

Dott. Galibardi Sergio  
Via Ennio D'Aniello, 3  
Salerno

Luglio 2014

---

## PERIZIA FONOMETRICA

ART. 8 LEGGE QUADRO 26 OTTOBRE 1995 N. 447 E SS.MM.II.  
LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO

---

COMMITTENTE:  
**COMMITTENTE: BIRRA PERONI s.r.l.**

**STABILIMENTO DI ROMA - VIA RENATO BIROLLI**

---

---

OGGETTO:  
**PRODUZIONE, CONFEZIONAMENTO E STOCCAGGIO BIRRA**



**Dott. Sergio Galibardi**  
TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA

HA COLLABORATO

**Dott. Roberto Sieyes**



## INDICE

1. Premessa .....	3
2. Descrizione dell'attività.....	3
3. Normativa di riferimento .....	5
4. Dati relativi al rilievo.....	6
5. Strumentazione impiegata e relativo grado di precisione.....	7
6. Modalità di misura.....	7
7. Rilievo fonometrico .....	8
8. Suddivisione del territorio del Comune di Roma .....	11
9. Valutazioni e conclusione.....	13

### Allegati:

- planimetria con punti di emissione, rilievi e ricezione;
- dichiarazione di conformità dello strumento e certificati di taratura
- diagrammi, spettri di frequenza delle misure;

## **1. Premessa**

Il sottoscritto Dott. Sergio Galibardi, con studio in Salerno alla via Ennio D'Aniello, 3, iscritto all'Ordine dei Biologi della provincia di Salerno, in qualità di tecnico competente in acustica ambientale ai sensi della legge 447/95 e con la collaborazione del dott. Roberto Sieyes per le misure, la loro valutazione e stesura della presente perizia, ha avuto incarico dalla BIRRA PERONI S.r.l., con stabilimento sito nel comune di Roma (RM), Via Renato Birolli, produttrice di birra, di redigere, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 8 della legge quadro sull'inquinamento acustico del 26/10/1995 n. 447, una perizia fonometrica e quindi relazionare per valutare l'impatto acustico prodotto dai macchinari utilizzati per lo svolgimento della attività. A tal proposito lo scrivente con la collaborazione di un rappresentante dell'azienda, hanno effettuato una serie di misurazioni del rumore al fine di misurare i rischi di inquinamento acustico prodotto dalle emissioni sonore, verificandone gli effetti nell'ambito dell'attività stessa, in ambiente esterno in corrispondenza di corpi recettori, ovvero in ambienti abitativi ubicati nelle vicinanze dell'azienda. Il tutto finalizzato ad individuare i livelli di emissione ed immissione di rumore da confrontare con i valori limite previsti dalla normativa vigente in materia di inquinamento acustico.

## **2. Descrizione dell'attività**

L'azienda, svolge l'attività di produzione della birra a ciclo continuo eccetto la domenica. Di domenica lo stabilimento cessa la produzione lasciando in funzione solo alcune parti dell'impianto (depuratore, gruppi di raffreddamento presenti sul tetto dello stabilimento). Il processo produttivo della birra richiede numerose fasi di lavorazione. La prima fase del processo avviene in SALA DI COTTURA, dove il malto d'orzo viene macinato attraverso dei mulini, miscelato con acqua di processo (acqua addolcita) ed inviato in una caldaia detta "TINO DI MISCELA". Un'altra aliquota di questo macinato viene inviata in un recipiente chiamato "CALDAIA DI MISCELA" dove viene mescolata e portata all'ebollizione insieme ad un'aliquota di gritz di mais in percentuali variabili da 0 al 40% (0 % per le birre tutto-malto ed in percentuali variabili per gli altri brand, fino al 40 % per le birre dei marchi commerciali). Questa miscela viene inviata nel tino di miscela dove a varie temperature (50-65-75°C) si ottiene la trasformazione delle proteine del malto in aminoacidi e dell'amido in zuccheri fermentescibili e destrine, grazie all'azione di tre importanti enzimi presenti nel malto : le proteasi, la beta amilasi e l'alfa amilasi.

