

Molino e Pastificio Antonio Amato Srl  
Via Tiberio Claudio Felice, 24  
84131 Salerno

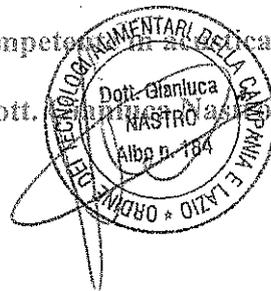
VALUTAZIONE ACUSTICA AI SENSI DEL D.P.C.M. 01/03/1991  
E LEGGE 447/95 E SUOI DECRETI APPLICATIVI

Attività : industria produzione pasta secca

Amministratore: Di Martino Gaetano

Il tecnico competente

Dott.



Salerno li, 05.05.2014

REGIONE CAMPANIA  
Prot. 2015. 0583167 01/09/2015 13,33  
Mitt. : MOLINO E PASTIFICIO ANTONIO AM...  
Ass. : 520518 UOD Autorizzazioni ambientali ...  
Classifica : 52.5.18. Fascicolo : 6 del 2015



Molino e Pastificio Antonio Amato Srl  
Via Tiberio Claudio Felice,24  
84131 Salerno (Sa)  
P.I. 07205071215  
Tel. 089/301969

## Sommario

1. PREMESSA.....	3
1.1 Oggetto .....	3
1.2 Anagrafica aziendale .....	3
1.3 Descrizione attività e processo produttivo.....	3
2 STRUMENTAZIONE.....	4
2.1 Valutazione rumore immesso in ambiente esterno .....	5
3 RISULTATI DELLE PROVE.....	6
4 CONCLUSIONI .....	7

Molino e Pastificio Antonio Amato Srl  
Via Tiberio Claudio Felice, 24  
84131 Salerno (Sa)  
P.I. 07205071215  
Tel. 089/301969

## 1. PREMESSA

### 1.1 Oggetto

Su richiesta dell' Amministratore della ditta "Molino e Pastificio Antonio Amato srl" con sede in Salerno (SA) in Via Tiberio Claudio Felice, 24 si è proceduti presso l'insediamento produttivo in data 18 Luglio 2014 ad un accurato sopralluogo per effettuare le misurazioni fonometriche nel rispetto della legge n°447 del 26 ottobre 1995, al fine di identificare i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.

### 1.2 Anagrafica aziendale

Azienda	Molino e Pastificio Antonio Amato Srl
Attività svolta	Industria produzione di paste alimentari, di cuscus e prodotti farinacei simili
Sede legale ed operativa	Via Tiberio Claudio Felice, 24 84131 Salerno (Sa) Tel.: 089/301969
Partita Iva	07205071215
Rappresentante legale	Di Martino Gaetano

### 1.3 Descrizione attività e processo produttivo

La ditta Molino e Pastificio Antonio Amato S.r.l. svolge attività di produzione di paste alimentari. L'azienda è ubicata nella zona industriale del Comune di Salerno, classificata nel piano di zonizzazione acustica come classe V (area prevalentemente industriale), I cui valori di emissione risultano essere di 65 dB(A) per il periodo diurno e di 55 dB(A) per il periodo notturno, mentre i valori di immissione in ambiente esterno e/o abitativo sono di 70 dB(A) per il periodo diurno e di 60 dB(A) per il periodo notturno, come si evince dalle seguenti tabelle:

In particolare di seguito si riportano i limiti del DPCM 14/11/97:

Tabella B- 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	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	70	70

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

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

Per la stesura della presente indagine fonometrica si è proceduto ad individuare i punti di misura ottimali all'esterno della ditta, lungo l'area perimetrale all'interno del piazzale.

Ciascun rilievo è stato protratto per un tempo di osservazione tale da comprendere:

- 1) le condizioni di rumorosità dovute alle sorgenti sonore normalmente presenti nell'area.
- 2) il contributo sonoro connesso a situazioni rumorose ad alto inquinamento acustico.

