

**VALUTAZIONE PREVISIONALE DEL CLIMA ACUSTICO**

Art.2 comma 6 Legge 447/1995

DPCM 5 Dicembre 1997

Art.20 Legge Regionale 14/11/2001 n°28

**PIANO DI RECUPERO IN VARIANTE AL PIANO  
PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO STORICO  
DI FABBRICATO sito a FANO via GARIBALDI n°115-117  
Foglio 141 mappale 1635 sub.3, 7/8**

**COMMITTENTE**

**EREDI BARGNESI  
BARGNESI FABIO – CAMPANELLI ANNALISA**

Li 12 maggio 2011

## INDICE

- 1) Descrizione Generale
- 2) Strumentazione impiegata
- 3) Descrizione dell'area di studio
- 4) Descrizione in dettaglio delle sorgenti di rumore
- 5) Descrizione lavori da eseguire
- 6) Assetto planovolumetrico
- 7) Impianti tecnologici
- 8) Descrizione generale dei requisiti acustici passivi
- 9) Caratterizzazione acustica
- 10) Compatibilità dell'opera
- 11) Planimetria generale con i punti misurati
- 12) Planimetria generale di progetto
- 13) Certificato di taratura strumentazione
- 14) Elenco tecnici iscritti

## 1) DESCRIZIONE GENERALE

In ottemperanza alla Legge N°447 del 26/10/1995, alla Legge Regionale N°28 del 14/11/2001 e successive integrazioni, delibera della G.R. n. 896 AM/TAM del 24/06/2003 e dai DPCM 01/03/1991 e DPCM 5/12/1997, viene redatta la presente valutazione previsionale di clima acustico.

Il giorno mercoledì 11 maggio dalle ore 16:30 del pomeriggio e dalle ore 22:00 della sera, sono stati effettuati i sopralluoghi sull'area in cui è prevista variante al piano particolareggiato del centro storico per cambio destinazione d'uso da laboratorio a civile abitazione.

L'area di indagine è situata in via Garibaldi nel comune di Pesaro vicino ed è sensibile al rumore da traffico di via A. Gramsci la quale risulta essere l'unica sorgente di rumore.

## 2) STRUMENTAZIONE IMPIEGATA:

Fonometro integratore e analizzatore si Frequenza di precisione SVANTEK

Microfono di precisione calibratore SVAN 948

Tutta la strumentazione è in classe I ed è conforme alle norme IEC 651/79 e 804/85

Tarata in data 07/09/2010

### 3) DESCRIZIONE DELL'AREA DI STUDIO

UBICAZIONE: Provincia : PESARO URBINO Comune : FANO

Per una migliore descrizione dell'area di studio prendiamo in considerazione la zonizzazione dove emergono in modo chiaro le strade circostanti l'area in oggetto.

La strada che viene considerata come fonte di rumore è viale A. Gramsci, che in base al DPR n. 142 del 30/3/2004 vengono classificate di tipo D strade urbane di scorrimento.



Per quanto prevede la classificazione acustica effettuata dal Comune di Fano si deve far riferimento ai limiti previsti dalla:

Classe IV Aree di intensa attività umana

Limite di immissione: Diurno 65 dB Notturmo 55 dB

#### 4) DESCRIZIONE IN DETTAGLIO DELLE SORGENTI DI RUMORE

La sorgente di rumore inquinanti presenti nell'area di interazione è il traffico sulla strada comunale di viale A. Gramsci.

La distanza minima della sorgente di rumore dall'area di intervento è di circa 20 mt da viale A. Gramsci.