Il mosto zuccherino così prodotto viene filtrato nel "TINO DI FILTRAZIONE" per allontanare le bucce del malto e viene inviato in un recipiente chiamato "CALDAIA DI COTTURA", dove il mosto viene bollito per circa 50 min. In questa fase viene aggiunto il luppolo, che conferisce alla birra il caratteristico amaro ed un delicato profumo dovuto agli oli essenziali del luppolo stesso.

Il mosto viene poi inviato nel " WHIRLPOOL" recipiente nel quale avviene la separazione delle proteine e dei polifenoli coagulati durante l'ebollizione.

A questo punto il mosto viene RAFFREDDATO, OSSIGENATO con aria, addizionato di LIEVITO ed inviato in CANTINA DI FERMENTAZIONE dove avviene la trasformazione, ad opera del lievito, degli zuccheri fermentescibili in alcol etilico ed anidride carbonica. Concomitantemente a questi due importanti composti si ha la formazione di altri composti (esteri, alcoli superiori, ecc.) che nel loro insieme concorrono al gusto finale del prodotto.

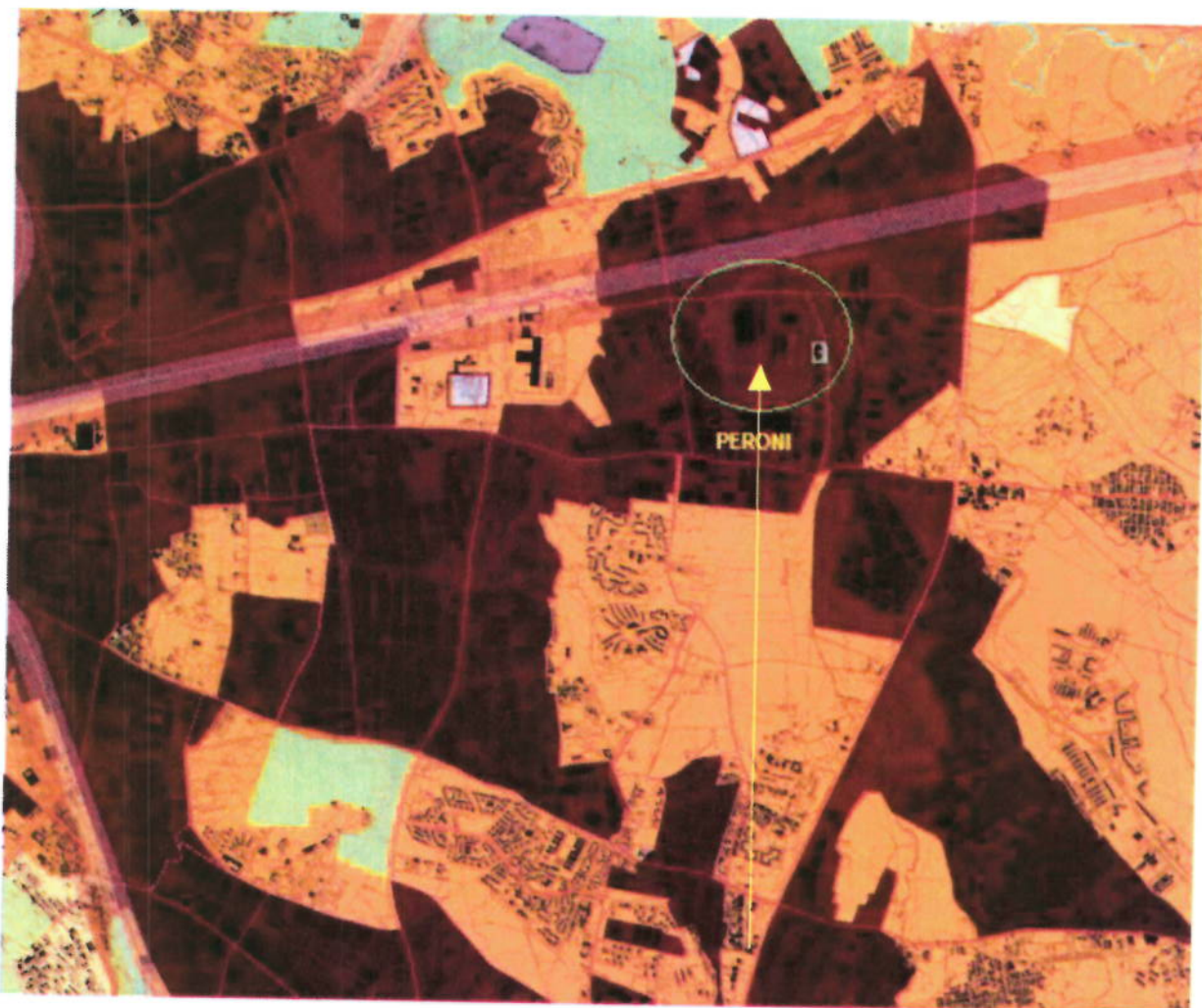
Il processo di fermentazione è diviso in due fasi, una di fermentazione vera e propria (abbattimento degli zuccheri) e la seconda detta di " maturazione calda" dove avviene la demolizione di una sostanza che conferisce alla birra lo sgradevole sapore di burro: il diacetile.

