



## **Allegato n. 4**

**Integrazioni Studio di Impatto Ambientale**

**Procedura di V.I.A.**

***Rilievo Geofisico 3D Permesso di Ricerca "Santa Croce"***

**\*\*\***

**VERBALE DI PROVA: PROVE FONOMETRICHE PER MACCHINA  
OPERATRICE A TELAIO RIGIDO PER RILEVAMENTI GEOFISICI  
(MARCATURA CE)**



## **VERBALE DI PROVA**

**N. 428.001.F.1 del 04/06/2009**

**TIPO DI PROVA**

**PROVE FONOMETRICHE PER:**

**MACCHINA OPERATRICE A TELAIO RIGIDO PER RILEVAMENTI GEOFISICI**

**NORME DI RIFERIMENTO:**

**DIRETTIVA 98/37/CE, EN 3744, ISO 6395**

**MACCHINA:** MACCHINA OPERATRICE A TELAIO RIGIDO PER RILEVAMENTI GEOFISICI

**FABBRICA:** GEOTEC S.P.A.

**MODELLO:** Prototipo VERSIONE A (macchina dotata di cofanatura motore completa)

**MATRICOLA:** prototipo 01

## 1. CARATTERISTICHE DELL' ESEMPLARE SOTTOPOSTO A PROVA

- 1.1 Costruttore: GEOTEC S.p.A.
- Tipo: Prototipo VERSIONE A
- Numero di telaio: Prototipo 01
- Lunghezza L (m): 7,380
- Potenza: 142 kW a 2150 giri/minuto
- 1.2 Marca Motore: DEUTZ
- Tipo: KHD F 8 L413 F
- Numero di serie: /
- Regime nominale di potenza max: 2150 rpm
- Regime nominale max a vuoto: 2200 rpm con regolatore

### 1.3 Misure per l' attenuazione del rumore:

cofanatura coibentata di tutto il vano motore con passaggi d'aria per l'uscita dei fumi e dell'aria ad alta temperatura proveniente dal motore coibentati e a doppia parete.

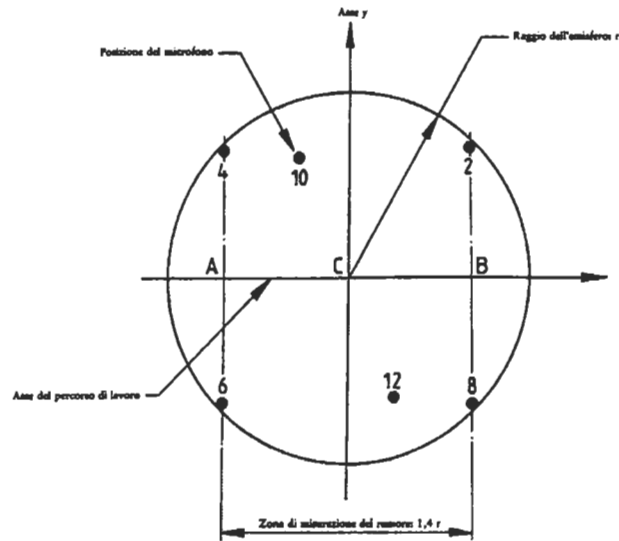
## 2 CONDIZIONI DELLA PROVA

- Pressione atmosferica: 960 millibar
- Temperatura ambiente: 28 °C
- Velocità del vento: 1,3 m/s
- Umidità relativa: 58 %

## 3. APPARECCHIATURA

DESCRIZIONE	COSTRUTTORE	TIPO	N. SERIE	SCADENZA TARATURA
MICROFONO	01dB	PRE12H	11339	19.05.10
MICROFONO	01dB	PRE12H	11388	19.05.10
FONOMETRO INTEGRATORE	01dB	SYMPHONIE	01327	19.05.10
PC NOTEBOOK	ACER	TRAVELMATE 212 TX	914R01N0114800 D3EK000	
CUFFIA ANTIVENTO SI/NO		SI		

#### 4. UBICAZIONE DEI PUNTI DI MISURA



La macchina è posizionata con l'asse di rotazione della sovra- struttura al centro dell'emisfero, disposta longitudinalmente sull' asse X, con la parte anteriore rivolta verso B.

