

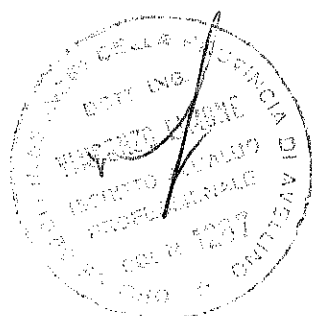


Ing. Limone Vincenzo  
Via Tiratore 24  
83042 Atripalda (AV)

# VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

Applicazione della L.Q. 447/95, D.P.C.M. del 14.11.97,  
D.P.C.M. del 22.12.97

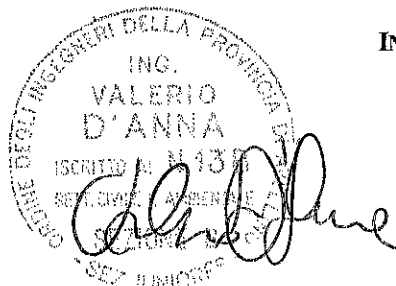
DOCUMENTO N°	---	REV.	00	DATA DI EMISSIONE	MARZO 2015		
N° DI PAGINE	18	TABELLE	4	FIGURE	5	ALLEGATI	2
COMMITTENTE	<b>Lancieri s.n.c. dei f.lli Antonio &amp; Lorenzo Martiniello via Sotto Le Ripe, 19 Calitri (AV)</b>						
OGGETTO	<b>Realizzazione di un impianto di recupero di rifiuti non pericolosi provenienti da demolizioni nel Comune di CALITRI (AV) alla Contrada Isca Ficocchia</b>						



**ING. VINCENZO LIMONE**  
TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA

**ING. VALERIO D'ANNA**  
TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA

HA COLLABORATO  
**ING. VITO DEL BUONO**



# INDICE

1) <b>PREMESSA</b> .....	3
2) <b>DISPOSIZIONI DI LEGGE E VALORI LIMITE</b> .....	3
3) <b>UBICAZIONE DELL'INSEDIAMENTO E CONTESTO IN CUI E' INSERITO</b> .....	5
4) <b>DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ E DELLE SORGENTI DI RUMORE</b> .....	8
5) <b>SOGGETTI RICEVENTI</b> .....	11
6) <b>SORGENTI DI RUMORE: DESCRIZIONE E DISPOSIZIONE</b> .....	12
7) <b>METODOLOGIA DI MISURA E STRUMENTAZIONE UTILIZZATA</b> .....	13
7) <b>DETERMINAZIONE DEI LIVELLI ACUSTICI DI PREVISIONE</b> .....	14
7.1 RUMORE RESIDUO PRESENTE .....	15
7.3 RUMORE AMBIENTALE DI PREVISIONE .....	16
8) <b>CONCLUSIONI</b> .....	18

*Allegati*

## **1) PREMESSA**

I sottoscritti ing. Valerio D'Anna, in possesso dei requisiti richiesti dalla Legge 447/95, e riconosciuto Tecnico Competente in Acustica con la D.G.R. n° 2661 del 4 aprile 2000 e Decreto Dirigenziale n. 191 20/07/2000 e l'ing. Vincenzo Limone in possesso dei requisiti richiesti dalla Legge 447/95, e riconosciuto Tecnico Competente in Acustica con la Delibera n° 4151 del 09.07.1999, sono stati incaricati dal titolare della ditta Lancieri s.n.c. dei f.lli Antonio & Lorenzo Martiniello, di eseguire le misure acustiche ed i calcoli necessari ad effettuare la Valutazione di Impatto acustico, relativamente di un impianto di recupero di rifiuti non pericolosi provenienti da demolizioni nel Comune di CALITRI (AV) alla Contrada Isca Ficocchia, così come prescritto dal D.P.C.M 01/03/91 dalla Legge Quadro 447/95.

## **2) DISPOSIZIONI DI LEGGE E VALORI LIMITE.**

L'art. 8 comma 4 della legge 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" prevede che le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, nonché le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione di previsione di impianto acustico.

