

**COMUNE DI COLLECORVINO
(PESCARA)**

**Ditta:
SALINE s.r.l.**

**PROGETTO DI COLTIVAZIONE DI UNA CAVA DI GHIAIA IN
LOCALITA' CONGIUNTI**

Foglio 6 Particelle 102/p-234/p-393/p-391/p-22/p

INTEGRAZIONE

Relatore: Geol. S. Ricci
Geol. R. Pagliarini

Pescara, Aprile 2013

PREMESSA

La presente costituisce una relazione integrativa al progetto di apertura di una cava di ghiaia in località Congiunti nel Comune di Collecorvino (PE) presentato dalla Ditta SALINE srl. Tale studio è stato redatto in seguito alla comunicazione pervenuta dallo SPORTELLO REGIONALE AMBIENTALE della REGIONE ABRUZZO prot. N.1631/BNVIA del 22/03/2013, al fine di illustrare i seguenti punti:

- 1) *Misure piezometriche;*
- 2) *Piano di Ripristino;*
- 3) *Impatto acustico.*

1 MISURE PIEZOMETRICHE

L'assetto idrogeologico dell'area di interesse è fortemente caratterizzato dalla presenza del F. Fino che costituisce il livello di base della circolazione idrica e forma una estesa falda di subalveo che imbibisce i terreni ghiaioso ciottolosi della piana alluvionale definendo una tipica falda di divagazione.

Pertanto, per verificare la profondità della falda e l'esistenza di un sufficiente spessore di materiale permeabile in grado di consentire comunque una eventuale circolazione idrica sotterranea sono stati realizzati dei sondaggi geognostici spinti almeno 2 metri al di sotto del fondo dello scavo di progetto.

Durante l'esecuzione dei sondaggi geognostici è stato installato un piezometro temporaneo al fine di determinare la profondità della falda.

Nel mese di novembre 2012 si è provveduto ad effettuare, con l'ausilio di un freatimetro elettrico, la misurazione del livello di falda in condizioni statiche (assenza di pompaggi in atto) che è risultata essere profonda 5.0 m dal piano campagna.

Nel nostro caso, trovandoci nell'Appennino siamo in presenza di un regime di deflussi che dipende in buona parte dal regime pluviometrico determinando un massimo dei deflussi in autunno e primavera (periodo di morbida) separati da un nettissimo minimo estivo (periodo di magra).

La misurazione è stata svolta in autunno (periodo di morbida), contestualmente alla redazione del progetto, permettendoci in questo modo di evidenziare il periodo

di massima escursione della falda e soprattutto il periodo di interazione più critico tra il progetto e la falda.

Pertanto, possiamo ipotizzare che la falda durante il periodo di magra stazionerà ad una quota inferiore rispetto a quella misurata nel periodo di morbida.

2 PIANO DI RIPRISTINO

Per ciò che concerne il materiale da impiegare per il ripristino, la ditta intende utilizzare materiale da scavo generato durante la realizzazione di un'opera (quale per esempio sbancamenti per edificare), assimilabile per caratteristiche geologiche e stratigrafiche al terreno ospite.

Inoltre verranno analizzate anche le caratteristiche chimiche e chimico-fisiche in modo tale che il loro impiego nel sito non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate e nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee.

Il piano di ripristino verrà realizzato secondo l'attuale normativa vigente, quale *D.Lgs 152/2006 (T.U. Ambiente)* ed il *DM 10 Agosto 2012 n.161 "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo"*, fermo restando eventuali successive modifiche e/o aggiornamenti.

3 IMPATTO ACUSTICO

Per analizzare l'emissione sonora provocata durante il normale svolgimento delle attività lavorative, e verificare se questo possa in qualche modo recare disturbo all'ambiente esterno, il tecnico dott. La Valle Luigi incaricato dalla Ditta proponente ha effettuato un'indagine tecnica supportata da una serie di verifiche strumentali riportata in allegato alla presente relazione.