## 2 STRUMENTAZIONE

La misurazione è stata eseguita con un fonometro, le cui caratteristiche sono di seguito descritte:

Personale Qualificato	Dott. Gianluca Nastro
-----------------------	-----------------------

<b>Data Misure</b>		18/07/2014
<b>Fonometro</b>	<b>Marca</b>	DELTA OHM SRL
	<b>Modello</b>	HD 2110L CLASSE1
	<b>N. Matricola</b>	14013133413
	<b>Data ultima taratura</b>	31/01/2014
<b>Microfono</b>	<b>Marca</b>	DELTA OHM SRL
	<b>Modello</b>	MC21E
	<b>N. Matricola</b>	139385
	<b>Data ultima taratura</b>	
<b>Calibratore</b>	<b>Marca</b>	DELTA OHM SRL
	<b>Modello</b>	HD2020 CLASSE 1
	<b>N. Matricola</b>	13039634
	<b>Data ultima taratura</b>	29/01/2014

## 2.1 Valutazione rumore immesso in ambiente esterno

Prima di effettuare il ciclo di misura si è condotta una calibrazione dello strumento. Le misure sono state precedute da una serie di osservazioni orientative per definire le caratteristiche acustiche generali della zona.

Le misure sono state effettuate in assenza di precipitazioni atmosferiche e di forte vento, la velocità del vento è risultata essere sempre notevolmente inferiore ai 2 m/sec, di direzione variabile. Il microfono del fonometro è stato tenuto lontano dal proprio corpo, da superfici riflettenti e direzionato verso la sorgente di rumore e alla distanza prevista dalla normativa dal suolo. Le tecniche di rilevamento sono state seguite con le modalità delle normative vigenti (DM 16/03/98).

Sono state eseguite quattro misure fonometriche, due riferite al periodo diurno e due al periodo notturno:

Prova	Postazione	Tempo di riferimento	Valore residuo misurato db(A)	Valore ambientale misurato db(A)
F1		Diurno	62,0	59,0
F2		Diurno	63,8	61,7

F3		Diurno	61,9	60,2
F4		Diurno	60,1	58,0
F5		Diurno	64,5	61,5
F6		Diurno	60,4	58,5
F7		Diurno	63,4	61,5
F8		Diurno	62,5	60,4

Prova	Postazione	Tempo di riferimento	Valore residuo misurato db(A)	Valore ambientale misurato db(A)
F1		Notturmo	53,0	51,0
F2		Notturmo	54,4	52,5
F3		Notturmo	49,3	47,3
F4		Notturmo	51,0	50,0
F5		Notturmo	54,5	53,5
F6		Notturmo	52,4	50,8
F7		Notturmo	53,2	51,2
F8		Notturmo	53,2	51,1

Non sono state rilevate durante le misure la presenza di componenti tonali ed impulsive.

### 3 RISULTATI DELLE PROVE

#### Definizioni

**LIVELLO DI RUMORE RESIDUO (LR):** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" che si è rivelato escludendo le sorgenti sonore specifiche disturbanti.

**LIVELLO DI RUMORE AMBIENTALE (LA):** è il livello continuo di pressione sonora ponderato "A" del rumore prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti nel sito di misura durante il tempo di osservazione. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti.

**LIVELLO DIFFERENZIALE DI RUMORE (LD):** differenza tra il livello di rumore ambientale (LA) e quello di rumore residuo (LR).

$$LD=LA-LR$$

#### 4 CONCLUSIONI

Il confronto con i limiti di normativa, viene eseguito a seconda della destinazione d'uso urbanistica cui è assoggettata la zona in cui ricade il ricevente e tenendo conto delle differenze tra il rumore ambientale e quello residuo (per le zone non classificate industriali) sia nel periodo diurno che notturno.

Tenendo presente:

- 1) che il Comune di Salerno ha eseguito la zonizzazione acustica del proprio territorio, e che la attività si trova in un'area di classe V (area prevalentemente industriale), (cfr alla zona classe V – Area prevalentemente industriale, con limiti di immissione pari a 65 dB(A) nel periodo diurno e 55 dB(A) nel notturno);
- 2) della differenza tra rumore ambientale e rumore residuo permessa che è pari a 5 dB(A) nel periodo diurno e 3 dB(A) in quello notturno.

Si conclude che la ditta rispetta i valori limite assoluti di immissione del DPCM 14/11/97 per la zona urbanistica in cui ricade.



I rilevamenti e le verifiche devono essere effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.

I valori limite di emissione del rumore prodotto da sorgenti mobili e da singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono anche regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse.