Tale documentazione deve essere redatta al fine di consentire il rispetto dei limiti così come riportati nel D.P.C.M. 14 Novembre 1997. Tale Decreto ha determinato, in attuazione dell'art. 3 comma 1 lettera A della legge del 26 Ottobre 1995 n° 447, i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione e i valori di qualità, sempre riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio.

Nelle successive tabelle 1 e 2 sono riportati i valori limite di emissione ed immissione:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturmo
I Aree particolarmente protette	45	35
II Aree prevalentemente residenziali	50	40
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50
V Aree prevalentemente industriali	65	55
VI Aree esclusivamente industriali	65	65

**Tabella 1: valori limite di emissione - Leq in dB (A) (art.2)**

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturmo
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

**Tabella 2: valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A) (art. 3)**

La previsione di impatto acustico deve inoltre determinare il rispetto del “criterio differenziale”, così come definito dall’art. 2 comma del D.P.C.M. 1 marzo 1991, nelle residenze limitrofe al luogo in cui deve sorgere la nuova attività.

La legge 447/1995 contiene numerose impostazioni innovative per l’attività tecnica nella progettazione acustica ambientale. Fra queste, particolare rilievo assume la “valutazione previsionale del clima acustico” delle aree interessate alla realizzazione di alcune tipologie di insediamenti collettivi, da sempre considerati particolarmente “sensibili” all’inquinamento acustico.

Laddove si prevede che i valori di emissioni sonore, causate dalle attività o dagli impianti, siano superiori a quelle determinate dalla legge quadro, devono essere indicate le misure previste per ridurre o eliminare i livelli acustici.

La documentazione in oggetto deve essere inviata all'ufficio competente per l'ambiente del Comune perché rilasci il relativo nulla osta (art. 6 comma 1 lett. d) e art. 8 comma 6 della Legge Quadro 447/95).

Nel caso in cui il Comune non ha ancora approvato il Piano di Zonizzazione Acustica si applicano per le sorgenti sonore fisse i limiti indicati nella seguente tabella (art. 6 del D.P.C.M. 1 marzo 1991):

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturmo
Tutto il territorio comunale	70	60
Zona A (decreto ministeriale n 1444/68)	65	55
Zona B (decreto ministeriale n 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

**Tabella 3: valori limite acustici assoluti - Leq in dB (A)**

### **3) UBICAZIONE DELL'INSEDIAMENTO E CONTESTO IN CUI E' INSERITO.**

L'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi provenienti da demolizioni è sito nel comune di Calitri (Av) alla Contrada Isca Ficocchia, ed è distinto in Catasto al Foglio al

foglio n. 61, p.lle 998-1579 come si evince dallo stralcio ortofotogrammetrico e catastale riportati di seguito.



**Figura 1: Aerofotogrammetria di inquadramento**



**Figura 2: stralcio catastale**

IL Comune di Calitri (AV) è sprovvisto di Piano di Zonizzazione acustico approvato pertanto ai fini della valutazione di impatto acustico, si applicano i limiti riportati nella tab.3 prima riportata considerando che l'area in oggetto si trova in zona industriale.

In particolare nella zona, dove sarà collocato l'impianto, i limiti massimi imposti, secondo il D.P.C.M. 1 marzo 1991, sono i seguenti:

Limiti di immissione acustica	<i>diurno</i>	<i>notturno</i>
<b>Tutto il territorio comunale</b>	70	60

#### **4) DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ E DELLE SORGENTI DI RUMORE.**

L'attività di recupero inerti che si vuole realizzare consiste nel recupero e riutilizzo di rifiuti inerti provenienti da attività di costruzione, demolizioni e scavi. La ditta Lancieri s.n.c. vuole operare nel rispetto della normativa ambientale, attraverso un'accurata selezione dei rifiuti nelle fasi di raccolta, recupero e lavorazione, per poter ottenere un prodotto recuperato (inerte riciclato) da riutilizzare, in base alla richiesta di mercato, per la formazione di rilevati e sottofondi stradali, riempimenti di infrastrutture in rete, sottofondi di piazzali, come materiale da costruzione o riutilizzato per operazioni di recupero ambientale.