ALLEGATI

Valutazione impatto acustico

LAVALLE Dr. LUIGI

-----CHIMICO-----

65013 Città S. Angelo (PE) S.P. Lungofino Km 3

Tel 085.95081706-338.3318263- Fax 085.9508916

COD. FISC. LVLLGU59C30G482E

PARTITA IVA 01227930680

VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO.

Attività di

COLTIVAZIONE CAVA

Sito in COLLECORVINO (PE)

Località Congiunti

Ditta: SALINE SRL

PREMESSA

Scopo della presente relazione è la valutazione dell'eventuale produzione di inquinamento acustico durante lo svolgimento della normale attività di estrazione materiali lapidei, effettuato dalla ditta SALINE SRL con sede legale in Via Piceni, 54, 65016 Montesilvano (PE), e impianto di coltivazione cava sita in C.da Congiunti di Collecervino (PE) , per l'osservanza dei limiti previsti dall'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/97.

La valutazione è stata effettuata attraverso una prova sul campo effettuata in data 03/04/2014.

Nello svolgimento dell'attività è previsto l'uso di un escavatore, una ruspa livellatrice e dell'ausilio dei camion che trasportano gli inerti. L'attività si svolge in modo anche discontinuo, attraverso l'escavazione e il carico dei camion con l'uso dell'escavatore, l'eventuale livellamento o formazione di cumuli attraverso la ruspa.

Terreni disponibili distinti al Fg.6 p.lle 20-21 -22-396-400-672-393-391-102-234-34-187 186-236 della mappa catastale del Comune di Collecervino.

1

Tecnico competente nel campo c
ex art. 2, commi 6.7.8 e 9 L. 44

del 19/04/99 Settore Ecologia e T. A. Regione Abruzzo

ORDINE DEI CHIMICI DEL LAZIO - UMBRIA - ABRUZZO - MOLISE - ROMA - N. 1972



LAVALLE Dr. LUIGI

-----CHIMICO-----

65013 Città S. Angelo (PE) S.P. Lungofino Km 3
Tel 085.95081706-338.3318263- Fax 085.9508916
COD. FISC. LVLLGU59C30G482E
PARTITA IVA 01227930680

Terreni utilizzati per la cava distinti al Fg.6 p.lle 22-102-234-391-393 della mappa catastale del Comune di Collecervino.

I terreni sono esclusivamente agricoli, l'abitazione più vicina è a circa 200 metri di distanza.



STRUMENTAZIONE UTILIZZATA.

Le prove sono state effettuate con fonometro integratore in real time modello 824 della LARSON E & DAVIS, numero seriale 0890, con microfono modello 2541 s.n. 6368, conforme alle norme ISO 10012, ANSI S1.4 1983, IEC 651-1979 type 1 IEC 804-1985 type 1 IEC 1260-1995 Class 1, ANSI S1.11-1986 Type 1D e IEC 225, classe di precisione 1, e con fonometro integratore HD9018 e sonda HD9018S1 numero di serie 1403941841 conforme alle norme IEC 651 e IEC 225, classe di precisione 1, e nella norma IEC 804, entrambi conformi alle prescrizioni come da allegato B, comma 1, del DPCM del 01/03/1991, alle prescrizioni del D.M. 16/03/1998, art. 2.

Le tecniche di rilevamento sono conformi a quanto prescritto dal Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998.

La calibrazione è stata effettuata come da comma 3 del citato art. 2 del D.M. 16/03/1998.

Il controllo di taratura previsto dallo stesso decreto è stato effettuato e allegano copie dei certificati di taratura periodica.

Il rilevamento è stato eseguito misurando il livello sonoro continuo equivalente ponderato in curva A (Leq A), per un tempo prolungato e fino a stabilizzazione dei livelli di misura rilevati.

Il fonometro, con microfono dotato di cuffia antivento, normalmente è stato posto ad una altezza dal suolo di circa metri 1.60, orientato verso la sorgente di rumore.

Lo strumento è stato adoperato usando la curva di ponderazione "slow", in quanto i livelli di pressione acustica non fluttuavano molto rapidamente.