Tali valori sono riportati nella tabella B dell'art. 2, del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

<b>VALORI LIMITE DI EMISSIONE - Leq in dB(A)</b>		
<b>CLASSI</b>	<b>TEMPI DI RIFERIMENTO</b>	
	<b>Diurno (06.00-22.00)</b>	<b>Notturmo (22.00-06.00)</b>
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

#### **1.5.2 – Valori limite di immissione -**

I valori limite di immissione possono essere assoluti o relativi.

**Il valore limite di immissione assoluto è il valore massimo di rumore, determinato con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale, che può essere immesso dall'insieme delle sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno misurato in prossimità dei ricettori.**

- se riferiti ad un'ora, i valori della tabella C, sopra riportata, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;

- se relativi ai tempi di riferimento (diurno o notturno), i valori di cui alla tab. C.

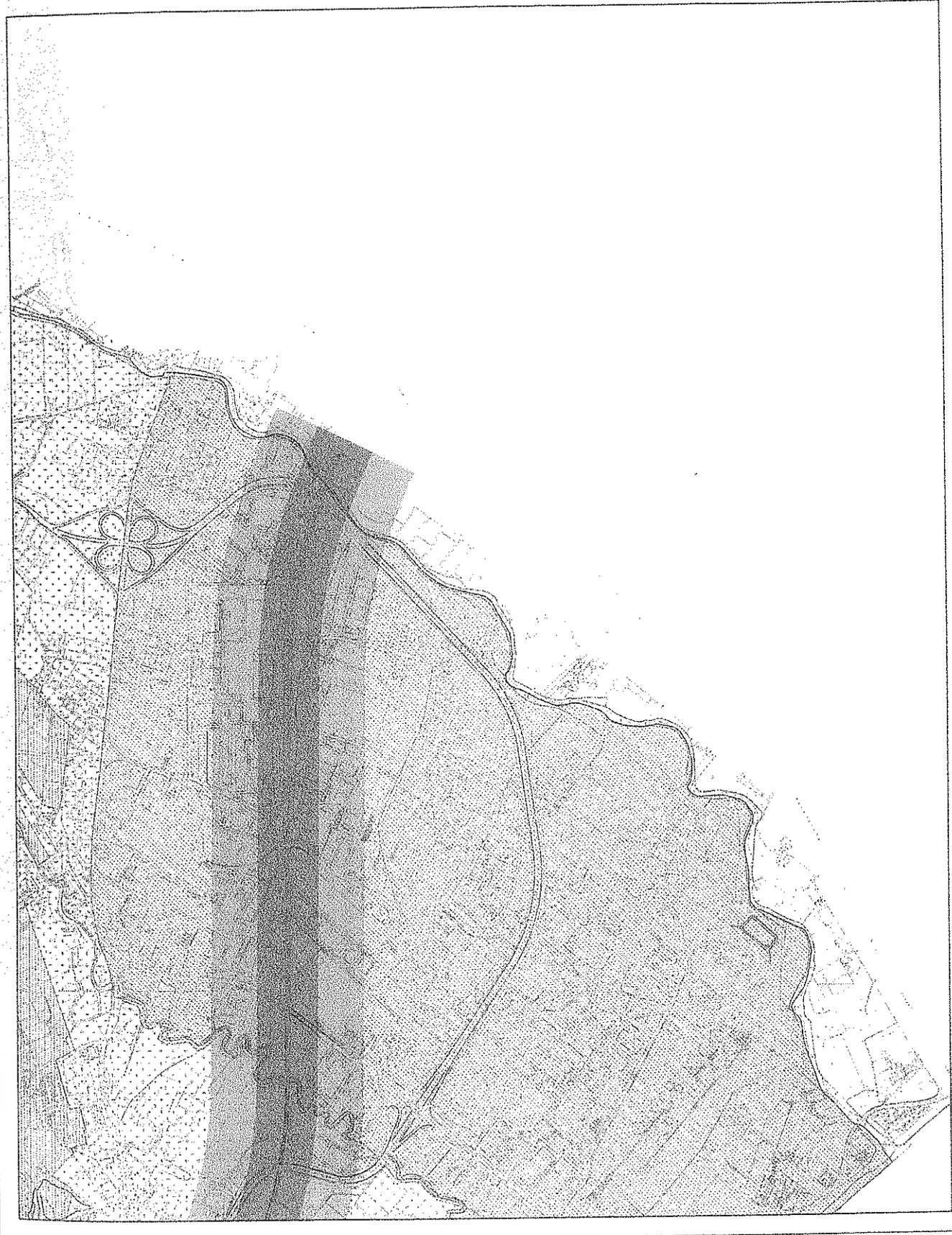
Tali valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.