L'attività produttiva di cui sopra, sarà realizzata nel Comune di Calitri (AV) alla Contrada Isca Ficocchia, su un lotto di terreno individuato al N.C.T. del Comune di Calitri, al foglio n. 61, p.lle 998-1579 mediante i seguenti interventi:

- Realizzazione di setti murari a delimitazione degli inerti da trattare;
- Realizzazione di un sistema di pesatura a ponte per i materiali in ingresso ed in uscita;
- Realizzazione di una piattaforma resa impermeabilizzata con pavimentazione industriale nell'area dell'impianto;
- Impianto di trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dal dilavamento del piazzale;
- Realizzazione impianto di nebulizzazione per l'abbattimento delle polveri nell'area dell'impianto;
- Recinzione dell'area pavimentata;
- Realizzazione di un impianto di illuminazione esterna con alcuni pali, disposti lungo la recinzione e nelle zone di lavorazione;
- Installazione di un box ufficio completo di bagno chimico.

Le opere da realizzare che di seguito si andranno a descrivere, saranno posizionate sulle **particelle 998 (in parte) e 1579 (in parte) del foglio 61 del Comune di Calitri**, ricadenti, secondo i vigenti strumenti urbanistici, in zona industriale esistente "I1".

Tali particelle formano un lotto di terreno di circa mq 4231, in contrada Isca Ficocchia e ad esso si accede da una strada comunale denominata strada vicinale Vaticano e, da



questa, mediante una stradina privata di penetrazione si giunge all'interno del lotto e ai fabbricati (unità collabenti).