Il rilievo fonometrico è stato effettuato in tempi e modi di seguito meglio descritto, sempre con condizioni meteorologiche favorevoli e vento inferiore ai 5 m/sec.

MISURAZIONI RUMORE

La cava osserverà orario di attività solo durante il periodo diurno dalle 7.00 alle 17.00.

Le misure seguenti sono state realizzate in cava analoga.

Tempo osservazione: 9.00 - 12.00.

Tempo misurazione: 9.30 - 12.30

Condizioni metereologiche ottimali, parzialmente coperto, assenza di vento, valutata sensorialmente, assenza di altri cantieri vicini o di altre fonti di rumore perturbanti.

Misurazioni effettuate.

| | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------|
| rumore ambientale durante la normale attività di lavorazione punto entro i 10 metri dalle operazioni di scavo e carico autocarro | misurato | arrotondato a 0.5 dB(A) |
| Leq in dB(A) | 78.7 | 78.5 |
| rumore ambientale durante la normale attività di lavorazione punto a circa 100 metri dalle operazioni di scavo e carico autocarro | misurato | arrotondato a 0.5 dB(A) |
| Leq in dB(A) | 66.3 | 66.5 |
| rumore ambientale durante la normale attività di lavorazione punto a circa 200 metri dalle operazioni di scavo e carico autocarro (praticamente abitazione più vicina) | misurato | arrotondato a 0.5 dB(A) |
| Leq in dB(A) | 58.9 | 59.0 |
| rumore residuo nel punto a circa 200 metri dalle operazioni di scavo e carico autocarro (praticamente abitazione più vicina) | misurato | arrotondato a 0.5 dB(A) |
| Leq in dB(A) | 55.6 | 55.5 |
| Valore differenziale di immissione a 200 metri | Δ in dB(A) | 3.5 |

La lettura dei dati sopra riportati porta inoltre alle seguenti di valutazioni:

- Valutazione delle componenti tonali: non sono state riscontrate componenti tonali.
- Valutazione di eventi sonori impulsivi: la valutazione dei rilevamenti eseguiti ha condotto alla esclusione di eventi sonori impulsivi dipendenti dall'attività oggetto di indagine.

CONSIDERAZIONI FINALI E CONCLUSIONI.

Il comune di Collecervino non ha provveduto ad effettuare la zonizzazione, comunque la valutazione dello stato di fatto porta alla conclusione che il sito in cui si trova la cava possa essere considerato una zona rurale interessata da attività che impiegano macchine operatrici, ricadente, come previsto nella classe “III” (aree di tipo misto) dell'allegato “A” del D.P.C.M. 01/03/1991, ed in particolare da quanto previsto dal D.P.C.M. 14/11/1997, Tabella “C” la terza classe: “aree di tipo misto”, che prevede per la zona specifica limiti diurno di 60 dB(A), e notturno di 50 dB(A), ed in cui è necessario valutare il valore differenziale, che comunque risulta entro i limiti diurni di 5 dB(A), possiamo considerare tali limiti rispettati e che l'attività in oggetto non rappresenti fonte di disturbo acustico significativo.

Città S. Angelo 08/04/2013

DOTT. LUIGI LAVALLE





SETTORE ECOLOGIA E TUTELA AMBIENTE
SERVIZIO ECOLOGIA E TUTELA DELL'AMBIENTE

Prot. **ORDINANZA N°31 DEL 19 APR. 1999**

Delibera n.455 del 9.03.99 - Notifica inserimento nell'elenco dei tecnici competenti nel campo dell'acustica ambientale.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

VISTA la legge 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" che individua all'art. 2 commi 6,7,8 e 9 la figura del "tecnico competente" ovvero del soggetto professionale abilitato ad operare nel campo dell'acustica ambientale;

VISTA la Delibera n.455 del 9.03.99 - Legge 447/95 art. 2 commi 6 e 7 - Delibera di G.R. n. 2467 del 3.07.96 "Modalità e criteri per la presentazione delle domande per lo svolgimento dell'attività di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale - DPCM 31.03.98 - Delibera di G.R. n.2025 del 6.08.98 - Approvazione elenco;