#### 5) DESCRIZIONE LAVORI DA ESEGUIRE

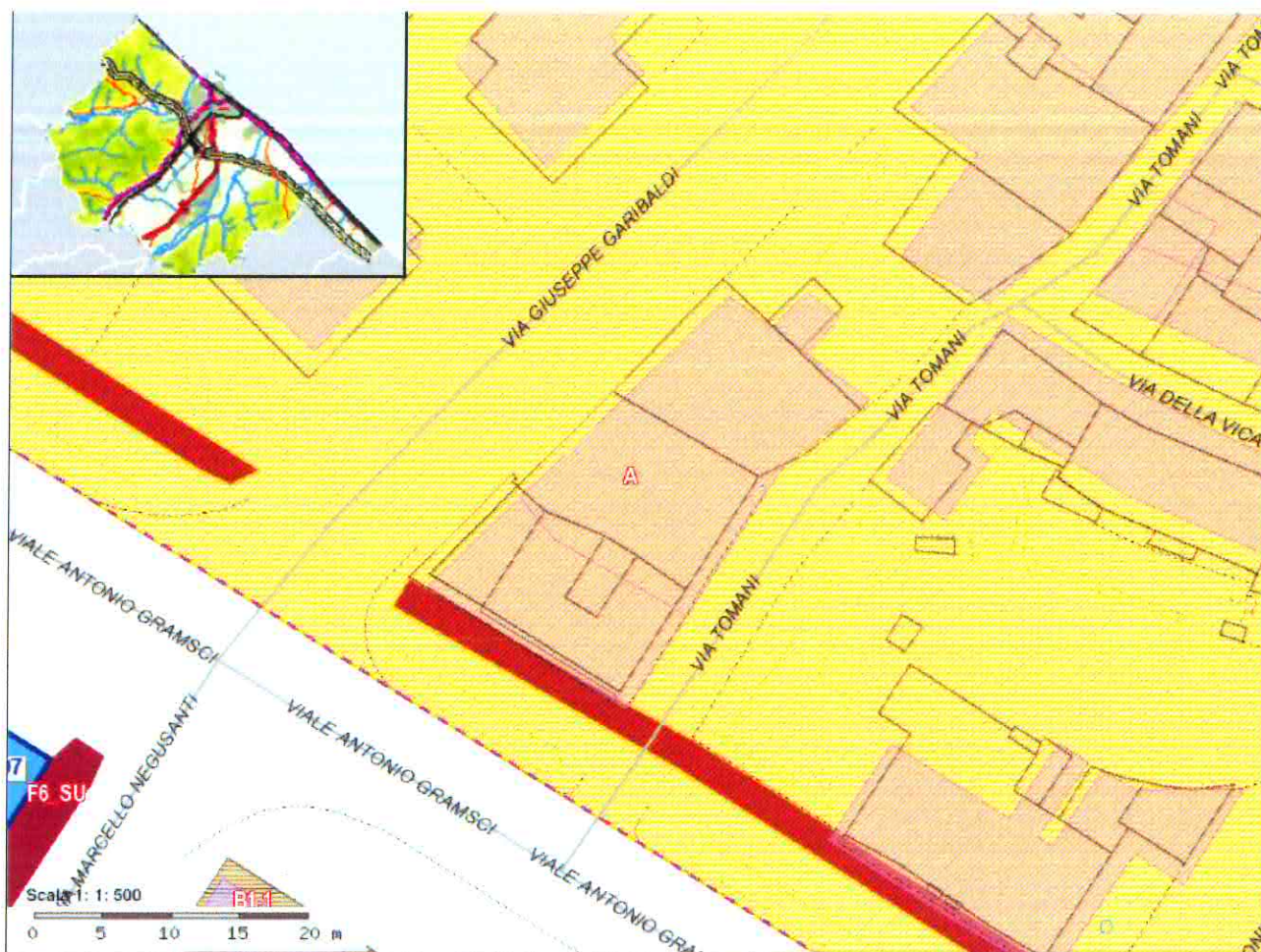
Il progetto prevede la variante al piano particolareggiato del centro storico per il cambio destinazione d'uso da laboratorio a civile abitazione.

Le specifiche del fabbricato verrà definito in linea di massima e verranno meglio descritte nel certificato acustico di progetto.

## 6) ASSETTO PLANUVOLUMETRICO

L'area di indagine è in pianura ad una quota di circa 10 mt s.l.m..

L'area di intervento è al centro storico della città di Fano ed è in adiacenza ad altro fabbricato abitato.



## 7) IMPIANTI TECNOLOGICI

L'intervento urbanistico non dovrà fare attenzione alla rumorosità prodotta dalle sorgenti di rumore attive presenti lungo il perimetro dell'area di intervento in quanto attualmente vengono rispettati i limiti di immissione previsti dalla zonizzazione acustica del territorio Comunale.