#### 1.5.4 - Valori di qualità -

I valori di qualità rappresentano i **livelli di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo** con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare le finalità previste dalla Legge quadro 447/95. Essi dunque sono gli obiettivi da perseguire per dare ai territori dei Comuni condizioni ottimali dal punto di vista acustico.

Tali valori sono riportati nella tabella D di cui all'Art. 7 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

<b>VALORI DI QUALITA' - Leq in dB(A)</b>		
<b>CLASSI</b>	<b>TEMPI DI RIFERIMENTO</b>	
	<b>Diurno (06.00-22.00)</b>	<b>Notturmo (22.00-06.00)</b>
I - Aree particolarmente protette	47	37
II - Aree prevalentemente residenziali	52	42
III - Aree di tipo misto	57	47
IV - Aree di intensa attività umana	62	52
V - Aree prevalentemente industriali	67	57
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70



CLASSE ACUSTICHE DEL TERRITORIO	
	I - AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE
	II - AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI
	III - AREE SI DISPONISTO
	IV - AREE DI INTENSA ATTIVITA' URBANA
	V - AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI
	VI - FASCIA DI RESPECTO FERRVIARIA
	VII - FASCIA DI RESPECTO FERROVIARIA
	VIII - FASCIA DI RESPECTO FERROVIARIA
	CLASSE III DI PROGETTO
	CLASSE IV DI PROGETTO