#### COORDINATE DEI PUNTI DI MISURA

Raggio emis. = 10 m		
X m	Y m	Z m
7	7	1,5
-7	7	1,5
-7	-7	1,5
7	-7	1,5
-2,7	6,5	7,1
2,7	-6,5	7,1

Calibrazione pre misurazione: valore rilevato 94,0 dB(A).

Regime rotazione motore (massimo regolato a vuoto): 2180 giri/1'.

Valori espressi in dB(A).

PUNTO	2	4	6	8	10	12
RUMORE DI FONDO	50,4	50,3	50,2	50,0	50,2	50,1
1° ciclo	80,7	79,1	79,2	79,0	80,9	82,4
2° ciclo	81,1	79,5	79,6	79,2	81,2	82,0
3° ciclo	81,7	79,2	79,8	79,4	80,9	82,3
media ponderata	81,4	79,4	79,7	79,3	81,1	82,4
VALORE CORRETTO	81,4	79,4	79,7	79,3	81,1	82,4

#### 6. DATI PER L' ELABORAZIONE

Raggio sfera (m)	10
Area S di misura (m <sup>2</sup> )	628,32
Eventuali correzioni dB(A)	0
Lpa0 dB(A)	79,3
LpaMax dB(A)	82,4
Gm	1,4
Livello press.acustica di superficie LpAm dB(A)	80,7
Livello potenza acustica LwA dB(A)	108,7
Incr. dB(A)	28,0
Indice di direttività Di	4,67

## 7. PROVE AL POSTO DI GUIDA

Cabina chiusa, ventilatore in funzione alla media velocità (cabina climatizzata).

Valori espressi in dB(A).

CONDIZIONI DI PROVA AL POSTO DI GUIDA	DX	SX
RUMORE DI FONDO	49,2	48,9
VALORE MISURATO.	72,7	72,0
VALORE CORRETTO	72,7	72,0
VALORE MAX RILEVATO <b>LpA</b>	72,7	

Calibrazione post misurazione: valore rilevato 94,0 dB(A).

## 8. DATI FINALI

**-LIVELLO DI POTENZA ACUSTICA:** **LwA = 109 dB(A)**

**-POSTO DI GUIDA: LIVELLO DI PRESSIONE ACUSTICA: LpA = 73 Db(A).**

I risultati si riferiscono unicamente all'esemplare sottoposto a ECO per le prove.

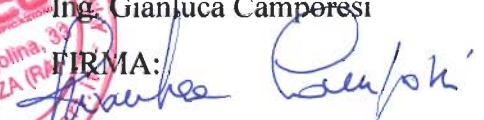
Luogo: Campobasso (CB)

Data: 04/06/2009

Tecnico esecutore  
Per. Ind. Alberto Pasquarella  
FIRMA:



Responsabile Tecnico  
Ing. Gianluca Camporesi  
FIRMA:



CENTRO DI TARATURA 042  
Calibration Centreistituito da  
established by

## Worldwide Market Access

Nemko Spa  
Via del Carroccio, 4  
20046 Bissone (MI)-ItalyTel. +39 03922012.01  
Fax +39 03922012.21  
Web Site: www.nemko.itCAPITALE SOCIALE € 895.900 I.v.  
SEDE LEGALE: Via del Carroccio, 4  
20046 Bissone (MI)C.G.I.A.A. MILANO 1483210  
TRIBUNALE DI MONZA N. 58415  
COD. FISC./PART. IVA IT 02540280969Pagina 1 di 10  
Page 1 of 10CERTIFICATO DI TARATURA N. SIT 03274/08  
Certificate of Calibration No. SIT 03274/08

- Data di emissione date of issue	20/05/2008
- destinatario addressee	ECO Certificazioni S.p.a. Via Menghini, 53/3 - 48018 Fossato (RA)
- richiesta application	NEs 104508
- in data date	-
<b>Si riferisce a</b> referring to	
- oggetto item	Fonometro
- costruttore manufacturer	01dB
- modello model	Symphonie
- matricola serial number	01327
- data delle misure date of measurements	20/05/2008
- registro di laboratorio laboratory reference	03274

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento SIT N. 042 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 e le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità 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 042 granted according to decrees regarding to the Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. SIT guarantees 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 prova fino 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-402 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%.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to EA-402. They were estimated as extended uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor  $k$  corresponding to a confidence level of about 95%.*

Il Responsabile del Centro / Head of the Centre


  
Ing. Roberto Giampaglia