La durata totale del processo di fermentazione è di circa 9-10gg, dopodiché la birra viene centrifugata per allontanare gran parte dei lieviti in sospensione, raffreddata a temperatura di -1°C e travasata in tank di "MATURAZIONE", dove resta dai 4 ai 10gg e dove avviene l'affinamento finale del prodotto.

La birra viene quindi "FILTRATA" con dei filtri a candele, per allontanare il lievito residuo ed i torbidi proteico-tannici che si sono prodotti durante la maturazione a freddo.







Viene inviata poi nei "TANK BIRRA FILTRATA", ed infine da questi alle linee di confezionamento dove, dopo opportuna pastorizzazione del prodotto in pastorizzatori a tunnel o a piastre (nel caso della birra in fusti o barattoli), il prodotto viene confezionato in bottiglie, barattoli o fusti.


L'area di produzione dello stabilimento Birra Peroni S.r.l. di Via Birolli, si colloca da piano di zonizzazione acustica del Comune di Roma, nella zona acustica IV.




**Stralcio zonizzazione acustica con l'indicazione della zona in cui è collocata l'azienda**

Classi di destinazione d'uso del territorio.  
Valori limite di immissione - Leq in dB(A).

-  Classe I: aree particolarmente protette.  
50 dB(A) diurni, 40 dB(A) notturni
-  Classe II: aree prevalentemente residenziali.  
55 dB(A) diurni, 45 dB(A) notturni
-  Classe III: aree di tipo misto.  
60 dB(A) diurni, 50 dB(A) notturni
-  Classe IV: aree di intensa attività umana.  
65 dB(A) diurni, 55 dB(A) notturni
-  Classe V: aree prevalentemente industriali.  
70 dB(A) diurni, 60 dB(A) notturni
-  Classe VI: aree esclusivamente industriali.  
70 dB(A) diurni e notturni

 Fascia A ferrovie e metropolitane.  
(D.P.R. 18/11/1998 - n. 459)  
70 dB(A) diurni, 60 dB(A) notturni

 Fascia B ferrovie e metropolitane.  
(D.P.R. 18/11/1998 - n.459)  
65 dB(A) diurni, 55 dB(A) notturni

Limite area cave Roma ovest.  
(Del. C.C. n.1828 del 8/10/1999)

Classe in cui è collocata l'azienda BIRRA PERONI S.r.l.



### 3. Normativa di riferimento

L'analisi è stata effettuata in ottemperanza alle seguenti disposizioni di legge:

D.P.C.M. 1 marzo 1991: limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno;

Legge Quadro n. 477 del 26 ottobre 1995: legge quadro sull'inquinamento acustico;

D.P.C.M. 14 novembre 1997 di attuazione della legge quadro: stabilisce i valori limite di emissione, e i valori assoluti e differenziali di immissione;

D.M. 16/03/1998 tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico: stabilisce le metodologie di acquisizione del segnale sia in ambiente esterno che interno e fissa anche delle metodologie di analisi del segnale per l'identificazione dei toni puri e dei segnali impulsivi, con una serie di coefficienti correttivi da applicare in caso di componenti peggiorative.