Gli impianti che verranno realizzati non necessitano di una difesa specifica in quanto si realizzerà una unica U.I..

## 8) DESCRIZIONE GENERALE DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI

Nella fase di progettazione dovranno essere previste misure atte a limitare l'assorbimento di rumore prodotto esternamente ed al rumore intrusivo con l'U.I. adiacente.

Quindi per rispettare i limiti previsti dal DPCM 5/12/1997, si presterà attenzione:

- alle tipologie costruttive;
- al tipo di infisso da utilizzare ed il suo vetro;
- alla realizzazione dei vani tecnici che ospiteranno gli impianti;
- all'isolamento della parete di divisione con altra U.I.

I requisiti acustici passivi delle parti prese in considerazione, infissi e pareti, verranno integrati certificato acustico di progetto allegato al progetto per la ristrutturazione successiva, in cui verranno descritti i materiali usati ed i calcoli relativi ai loro requisiti acustici.

9) CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA

POSIZIONE : P1 – A 1 mt DALL’INGRESSO AL LABORATORIO

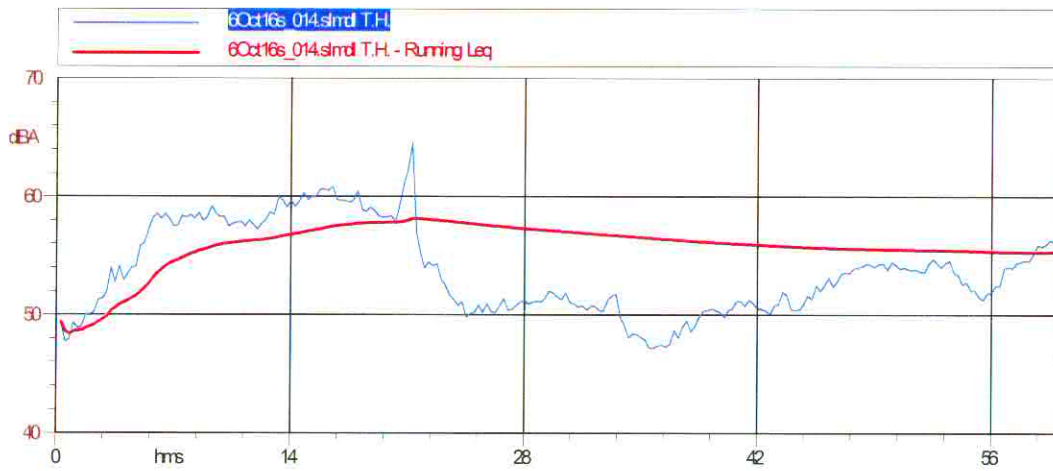
Tempo di misura	5 minuti
Sorgente del rumore	Traffico lungo viale A. Gramsci

Rumore ambientale Leq.A – DIURNO

Annotazioni:

**Leq = 55.5 dBA**

L1: 60.8 dB(A)	L5: 59.7 dB(A)
L10: 58.7 dB(A)	L50: 53.9 dB(A)
L90: 49.8 dB(A)	L95: 48.5 dB(A)



Limite di immissione in base alla zonizzazione acustica	
Classe IV Aree di intensa attività umana	Diurno 65,0 dBA