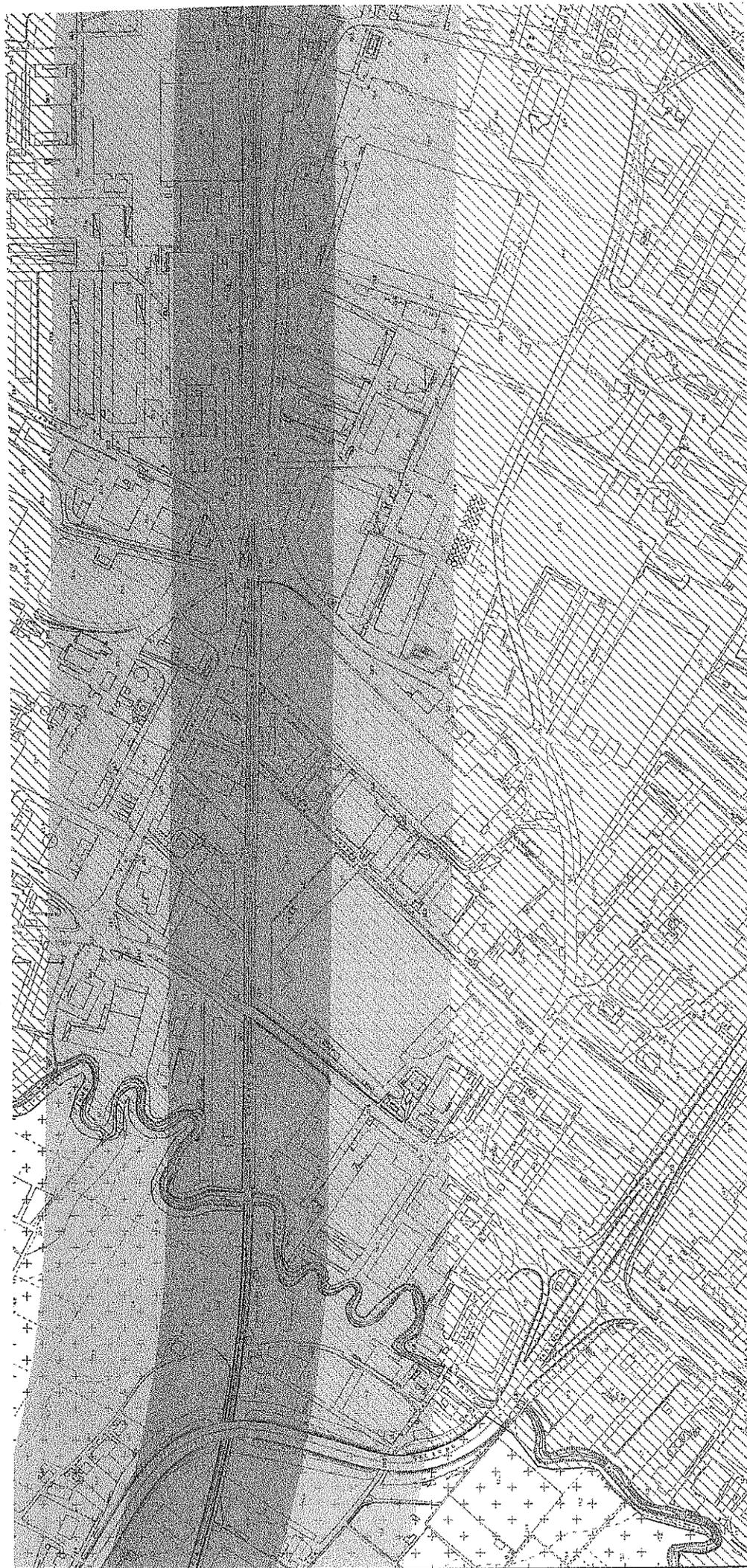
**COMUNE DI SALERNO**

**SERVIZIO TRASFORMAZIONI URBANISTICHE**  
 REVISIONE ED AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI ZONAZIONE  
 ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE REDATTO AI SENSI DEL  
 DECRETO DELLA LEGGE N°47 DEL 26/10/1998 ED APPROVATO  
 CON DELIBERAZIONE DI C.C. N° 51 DEL 27/12/2006

TAV. **1.12** FRAZIONAMENTO DELLE ZONE ACUSTICHE  
 TAV. 1.12 - ZONA INDUSTRIALE - LAMIA  
 scala: 1:5000 data: Settembre 2009



PIRELLA GÖTTSCHE LOWE  
 PIRELLA GÖTTSCHE LOWE  
 Via S. Pietro a Salerno 100  
 84100 SALERNO (SA)  
 Tel. 089 2411111  
 Fax 089 2411112  
 www.pirella-gottsche.com



**CERTIFICATO DI CONFORMITÀ DEL COSTRUTTORE**  
**MANUFACTURER'S CERTIFICATE OF CONFORMITY**

rilasciato da  
issued by

**DELTA OHM SRL STRUMENTI DI MISURA**

<b>DATA</b> DATE	2014-02-04	<b>CERTIFICATO N°</b> CERTIFICATE N°	14000065R
---------------------	------------	---	-----------

Si certifica che gli strumenti sotto riportati hanno superato positivamente tutti i test di produzione e sono conformi alle specifiche, valide alla data del test, riportate nella documentazione tecnica.

*We certify that below mentioned instruments have been tested and passed all production tests, confirming compliance with the manufacturer's published specification at the date of the test.*

La riferibilità delle misure ai campioni internazionali e nazionali è garantita da una catena di riferibilità che ha origine dalla taratura dei campioni di prima linea dei laboratori accreditati di Delta OHM presso l'Istituto Primario Nazionale di Ricerca Metrologica.

*The traceability of measures assigned to international and national reference samples is guaranteed by a reference chain which source is the calibration of Delta OHM accredited laboratories reference samples at the Primary National Metrological Research Institute.*

Elenco strumentazione  
Instrument list

<b>Modello</b> Model	<b>Numero di serie</b> Serial number
Fonometro HD2110L Classe 1	14013133413
Preamplificatore HD2110PEL	13016573
Microfono MC21E	139385
Calibratore HD2020 Classe 1	13039634

**Responsabile Qualità**  
Head of Quality



**DELTA OHM SRL**  
35030 Caselle di Selvazzano (PD) Italy  
Via Marconi, 5  
Tel. +39.0498977150 r.a. - Telefax +39.049635596  
Cod. Fisc./P.Iva IT03363960281 - N.Mecc. PD044279  
R.E.A. 306030 - ISC. Reg. Soc. 68037/1998