Legge Regionale N. 18 del 03 agosto 2001 Regione Lazio - Disposizioni in materia di inquinamento acustico per la pianificazione ed il risanamento del territorio - Modifiche alla legge regionale 6 agosto 1999, n. 14.

### 4. Dati relativi al rilievo

Luogo misura: esterno allo stabilimento

Giorno di misura 20/07/2014 e 21/07/2014

Inizio misure ore: 15.32 del 20/07/2014

Fine misure ore: 00.37 del 21/07/2014

Sorgenti di rumore: macchine ed impianti per la produzione di birra

Tempo di riferimento  $T_R$ : diurno ore 6,00 – 22,00

Tempo di riferimento  $T_R$ : notturno ore 22,00 - 6,00

Tempo di osservazione  $T_O$  diurno: 5 ore

Tempo di osservazione  $T_O$  notturno: 3 ore

Tempo di misura  $T_M$ : 5 minuti

Numero delle misure: 14

Condizioni ambientali: nella norma

Stabilimento di produzione: macchine OFF

Giorno di misura 21/07/2014 e 22/07/2014

Inizio misure ore: 14.41 del 21/07/2014

Fine misure ore: 01.04 del 22/07/2014

Sorgenti di rumore: macchine ed impianti per la produzione di birra

Tempo di riferimento  $T_R$ : diurno ore 6,00 – 22,00

Tempo di riferimento  $T_R$ : notturno ore 22,00 - 6,00

Tempo di osservazione  $T_O$  diurno: 3 ore

Tempo di osservazione  $T_O$  notturno: 2 ore

Tempo di misura  $T_M$ : 5 minuti

Numero delle misure: 21

Condizioni ambientali: nella norma

Stabilimento di produzione: macchine ON

## **5. Strumentazione impiegata e relativo grado di precisione**

Fonometro Larson Davis LXT1 numero di serie 0001944, preamplificatore PMRLxT n. serie 011605, microfono 377B02; conforme alle norme:

IEC 61672:2002 classe 1 gruppo X, IEC 60651:2001 tipo 1 gruppo X, IEC 60804:2000 tipo 1 gruppo X, ANSI S1.4-1983 + ANSI S1.4A-1985 tipo 1, ANSI S1.43-1997 tipo 1;

IEC 61260:2001 classe 0, ANSI S1.11-2004 classe 1;

IEC 61252:2002, ANSI S1.25-1991 classe 1;

Direttiva 2002/96/CE, WEEE, Direttiva 2002/95/CE, RoHS.

Calibratore CAL-200 conforme alla IEC 942 classe 1- fonte di rumore 1000 Hz / livello 114,0 dB.

La calibrazione dello strumento è stata eseguita prima e dopo il ciclo di misura con il calibratore CAL-200 senza riscontrare differenze significative di livello.

La taratura del fonometro e del calibratore è stata eseguita dal centro SIT N. 185 Sonora s.r.l. il 10/07/2014 come da certificati di taratura allegati.

## **6. Modalità di misura**

Le misure dei Leq dB(A) sono state eseguite in conformità al D.P.C.M. 1 marzo 1991, D.M.A. 16 marzo 1998, D.P.C.M. 14 novembre 1997.

Le misure sono state eseguite all'esterno dello stabilimento lungo il perimetro dell'area pertinenziale e all'interno di spazi fruibili da persone e comunità e, comunque, a non meno di 1 m dalla facciata di edifici con il fonometro montato su un treppiedi ad un'altezza di circa 1,5 m al fine di evitare interferenze da parte degli addetti alle misurazioni e garantendo la distanza minima di metri 3,0 dallo strumento stesso. Il microfono utilizzato è da campo libero munito di cuffia antivento ed orientato verso la sorgente di rumore.

Le misure sono state eseguite in condizioni meteo normali ed in assenza di vento.