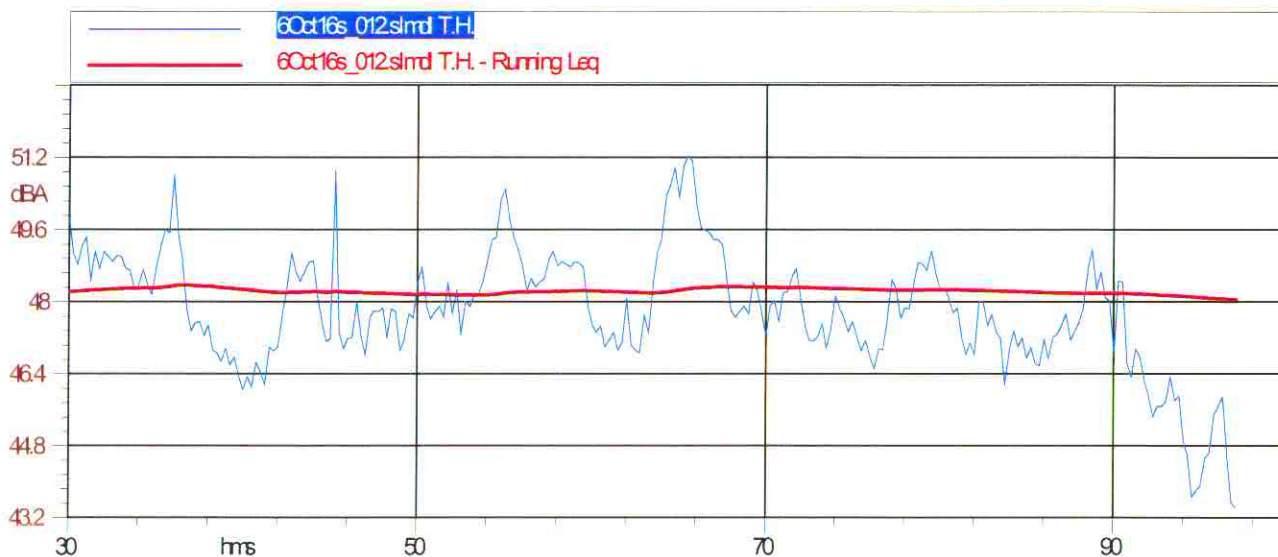


Rumore ambientale in facciata Leq.A – NOTTURNO

Annotazioni:

**Leq = 48.1 dBA**

L1: 50.9 dB(A)	L5: 50.3 dB(A)
L10: 49.6 dB(A)	L50: 47.8 dB(A)
L90: 45.9 dB(A)	L95: 45.2 dB(A)



Limite di immissione in base alla zonizzazione acustica

Classe IV Aree di intensa attività umana

Notturmo 55,0 dBA

10) COMPATIBILITA' DELL'OPERA

RISULTATO DELLE MISURE IN SITO

VALORI MASSIMI RILEVATI		LIMITI PREVISTI DALL'ART. 6 LEGGE 447/95	
Diurno	<b>55,50 dBA</b>	Diurno	<b>65,00 dBA</b>
Notturmo	<b>48,10 dBA</b>	Notturmo	<b>55,00 dBA</b>

Non vengono prese in considerazione il calcolo della componenti impulsive in quanto non sono state rilevate nell' area circostante.