**DELTA OHM S.r.l.**  
Via Marconi, 5  
35030 Caselle di Selvazzano (PD)  
Tel. 0039-0498977150  
Fax 0039-049635596  
e-mail: info@deltahm.com  
Web Site: www.deltahm.com

Laboratorio Misure di Elettroacustica

Centro di Taratura LAT N° 124  
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato  
di Taratura



LAT N° 124

Pagina 1 di 8  
Page 1 of 8

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 14000276**  
*Certificate of Calibration*

- data di emissione  
*date of issue* 2014-02-03

- cliente  
*customer* Ascisse S.r.l. -  
Via F. A. Pigafetta, 30 - 00154 Roma (RM)

- destinatario  
*receiver* DNC Lab - Via Stabia, snc - 84012 Anagni (SA)

- richiesta  
*application* 355

- in data  
*date* 2013-12-13

Si riferisce a  
*Referring to*

- oggetto  
*item* Fonometro

- costruttore  
*manufacturer* Delta Ohm S.r.l.

- modello  
*model* HD2110L

- matricola  
*serial number* 14013133413

- data delle misure  
*date of measurements* 2014/1/31

- registro di laboratorio  
*laboratory reference* 28073

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 124 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° 124 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 di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono 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 calibration 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-4/02. Solitamente 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 the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. 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  
Pierantonio Benvenuti



**DELTA OHM S.r.l.**  
Via Marconi, 5  
35030 Caselle di Selvazzano (PD)  
Tel. 0039-0498977150  
Fax 0039-049635596  
e-mail: Info@deltaohm.com  
Web Site: www.deltaohm.com

Centro di Taratura LAT N° 124  
Calibration Centre



LAT N° 124

Laboratorio Accreditato  
di Taratura

Laboratorio Misure di Elettroacustica

Pagina 1 di 4

Page 1 of 4

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 14000278**  
*Certificate of Calibration*

- data di emissione  
*date of issue* 2014-02-03  
- cliente  
*customer* Ascisse S.r.l. -  
Via F. A. Pligafetta, 30 - 00154 Roma (RM)  
- destinatario  
*receiver* DNC Lab - Via Stabia, snc - 84012 Angri (SA)  
- richiesta  
*application* 355  
- in data  
*date* 2013-12-13  
Si riferisce a  
*Referring to*  
- oggetto  
*item* Calibratore  
- costruttore  
*manufacturer* Delta Ohm S.r.l.  
- modello  
*model* HD2020  
- matricola  
*serial number* 13039634  
- data delle misure  
*date of measurements* 2014/1/29  
- registro di laboratorio  
*laboratory reference* 28052

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 124 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° 124 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 di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono 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 calibration 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-4/02. Solitamente 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 the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. 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  
Pierantonio Benvenuti



**DELTA OHM S.r.l.**  
 a Marconi, 5  
 3030 Caselle di Selvazzano (PD)  
 tel. 0039-0498977150  
 fax 0039-049635596  
 e-mail: Info@deltaohm.com  
 web Site: www.deltaohm.com

laboratorio Misure di Electroacustica

Centro di Taratura LAT N° 124  
 Calibration Centre



LAT N° 124

Laboratorio Accreditato  
 di Taratura

Pagina 1 di 6  
 Page 1 of 6

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 14000277**  
 Certificate of Calibration

- data di emissione  
*date of issue* 2014-02-03

- cliente  
*customer* Ascisse S.r.l. -  
 Via F. A. Pigafetta, 30 - 00154 Roma (RM)

- destinatario  
*receiver* DNC Lab - Via Stabia, snc - 84012 Angri (SA)

- richiesta  
*application* 355

- in data  
*date* 2013-12-13

Si riferisce a  
*Referring to*

- oggetto  
*item* Filtri acustici

- costruttore  
*manufacturer* Della Ohm S.r.l.

- modello  
*model* HD2110L

- matricola  
*serial number* 14013133413

- data delle misure  
*date of measurements* 2014/1/31

- registro di laboratorio  
*laboratory reference* 28071

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 124 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° 124 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 di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono 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 calibration 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-4/02. Solitamente 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 the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. 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  
 Pierantonio Benvenuti