## 7. Rilievi fonometrici

Inizio misure ore 15.32 del 20/07/2014

Fine misure ore 00.37 del 21/07/2014

Misure effettuate nel tempo di riferimento  $T_R$  : diurno ore 6,00 – 22,00

Punto di misura	Sorgente	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB Arrotondato a 0,5 c. 3 all. A DM 16/03/98	allegato
A) confine, ingresso via R. Birolli	Macchine OFF + Traffico veicolare	54,6	54,5	Misura 1
B) confine, area di parcheggio parallela a via Collatina	Macchine OFF + Traffico veicolare	58,2	58,0	Misura 2
D) confine, area imballi primari/direzione scuola Salvo D'acquisto	Macchine OFF + Traffico veicolare	47,3	47,0	Misura 3
F) confine, direzione isola ecologica	Macchine OFF	43,1	43,0	Misura 5
G) confine, direzione abitazioni presenti in via Carlo Montani	Macchine OFF	45,2	45,0	Misura 4
H) confine, direzione depuratore/caserma	Depuratore ON impianto di raffreddamento caserma OFF	54,0	54,0	Misura 6
H.) confine, direzione vasca areazione depuratore	Depuratore ON impianto di raffreddamento caserma OFF	52,4	52,0	Misura 8
I) confine, direzione gasometro/stabilimento	Macchine OFF	49,0	49,0	Misura 11
M) confine, direzione capannoni ATAC stabilimento COLLATINA	Macchine OFF + Traffico veicolare	50,9	51,0	Misura 12
N) confine, direzione gruppi di raffreddamento presenti sul tetto dello stabilimento	Macchine ON + Autobus	58,4	58,5	Misura 15
O) confine, area di parcheggio automezzi alla sx porta di ingresso	Macchine OFF + automezzi motori OFF + Traffico veicolare	48,7	49,0	Misura 16

Misure effettuate nel tempo di riferimento  $T_R$ : notturno ore 22,00 – 6,00

Punto di misura	Sorgente	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB Arrotondato a 0,5 c. 3 all. A DM 16/03/98	allegato
U) Via Stefano Ussi (Nuove costruzioni Mancini)	Macchine OFF	38,9	39,0	Misura 19
S) Via Augusto Sindici n. 51	Macchine OFF	42,0	42,0	Misura 20
R) Via Montani n. 20	Macchine OFF	40,6	40,5	Misura 22



Inizio misure ore 14.41 del 21/07/2014

Fine misure ore 01.04 del 22/07/2014

Misure effettuate nel tempo di riferimento  $T_R$  : diurno ore 6,00 – 22,00

Punto di misura	Sorgente	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB Arrotondato a 0,5 c. 3 all. A DM 16/03/98	allegato
A) confine, ingresso via R. Birolli	Macchine ON + Traffico veicolare	55,3	55,5	Misura 23
B) confine, area di parcheggio parallela a via Collatina	Macchine ON + Traffico veicolare	56,6	56,5	Misura 24
C) confine, via Collatina	Macchine ON + Traffico veicolare	60,8	61,0	Misura 25
D) confine, area imballi primari/direzione scuola Salvo D'acquisto	Macchine ON + Traffico veicolare	52,5	52,5	Misura 26
F) confine, direzione isola ecologica	Macchine ON	48,4	48,5	Misura 28
G) confine, direzione abitazioni presenti in via Carlo Montani	Macchine ON	48,3	48,5	Misura 30
H) confine, direzione depuratore/caserma	Depuratore ON impianto di raffreddamento caserma ON	51,0	51,0	Misura 31
I) confine, direzione gasometro/stabilimento	Macchine ON	46,8	47,0	Misura 32
M) confine, direzione capannoni ATAC stabilimento COLLATINA	Macchine ON + Traffico veicolare	51,3	51,5	Misura 33
O) confine, area di parcheggio automezzi alla sx porta di ingresso	Macchine ON + automezzi motori ON + Traffico veicolare	65,0	65,0	Misura 34
Q) esterno azienda, in prossimità dell'azienda legnami (Via R. Birolli)	Macchine ON + traffico veicolare	62,4	62,5	Misura 35
N) confine, direzione gruppi di raffreddamento presenti sul tetto dello stabilimento	Macchine ON	61,1	61,0	Misura 36
P) esterno azienda, in prossimità della fermata dell'autobus presente in ATAC stabilimento di COLLATINA	Macchine ON + traffico veicolare	56,5	56,5	Misura 37