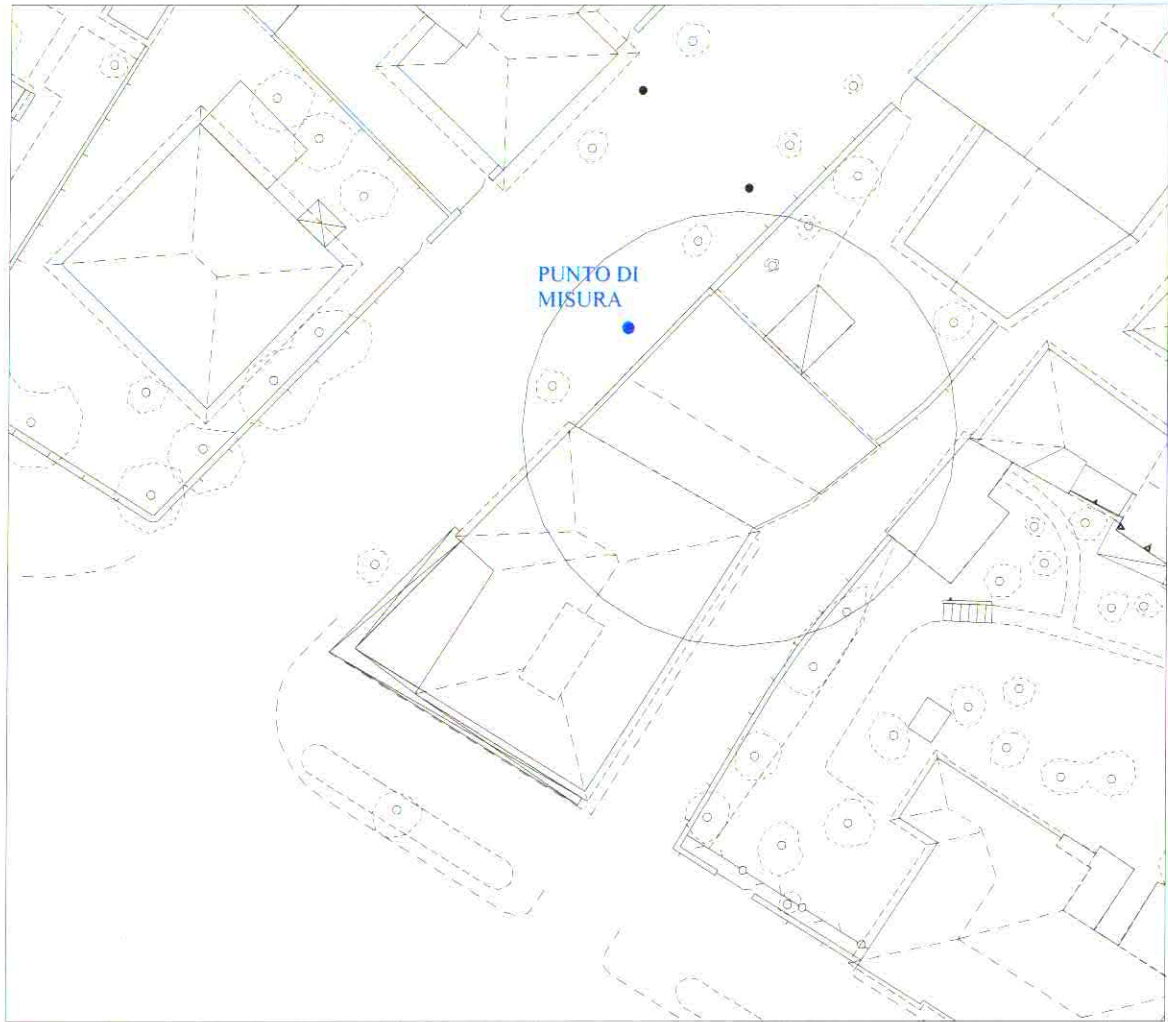
La rilevazione in sito ha verificato che il rumore ambientale non supera i limiti assoluti di zona  
 In base alla normativa Legge n°447 del 26/10/1995 ed in particolare al DPCM 5/12/1997 è previsto che i requisiti acustici rispettino i valori previsti nella tabella riportata di seguito:

TABELLE RIFERIMENTO REQUISITI ACUSTICI

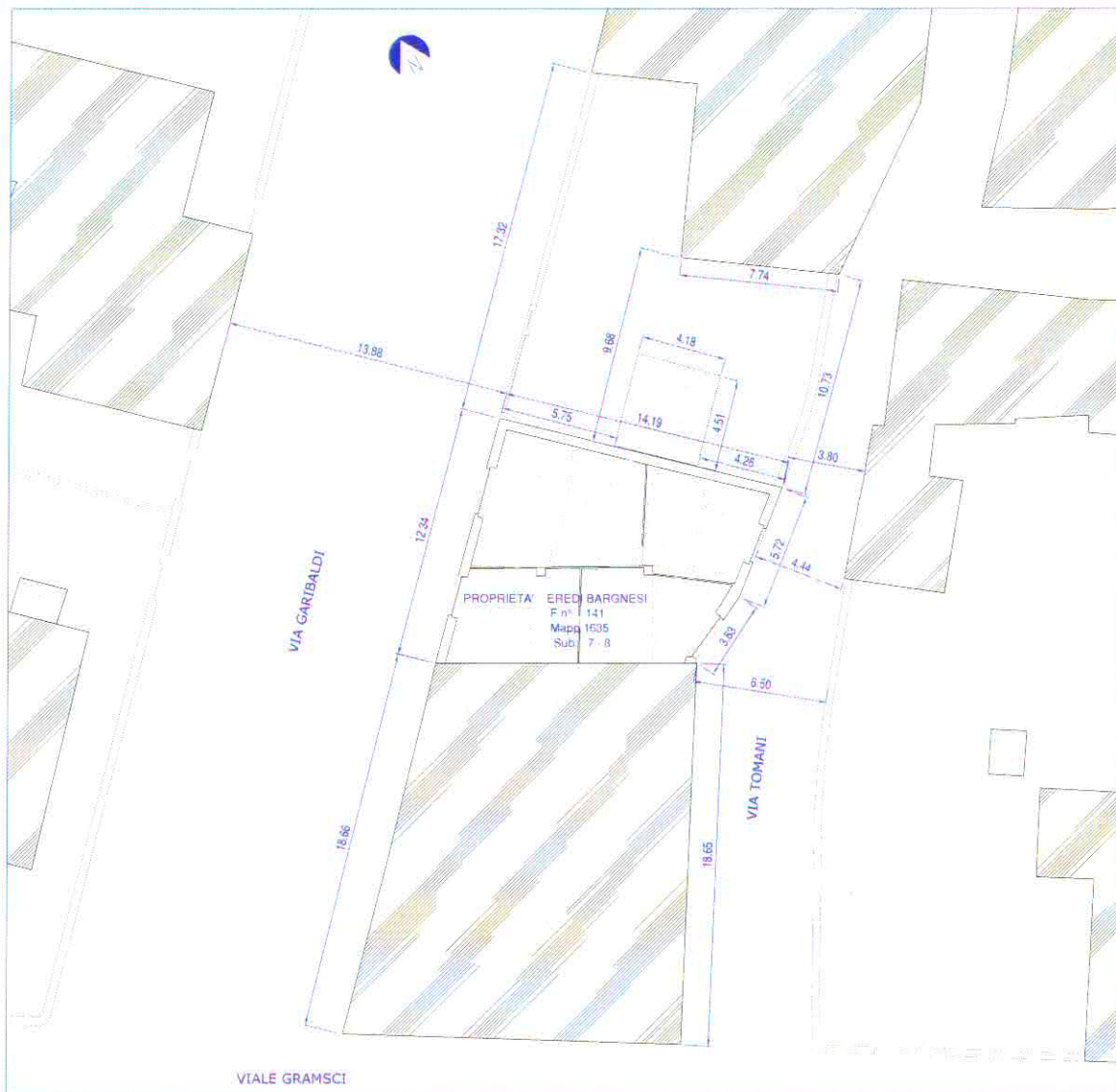
INDICE DELL'ISOLAMENTO ACUSTICO STANDARDIZZATO DI FACCIATA	LIVELLO DI RUMORE DEL CALPESTIO DI SOLAI, NORMALIZZATO	LIVELLO CONTINUO EQUIVALENTE DI PRESSIONE SONORA	POTERE FONOSOLANTE APPARENTE DI PARTIZIONI FRA AMBIENTI
$D_{2M,Nt,w} \geq 40$ dB	-	-	$R_w \geq 50$ dB



11) PLANIMETRIA GENERALE CON PUNTI DI MISURA



# 12) PLANIMETRIA GENERALE DI PROGETTO



13) CERTIFICATI TARATURA STRUMENTAZIONE

SIT

SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA  
Calibration Service in Italy



Il SIT è uno dei firmatari degli Accordi di Mutual Recognition (internaz. EA - MRA ed ILAC - MRA) dei certificati di taratura.  
SIT is one of the signatories to the Mutual Recognition Agreement (EA - MRA and ILAC - MRA) for the calibration certificates.

CENTRO DI TARATURA N. 51  
Calibration Centre

Trescal

TARATURA DI STRUMENTI DI MISURA

Trescal s.r.l.  
25039 Travagliato (BS) - Via dei Metalli, 1  
Tel. 030 21491 - Fax 030 2722091  
<http://www.trescal.it> - e-mail: [info@trescal.com](mailto:info@trescal.com)

Sucheta soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Financieri s.p.a. (società di

Pagina 1 di 7  
Page 1 of 7

CERTIFICATO DI TARATURA N. CT-SLM-0143-2010  
Certificate of Calibration No.