CONSIDERATO che, con la stessa delibera di G.R. n.455 del 9.03.99 è stata demandata al competente Settore Ecologia e Tutela Ambiente l'adozione dei provvedimenti di notifica agli interessati del riconoscimento di "tecnico competente" relativamente alle domande pervenute entro il 9.11.96 ed entro il 30.04.97;

VISTA la L.R. n. 34 del 7.06.1996 recante: "Disposizioni per accelerare l'attuazione dei Progetti Speciali Regionali e lo snellimento di alcune procedure di contabilità";

DISPONE

La notifica al Sig. Luigi LAVALLE della sua inclusione nell'elenco dei "tecnici competenti" nel campo dell'acustica ambientale così come ratificato con Delibera di G.R. n.455 del 9.03.99;

L'ESTENSORE
(Claudia Centurelli)
Claudia Centurelli

IL RESPONSABILE DELL'U.O.
(Dott. ssa Iris Flacco)
Iris Flacco

IL DIRIGENTE DI SERVIZIO
(Ing. Carlo Visca)
Carlo Visca

CC/eg
☐ elenco LAVALLE

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 05605
Certificate of Calibration

| | |
|---|---|
| - data di emissione <i>date of issue</i> | 2012/05/07 |
| - cliente <i>customer</i> | Lavalle Luigi S.P. Lungofino, Km 3 - 65013 Città S. Angelo (PE) |
| - destinatario <i>receiver</i> | Lavalle Luigi |
| - richiesta <i>application</i> | T155/12 |
| - in data <i>date</i> | 2012/04/30 |
| Si riferisce a <i>referring to</i> | |
| - oggetto <i>item</i> | Fonometro |
| - costruttore <i>manufacturer</i> | LARSON DAVIS |
| - modello <i>model</i> | 824 |
| - matricola <i>serial number</i> | 0890 |
| - data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i> | 2012/05/04 |
| - data delle misure <i>date of measurements</i> | 2012/05/07 |
| - registro di laboratorio <i>laboratory reference</i> | FON05605 |

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 la 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 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. Ernesto Storio



**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 05606**
Certificate of Calibration

| | |
|---|---|
| - data di emissione <i>date of issue</i> | 2012/05/07 |
| - cliente <i>customer</i> | Lavalle Luigi S.P. Lungofino, Km 3 - 65013 Città S. Angelo (PE) |
| - destinatario <i>receiver</i> | Lavalle Luigi |
| - richiesta <i>application</i> | T155/12 |
| - in data <i>date</i> | 2012/04/30 |
| Si riferisce a <i>referring to</i> | |
| - oggetto <i>item</i> | Filtro |
| - costruttore <i>manufacturer</i> | LARSON DAVIS |
| - modello <i>model</i> | 824 |
| - matricola <i>serial number</i> | 0890 |
| - data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i> | 2012/05/04 |
| - data delle misure <i>date of measurements</i> | 2012/05/07 |
| - registro di laboratorio <i>laboratory reference</i> | FLT05606 |

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 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. Ernesto Storio



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 146 05607
Certificate of Calibration

| | |
|---|---|
| - data di emissione <i>date of issue</i> | 2012/05/07 |
| - cliente <i>customer</i> | Lavalle Luigi S.P. Lungofino, Km 3 - 65013 Città S. Angelo (PE) |
| - destinatario <i>receiver</i> | Lavalle Luigi |
| - richiesta <i>application</i> | T155/12 |
| - in data <i>date</i> | 2012/04/30 |
| Si riferisce a <i>referring to</i> | |
| - oggetto <i>item</i> | Calibratore |
| - costruttore <i>manufacturer</i> | DELTA OHM |
| - modello <i>model</i> | HD 9101 |
| - matricola <i>serial number</i> | 1104942271 |
| - data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i> | 2012/05/04 |
| - data delle misure <i>date of measurements</i> | 2012/05/07 |
| - registro di laboratorio <i>laboratory reference</i> | CAL05607 |

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 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. Ernesto Storto