Misure effettuate nel tempo di riferimento  $T_R$ : notturno ore 22,00 – 6,00

Punto di misura	Sorgente	$L_{Aeq}$ dB	$L_{Aeq}$ dB Arrotondato a 0,5 c. 3 all. A DM 16/03/98	allegato
D) confine, area imballi primari/direzione scuola Salvo D'acquisto	Macchine ON	45,2	45,0	Misura 41
F) confine, direzione isola ecologica	Macchine ON	44,2	44,0	Misura 43
G) confine, direzione abitazioni presenti in via Carlo Montani	Macchine ON	44,2	44,0	Misura 44
I) confine, direzione gasometro/stabilimento	Macchine ON	46,8	47,0	Misura 45
N) confine, direzione gruppi di raffreddamento presenti sul tetto dello stabilimento	Macchine ON	54,3	54,5	Misura 48

Misure effettuate nel tempo di riferimento  $T_R$ : notturno ore 22,00 – 6,00

R) Via C. Montani n. 20	Macchine ON	42,0	42,0	Misura 38
S) Via Augusto Sindici n. 51	Macchine ON	44,3	44,5	Misura 39
U) Via Stefano Ussi (Nuove costruzioni Mancini)	Macchine ON	42,1	42,0	Misura 40

Su due lati L'opificio affaccia su due strade, via Collatina, e via Birolli. Queste strade, ad alto traffico veicolare, caratterizzano il rumore in prossimità dell'opificio, infatti le misure effettuate e riportate nelle tabelle che seguono, evidenziano i transiti di auto ed autobus e dimostrano come sia nel  $T_R$  diurno (h 6,00-22,00) che  $T_R$  notturno (h 22,00-6,00) il rumore sia essenzialmente prodotto dal traffico veicolare e non dall'attività dell'opificio; per tali motivi e per la presenza di sole attività industriali, non è possibile, sia su Via Collatina che in Via Birolli, applicare i limiti di emissione e immissione (art. 3 D.P.C.M. 14 novembre 1997) perché non vi sono spazi utilizzati da persone e comunità.

I limiti di emissione potrebbero trovare applicabilità lungo il confine parallelo alle abitazioni presenti di fronte al magazzino ed al carico/scarico dell'opificio e cioè dalla scuola D'Acquisto, alle abitazioni presenti da via Stefano Ussi, in cui sono presenti abitazioni di recente costruzione, via Sindici e Via Montani. Il condizionale è imperativo perché il confine non è comunque da considerarsi spazio utilizzato da persone e comunità.

I limiti di immissione (art. 3 D.P.C.M. 14 novembre 1997) trovano invece applicabilità in via Stefano Ussi, in cui sono presenti abitazioni di recente costruzione, Via Sindici e Via Montani e per tutte le abitazioni presenti sulla parallela al magazzino ed al carico/scarico dell'opificio.

Il valore limite di immissione differenziale (art. 4 D.P.C.M. 14 novembre 1997) trova applicabilità in via Stefano Ussi, in cui sono presenti abitazioni di recente costruzione, Via Sindici e Via Montani e per tutte le abitazioni presenti sulla parallela del magazzino ed al carico/scarico dell'opificio.

Una stima del valore limite di immissione differenziale è stato fatto misurando la differenza tra il rumore a macchine ON e a macchine OFF nel tempo di riferimento notturno 22,00 – 6,00 (nelle ore notturne). Il rumore a macchine OFF è stato misurato

di domenica e lunedì notte, unico giorno in cui la maggior parte delle macchine sono spente. Si ribadisce il fatto che l'opificio lavora a ciclo continuo.