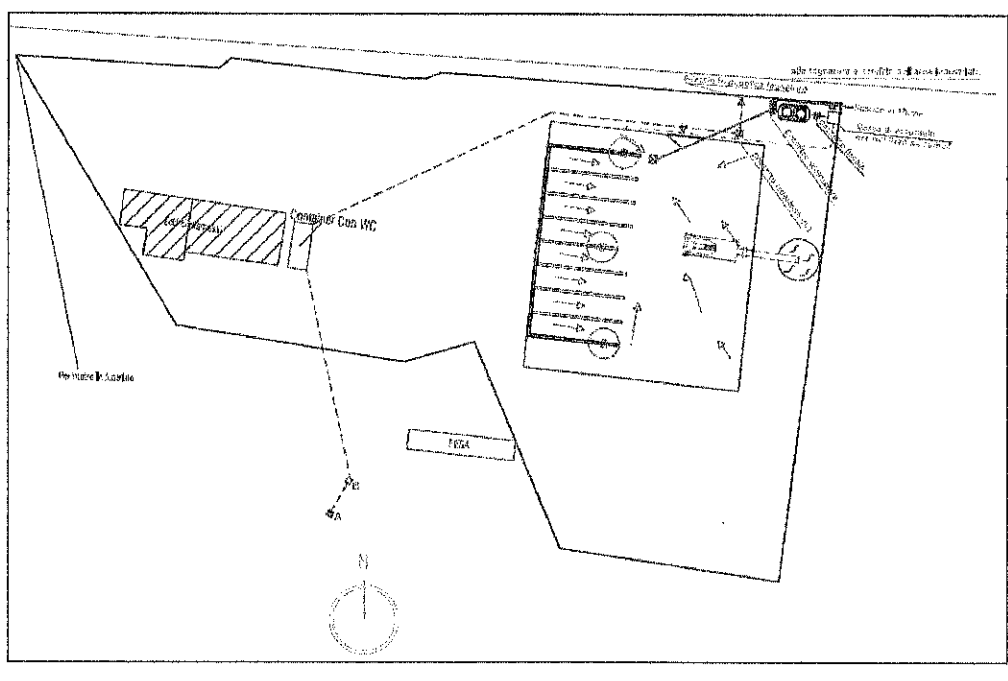
*Gli interventi di progetto saranno:*

- Realizzazione di setti murari a delimitazione degli inerti da trattare mediante la costruzione di un muro longitudinale di spessore m 0,30, lunghezza m 25,00 e altezza m 3,00, collegato a n°2 pareti trasversali di spessore m 0,30, lunghezza m 12,00 e altezza media m 2,00 (m 3,00-1,00), come meglio indicati negli elaborati grafici allegati.
- Realizzazione di un sistema di pesatura a ponte per i materiali in ingresso ed in uscita mediante l'alloggiamento della pesa su una piastra in cls armato con rete elettrosaldata situata ad una profondità di m 0,50 dalla quota del piazzale e di dimensioni lunghezza m 18,00 e larghezza m 3,00 per uno spessore di m 0,20.
- Realizzazione di una piattaforma di mq 800, resa impermeabilizzata con pavimentazione industriale nell'area dell'impianto adibita allo stoccaggio del materiale in ingresso ed alle prime lavorazioni di cernita, oltre che allo stoccaggio di eventuali materiali ferrosi, plastica, legno e vetro provenienti dalla cernita e allo stoccaggio delle materie prime secondarie derivanti dalla triturazione. La piattaforma verrà realizzata mediante i seguenti interventi:
  - \_Posa dello strato impermeabilizzante con geomembrana omogenea nera a base di polietilene ad alta densità (HDPE);
  - \_Formazione di un massetto in calcestruzzo avente un'altezza di m 0,20 e armatura con rete elettrosaldata diametro 5 maglia 20x20; inoltre sarà realizzata una pastina con spolvero di quarzo e cemento, per rendere la superficie completamente impermeabile. La piattaforma sarà delimitata lungo tutto il perimetro, da un cordoletto costituito da blocchetti in cls di altezza m 0,20, quest'ultimi a funzione di contenimento dell'acqua e convogliamento verso l'impianto di depurazione.
- Impianto di trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dal dilavamento del piazzale sarà costituito da una vasca monoblocco in polietilene da interro irrigidito con nervature continue e parallele di altezza 45 mm, ampiezza 85 mm e distanza 200 mm, dotata di più "passi d'uomo" di diametro

620 mm per l'ispezione e la pulizia. La vasca sarà preceduta da idoneo pozzetto scolmatore fornito a corredo dell'impianto, che ha funzione di convogliare le acque di prima pioggia nel vano di accumulo e ripartire le successive al corpo ricettore. L'impianto sarà suddiviso in tre sezioni: scolmatore, accumulo e rilancio, dotato di pompa sommersa gestita da una centralina temporizzata su un arco di 48-96 ore, e separatore di idrocarburi a coalescenza. L'impianto presenterà tubazioni in ingresso e in uscita dotate di guarnizioni in gomma e di idonea condotta di ventilazione. Il diametro delle tubazioni, come la pendenza minima necessaria per il collegamento tra scolmatore e sezioni di accumulo è calcolata in base a un portata pari a  $150\text{lt/sec} \cdot \text{ha}$ . L'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia è dimensionato per mq 850 e sarà collocato su una platea di dimensioni lunghezza m 3,65, larghezza m 2,50 e spessore m 0,20. Le acque meteoriche eccedenti a quelle di prima pioggia saranno scaricate nella fognatura a servizio della zona industriale, così come quelle raccolte nella vasca di prima pioggia dopo la sedimentazione. Il materiale sedimentato all'interno della vasca verrà periodicamente rimosso e opportunamente smaltito secondo la normativa vigente.

- L'intera area dell'impianto di recupero inerti verrà recintata con pannelli zincati m 3,00 x m 2,00 di tipo mobile con base in cemento al fine di separarla dalla particelle non interessate dal progetto;
- Installazione di un box prefabbricato ad uso ufficio, completo di bagno chimico, il tutto posizionato su una platea in cls di dimensioni m 6,00xm 2,50.

La disposizione del lay-out dell'impianto è rappresentato nella successiva in figura 3



**Figura 3: Planimetria del sito**

Sull'area è posizionato un **gruppo mobile di frantumazione** che realizza la selezione e la frantumazione di materiali inerti di origine lapidea o da riciclaggio; questa macchina è composta dai seguenti sottogruppi:

- Tramoggia di carico
- Nastro di alimentazione
- Mulino a martelli
- Nastro trasportatore a scarico
- Separatore magnetico a nastro
- Quadro elettrico
- Impianto di depolverizzazione
- Basamento in ferro.

