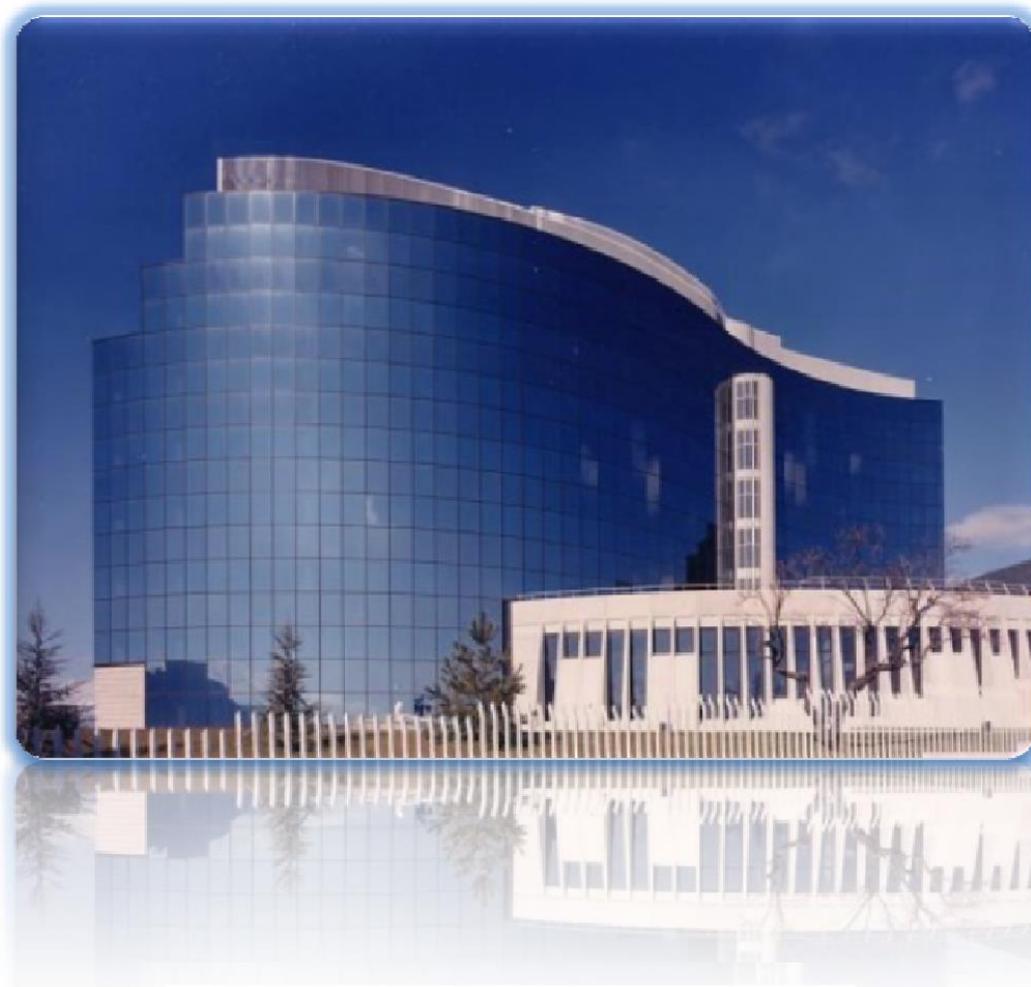
Qualora, nel corso dei monitoraggi delle acque sotterranee, si riscontrassero valori delle concentrazioni superiori alle concentrazioni soglia di concentrazione (CSC), anche per un solo parametro, di cui tabella 2 dell'allegato V alla parte quarta, titolo V, del Dlgs 152/06 e smi. dovrà essere avviata la procedura prevista dalla normativa.

Il Responsabile U.O. Siti contaminati e discariche  
Dott.ssa Geol. Lucina Luchetti



IL DIRETTORE DEL DISTRETTO  
Dot. Chim. Roberto Cocco





**Dipartimento della Presidenza e  
Rapporti con l'Europa**

**Servizio assistenza atti del Presidente  
e della Giunta Regionale**

Centralino 0862 3631 Tel.  
0862 36 3217/ 3206

Sito Internet: <http://bura.regione.abruzzo.it>  
e-mail: [bura@regione.abruzzo.it](mailto:bura@regione.abruzzo.it)  
Pec: [bura@pec.regione.abruzzo.it](mailto:bura@pec.regione.abruzzo.it)