- Data di emissione  
date of issue 2010/09/13  
- destinatario  
addressee GECCO S.r.l.  
Via C. Beccaria, 2  
61040-S.Michele al Fiume (PU)

- richiesta  
application ADB-095-10  
- in data  
date 2010/09/07

Si riferisce a  
referring to  
- oggetto  
item Fonometro  
- costruttore  
manufacturer SVANTEK  
- modello  
model SVAN 948 - SV22  
- matricola  
serial number 11510 - 4012070  
- data delle misure  
date of measurements 2010/09/13  
- registro di laboratorio  
laboratory reference Acustica\_2010.xls

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento SIT N. 51 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). Il SIT garantisce le capacità di misura, 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 SIT No. 51 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. SIT attests the measurement capability and 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

14) ELENCO TECNICI ISCRITTI



REGIONE MARCHE  
GIUNTA REGIONALE

Luogo di emissione	Numero: 44/LPQ	Pag.
Ancona	Data: 21/03/2011	1

DECRETO DEL DIRIGENTE DELLA P. F.  
LAVORI PUBBLICI E QUALITA' DELL'ARIA  
N. 44/LPQ DEL 21/03/2011

Oggetto: Legge 26 ottobre 1995 n. 447 – D.G.R. n. 1408 del 23 novembre 2004  
Riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale e  
inserimento nell'elenco regionale – Luca Cavalletti.

IL DIRIGENTE DELLA P. F.  
LAVORI PUBBLICI E QUALITA' DELL'ARIA



VISTO il documento istruttorio riportato in calce al presente decreto, dal quale si rileva la necessità di adottare il presente atto;

RITENUTO, per i motivi riportati nel predetto documento istruttorio e che vengono condivisi, di emanare il presente decreto;

VISTO l'articolo 16 bis della legge regionale 15 ottobre 2001, n. 20 così come integrata e modificata dalla legge regionale 01 agosto 2005 n. 19;

- DECRETA -

Di riconoscere tecnico competente in acustica ambientale ai sensi dei commi 6 e 7, articolo 2 della legge 26/10/1995 n. 447 il seguente professionista:

Cognome e nome	Residenza	C. Fiscale
Cavalletti Luca	Castel Colonna	CVL LCU 75 D 26 D 007 D

Di pubblicare il presente atto per estratto.

Di trasmettere, tramite A.R., l'avvenuto riconoscimento di tecnico competente in acustica ambientale ai sensi della L. 447/95;

Il presente atto è emanato in 2 (due) originali:

- uno conservato agli atti del Servizio.
- uno sarà rilasciato all'interessato al pervenimento della marca da bollo, quale attestato ai sensi del DPCM 31 marzo 1998, art.1 comma 1.



REGIONE MARCHE  
GIUNTA REGIONALE

Luogo di emissione	Numero: 44/LPQ	Pag.
Ancona	Data: 21/03/2011	2

Di rappresentare, ai sensi dell'art. 3, comma 4 della legge 07/08/1990 n. 241, che contro il presente provvedimento può essere proposto ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale delle Marche entro 60 giorni dalla data di ricevimento del presente atto, oppure, ricorso in opposizione con gli stessi termini.

Si ricorda, infine, che può essere proposto ricorso straordinario al Capo di Stato ai sensi del D.P.R. 24/11/1971 n. 1199 entro 120 giorni.

Si attesta inoltre che dal presente decreto non deriva né può derivare un impegno di spesa a carico della Regione.

IL DIRIGENTE DELLA POSIZIONE DI FUNZIONE  
LAVORI PUBBLICI E QUALITA' DELL'ARIA

(Ing. Guido Muzzi)

- DOCUMENTO ISTRUTTORIO -

#### Normativa di riferimento

- **Legge 26 ottobre 1995, n. 447** Legge quadro sull'inquinamento acustico;
- **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»
- **Legge regionale 14 novembre 2001, n. 28** Norme per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico nella Regione Marche.
- **Deliberazione di Giunta regionale n. 1408 del 23 novembre 2004** Legge 26/10/95 n. 447 art 2 commi 6, 7, 8 – D.P.C.M. 31/03/1998. Procedure regionali per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale
- **Deliberazione di Giunta regionale n. 172 del 5 marzo 2007** "Integrazione DGR n. 1408/2004 sulle procedure regionali per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale"

Ingrontia documento: 4504136F2A5FC87D261B2685C9F8B998E059938  
(Rif. documento cartaceo) DCF9C1130D32694894A78EE46EF3C96EB04D7CD. 60/01/LPQ\_U  
Nessun impegno di spesa