## **5) SOGGETTI RICEVENTI**

La collocazione dell'area in cui sorge l'attività è di fondamentale importanza ai fini di una valutazione dell'eventuale disturbo sonoro ambientale.

Così come si osserva dalla planimetria sotto riportata, sono stati individuati due ricettori destinati a residenza più prossimi (denominati con la sigla R1 ed R2), posti

rispettivamente ad una distanza di circa 70 mt e 120 mt dal confine dell'area ove sarà ubicato l'impianto.



**Figura 4: Individuazione dei ricettori sensibili e posizionamento impianti**

Si sottolinea che non sono presenti nella vicinanza luoghi utilizzati da persone o comunità in cui la quiete sonora abbia un'importanza rilevante.

## **6) SORGENTI DI RUMORE: DESCRIZIONE E DISPOSIZIONE.**

Le attrezzature, pertanto importanti al fine della caratterizzazione rumorosa, saranno le seguenti:

1. L'intero impianto di frantumazione inerti
2. Mezzi di movimentazione (pala gommata e cingolata)

L'impianto di frantumazione avrà un livello di emissione di circa 85 dBA a 2 metri, mentre i mezzi di movimentazione di circa 80 dBA.

**I mezzi ed il frantoio sono posizionati a circa 130 metri da R1 e 230 metri da R2.**

Il sito è sottoposto di circa 3 metri rispetto alla quota delle strade di confine. Rispetto ai ricettori pertanto la propagazione di tale rilevato che contribuisce a schermare gli impianti e quindi limita la diffusione del rumore oltre l'area di proprietà della ditta.

## **7) METODOLOGIA DI MISURA E STRUMENTAZIONE UTILIZZATA**

La strumentazione utilizzata per i rilievi fonometrici era costituita da:

- Fonometro Integratore di Classe I conforme alla IEC 651 gruppo 1 ed alla IEC 804 gruppo 1, Larson- Devis Modello 824 matr A3302.
- Calibratore Acustico Larson- Devis modello CAL 200 matr 4600.

In Appendice sono riportati i certificati di taratura relativa alla strumentazione in esame, in data non superiore ad un anno dalla data di effettuazione delle prove descritte in questo documento.

Il sistema di misura utilizzato soddisfa le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994. Le misure di livello equivalente sono state effettuate direttamente con un fonometro conforme alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994.

Il microfono utilizzato per le misure è conforme, rispettivamente, alle norme EN 61094-1/1994, EN 61094-1/1994, EN 61094-2/ 1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995 ed il calibratore è conforme alle norme CEI 29-4.

La strumentazione è stata controllata con un calibratore di classe 1, prima e dopo ogni ciclo di misura secondo la norma IEC 942/1988 dando differenze inferiori a 0.5 dB.

Prima dell'inizio delle misure sono state acquisite tutte le informazioni che possono condizionare la scelta del metodo, dei tempi e delle variazioni sia dell'emissione sonora delle sorgenti che della loro propagazione. Sono stati rilevati tutti i dati che conducono ad una descrizione delle sorgenti che influiscono sul rumore ambientale nelle zone interessate dall'indagine.

Le misure sono state arrotondate a 0,5 dB.

La reale o ipotizzata posizione del ricettore ha determinato la scelta per l'altezza del microfono. Le misurazioni sono state eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve. Il microfono era dotato di cuffia antivento.

Il suddetto strumento fornisce la rilevazione del livello sonoro equivalente, ossia del livello di pressione sonora costante in grado di produrre gli stessi effetti sull'udito di un livello sonoro variabile in un determinato intervallo di tempo  $T_e$  di misura.

Il livello di pressione sonora equivalente ponderato con il filtro A è calcolato con la seguente espressione:

$$L_{Aeq}(T_e) = 10 * \log_{10} \left\{ \frac{1}{T_e} \int_0^{T_e} \left( \frac{p_a(t)}{p_0} \right)^2 dt \right\}$$

dove:

$T_e$  = durata quotidiana dell'esposizione personale di un lavoratore al rumore, ivi compreso la quota giornaliera di lavoro straordinario

$p_0$  = pressione acustica di riferimento (20  $\mu$ Pa)

$p_a$  = pressione acustica istantanea ponderata A, in Pascal, cui è esposta nell'aria a pressione atmosferica una persona che potrebbe o meno spostarsi da un punto ad un altro del luogo di lavoro

Il calcolo dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A" nel periodo di riferimento ( $L_{Aeq,T_R}$ ) è stato seguito con tecniche di campionamento. Il valore  $L_{Aeq,T_R}$  viene calcolato come media dei valori dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A" relativo agli interventi nel tempo di osservazione  $(T_o)_i$ .

Il valore di  $L_{Aeq,T_R}$  è dato dalla relazione:

$$L_{Aeq,T_R} = 10 \text{Log} \left[ \left( \frac{1}{T_R} \right) * \sum (T_o)_i 10^{0.1 * L_{Aeq,(T_o)_i}} \right]$$

con  $T_R = \sum (T_o)_i$

Non è stata inoltre riscontrata la presenza di componenti tonali e di componenti impulsivi.

## 7) DETERMINAZIONE DEI LIVELLI ACUSTICI DI PREVISIONE

La valutazione di impatto acustico è stata effettuata mediante metodi teorici. Infatti conoscendo i livelli di potenza sonora delle attrezzature ad una distanza nota, così come

indicato in paragrafo 5, possiamo determinare quale sarà la situazione acustica post-operam.

### **7.1 Rumore residuo presente**

Al fine di determinare se le lavorazioni svolte nell'insediamento producono un livello di rumore che superi, o contribuisca a superare i limiti dei livelli imposti in seguito alla classificazione effettuata con il Piano di zonizzazione Acustica, sono stati effettuati rilievi fonometrici per determinare il clima acustico della zona in assenza di lavorazione (rumore residuo).

Il tempo di riferimento ( $T_R$ ) è collocato nel periodo diurno in corrispondenza delle ore di utilizzo dell'impianto.

Le misure effettuate in data 16/02/15, sono state rilevate in tutta l'area interessata, come si evince dalla successiva figura con i punti di misura effettuati

I valori misurati sono riportati in tabella 4:

<b>postazione</b>	<b>Laeq (dBA)</b>	<b>Note</b>
P1	43.0	<b>Confine sud</b>
P2	47.0	<b>Confine ovest</b>
P3	45.0	<b>Nei pressi del ricettore R1</b>
P4	47.0	<b>Nei pressi del ricettore R2</b>

**tabella 4– misure acustiche del rumore residuo**



**Figura 5: Planimetria con postazioni di misura**

### **7.3 Rumore ambientale di previsione**

Definito il clima acustico della zona, la valutazione dell'impatto acustico dovuta alle macchine e attrezzature installate nello stabilimento, è stata effettuata mediante calcoli analitici.

I livelli di emissioni Acustiche da valutare sono collocati nell'arco delle otto ore. Il tempo di riferimento ( $T_R$ ) è collocato nel periodo diurno.

Considerando la codizione peggiore (contemporaneo funzionamento delle sorgenti presenti) la somma delle due sorgenti sonore al confine più prossimo al frantoio (postazione 1 e 2) è di 65.5 dBA mentre al ricettore R1 è di 49.9 dBA.

Sommando il rumore residuo al rumore prodotto dagli impianti si possono determinare i livelli di immissione pari a 65.5 al confine e 51.1 dBA al ricettore R1 e 49.1 al ricettore R2.

Considerando la barriera naturale di altezza circa 3 metri si ipotizza un abbattimento di 10 dB e pertanto si prevede che il livello massimo di emissione sia di circa **55.5 dBA** ad 1 metro dalla barriera (**livello di emissione a confine proprietà**), al ricettore R1 il **livello di immissione** sarà di **45.0 dBA** e ricettore R2 il livello di emissione sarà di **47.0 dBA** praticamente pari ai livelli attualmente presenti.



**Tali valori già rispettano i limiti di zona anche se non sono stati mediati nel tempo di riferimento per cui si trascura questo calcolo.**

Conoscendo i livelli immessi dall'attività durante il funzionamento degli impianti al ricettore R1 ed R2 ed i livelli di rumore residuo, si sono calcolati, per differenza aritmetica, i livelli del differenziale.

<b>Punto di misura</b>	<b>Leq (dBA) immissione massimo</b>	<b>Leq (dBA) residuo</b>	<b>Differenziale in dBA</b>
R1	45.0	45.0	0.0
R2	47.0	47.0	0.0

**Tabella 6 – valori del livello differenziale**

## 8) CONCLUSIONI

La valutazione di impatto acustico, per conto della Lancieri s.n.c. relativamente di un impianto di recupero di rifiuti non pericolosi provenienti da demolizioni nel Comune di CALITRI (AV) alla Contrada Isca Ficocchia, ha comportato uno studio al fine di determinare se lo svolgimento dell'attività provoca un superamento dei limiti acustici imposti dalle normative.

Come si osserva dai valori riportati nel paragrafo precedente, l'immissione in ambiente dei livelli acustici riportati precedentemente è stata determinata con le attrezzature più rumorose in funzione.

In base ai risultati raggiunti e prima descritti, si può concludere che:

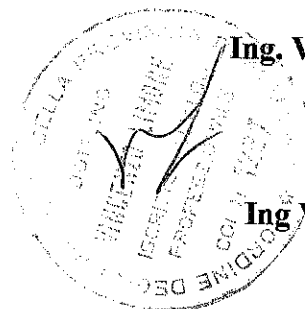
- I massimi livelli di rumore immessi ed emessi al confine durante il funzionamento dell'attività **non superano i limiti massimi** consentiti nel periodo diurno, per la zona ove l'impianto è ubicato.
- Il **limite del criterio differenziale** nel periodo diurno nei pressi del ricettore più prossimo all'attività **sarà rispettato**.

**Ing. Vincenzo Limone**

**Ing. Valerio D'Anna**

Ha collaborato

**Ing Vito Del Buono**



Allegato 1 – certificato di taratura



**CENTRO DI TARATURA LAT N° 185**  
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

**Sonora Srl**

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Berniglieri, 9

TEL 0823-252226 - Fax 0823-187263

www.sonora.com - accredit@sonora.com



LAT N°185

Member degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed IAC.

Signatory of EA, IAF and IAC Mutual Recognition Agreements

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185-0351**

Certificate of Calibration

Page 1 of 10  
Page 1 of 10

- Data di Emissione: 20140703  
Date of Issue

- Cliente: SONORA  
Via dei Berniglieri, 9  
81100 - Caserta (CE)  
Customer

- Destinatario: SONORA  
Via dei Berniglieri, 9  
81100 - Caserta (CE)  
Addressee

- Richiedente: Internu  
Applicant

- In data: 20140703  
Date

- Sifferenza: -  
Apportionment

- oggetto: Fonometro  
Item

- struttura: LARSON DAVIS  
Manufacturer

- modello: IAD 824  
Model

- marchio: 3302  
Serial number

- data delle misure: 20140703  
Date of measurement

- registro di laboratorio: -  
Laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accertamento LAT N. 185 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 di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità della taratura eseguita ai campioni nazionali ed internazionali della 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 No. 185 granted according to decrees concerned with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competences 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 descritte alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed 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 misura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. 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 alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-402. Solamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura  $k$  corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-402. Usually, they have been 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

*Ernesto Bressi*  
Ing. Ernesto MONACO

**Allegato 2- Decreto di riconoscimento tecnico competente in acustica**



## Regione Campania



PER COPIA CONFORME  
IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
Antonietta Longo

015831

### LEGGE 26/10/1995, ART. 2, COMMI 6 E 7: RICONOSCIMENTO DEL POSSESSO DEI REQUISITI PER L'ESERCIZIO DELL'ATTIVITA' DI TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE. SIG. LIMONE VINCENZO.

PREMESSO che con deliberazione n. 4151 del 09/07/99 la Giunta Regionale ha approvato le determinazioni assunte dalla Commissione Regionale Interna, istituita con deliberazione n. 1560 del 7/3/96, in sede di verifica del possesso dei requisiti da parte dei professionisti che hanno avanzato istanza di riconoscimento ai sensi dell'art. 2, commi 6 e 7, della legge 26/10/95, n. 447;

- che la medesima deliberazione n. 4151 del 09/07/99 è stato disposto, tra l'altro, l'adozione, a favore dei richiedenti che hanno dimostrato il possesso dei requisiti richiesti dalla citata legge 447/95, di appositi atti monocratici "ad personam" da parte dell'Assessore all'Ambiente per la formalizzazione delle determinazioni assunte dalla predetta Commissione Regionale Interna;

PRESO ATTO che il nominativo del Sig. LIMONE VINCENZO nato il 08/02/69, risulta inserito nell'elenco "A" allegato alla citata delibera di Giunta Regionale n. 4151 del 09/07/99, contenente i nominativi dei professionisti che hanno dimostrato il possesso dei requisiti richiesti dalla legge 447/95;

VISTA la deliberazione di Giunta Regionale n. 1560 del 7/3/96;

VISTO il decreto di delega n. 480 del 25.1.1999;

Alla stregua dell'istruttoria compiuta dal Settore Tutela dell'Ambiente, nonché dell'espressa dichiarazione di regolarità resa dal Dirigente del Settore medesimo.

### DECRETA

per le motivazioni espresse in premessa e che qui si intendono integralmente riportate e trascritte,

1) di riconoscere al Sig. LIMONE VINCENZO nato il 08/02/69, il possesso dei requisiti previsti dall'art. 2, commi 6 e 7, della legge 26/10/1995, ai fini dell'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale;

2) di non inviare il presente decreto alla CCARC in quanto atto di mera esecuzione.

Napoli, 3 NOV. 1999

ZINZI



198 COPA  
DESPORAL



**Giunta Regionale della Campania  
AREA GENERALE COORDINAMENTO**

**" Ecologia Tutela dell'Ambiente Dismquinamento, Protezione Civile "**

IL COORDINATORE

DECRETO DIRIGENZIALE N° 191

**LEGGE 26/10/1995, ART. 2, COMMI 6 E 7: RICONOSCIMENTO DEL  
POSSESSO DEI REQUISITI PER L'ESERCIZIO DELL'ATTIVITA' DI TECNICO  
COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE. SIG. D'ANNA VALERIO.**

**PREMESSO** che con deliberazione n. 2661 del 04/04/2000 la Giunta Regionale ha approvato le determinazioni assunte dalla Commissione Regionale Interna, istituita con deliberazione n. 1560 del 7/3/96, in sede di verifica del possesso dei requisiti da parte dei professionisti che hanno avanzato istanza di riconoscimento ai sensi dell'art. 2, commi 6 e 7, della legge 26/10/95, n. 447;

- che con la medesima deliberazione n. 2661 del 04/04/2000 è stato disposto, tra l'altro, l'adozione, a favore dei richiedenti che hanno dimostrato il possesso dei requisiti richiesti dalla citata legge 447/95, di appositi atti monocratici "ad personam" per la formalizzazione delle determinazioni assunte dalla predetta Commissione Regionale Interna;

**PRESO ATTO** che il nominativo del Sig. D'anna Valerio nato il 29.08.74 risulta inserito nell'elenco "A" allegato alla citata delibera di Giunta Regionale n. 4151 del 09/07/99, contenente i nominativi dei professionisti che hanno dimostrato il possesso dei requisiti richiesti dalla legge 447/95;

**VISTA** la deliberazione di Giunta Regionale n. 1560 del 7/3/96;

**VISTA** la deliberazione di Giunta Regionale n. 3466 del 03.06.2000;

Alla stregua dell'istruttoria compiuta dal Settore Tutela dell'Ambiente, nonché dell'espressa dichiarazione di regolarità resa dal dirigente del Settore Tutela Ambiente e dal dirigente del Servizio 02 del settore medesimo,

**DECRETA**

per le motivazioni espresse in premessa e che qui si intendono integralmente riportate e trascritte,

1) di riconoscere al Sig. D'ANNA VALERIO nato il 29.08.74, il possesso dei requisiti previsti dall'art. 2, commi 6 e 7, della legge 26/10/1995, ai fini dell'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale;

2) di inviare copia del presente atto al Settore Bollettino Ufficiale per la sua pubblicazione sul B.U.R.C.

Avv. Antonio Episcopo

Napoli, 20 LUG. 2000