I punti di misura sono stati scelti in funzione dei recettori sensibili prima detti, (abitazioni, scuola Salvo D'acquisto), in base agli impianti, sorgenti disturbanti, più prossimi ai ricettori stessi (impianto di depurazione). Durante le misure effettuate presso Via Montani e via Ussi vi era, la compresenza di voci provenienti dalle abitazioni circostanti.

Tutti i punti di misura sono riportati sulla mappa allegata.

Nelle tabelle, le righe con lo sfondo grigio, riportano le misure, effettuate in prossimità dei recettori sensibili, che devono essere confrontate con i limiti di emissione e immissione assoluti e differenziali.

## **8. Suddivisione del territorio del Comune di Roma**

Per la tutela dall'inquinamento acustico il Comune di Roma ha suddiviso il proprio territorio in zone corrispondenti alle seguenti definizioni:

**CLASSE I** aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici ecc.

**CLASSE II** aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

**CLASSE III** aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

**CLASSE IV** aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

**CLASSE V** aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

**CLASSE VI** aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

**Tabella B** Valori limite di emissione – Leq in dB (A) art. 2 D.P.C.M. 14/11/97

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	<i>diurno (6.00–22.00)</i>	<i>notturno (22.00–6.00)</i>
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 C** Valori Assoluti di immissione – Leq in dB (A) art. 2 D.P.C.M. 14/11/97

CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	<i>diurno (6.00–22.00)</i>	<i>notturno (22.00–6.00)</i>
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

## 9. Valutazioni e conclusione

La valutazione del rumore immesso nell'ambiente esterno va fatta confrontando il livello del rumore ambientale (sorgente disturbante) misurato in esterno con i valori limite assoluto di emissione e immissione di zona, così come previsto dall'art. 6, c. 1 lettera a), legge 26 ottobre 1995, n. 447 e dal D.P.C.M. 14 novembre 1997.

Considerato che l'azienda insiste nel Comune di Roma, che ha eseguito la zonizzazione acustica, così come previsto dal legge 26 ottobre 1995 n. 447, ed ha classificato l'area occupata dall'azienda come zona di classe IV;

considerata la rumorosità (vedi tabella: rilievi effettuati in data 20, 21 e 22 del mese di luglio 2014) prodotta dalla BIRRA PERONI S.r.l. stabilimento di via Renato Birolli, 8 - Roma, Municipio 7, si ritiene che la BIRRA PERONI S.r.l. stabilimento di Via Renato Birolli, 8 - Roma, Municipio 7 sia conforme alla normativa vigente in materia di inquinamento acustico perché rispetta:

- il limite di emissione assoluto esterno di zona sia diurno che notturno previsto dalla tab. B in quanto i valori misurati, sono inferiori al limite di zona nel caso diurno 60 dB(A) e nel caso notturno 50 dB(A);
- il limite di immissione assoluto esterno di zona sia diurno che notturno previsto dalla tab. C in quanto i valori misurati, sono inferiori al limite di zona nel caso diurno 65 dB(A) e nel caso notturno 55 dB(A);
- il limite di immissione differenziale sia diurno che notturno in quanto i valori misurati, sono inferiori al limite diurno di 5 dB(A) e notturno di 3 dB(A);

Rimane a carico dell'azienda la responsabilità di lavorare nelle condizioni in cui sono state effettuate le misurazioni affinché siano garantiti i limiti di immissione prescritti dalla legge.

Tanto si doveva per l'incarico ricevuto.

Salerno 28/07/2014



il Tecnico Competente  
Dott. Sergio GALIBARDI

Ha collaborato  
Dott. Roberto Sieyes



Visualizzazione tridimensionale dell'opificio attraverso Google Earth®





Opificio visto dall'alto con indicazione dei punti di misura





*Giunta Regionale della Campania*  
*Aree Generali di Coordinamento*  
*Ecologia, Tutela dell'Ambiente*  
*C. T. I. Protezione Civile*  
*Il Coordinatore*

REGIONE CAMPANIA

Prot. 2007.1084158 del 19/12/2007 ore 14.11  
 Dest. GALIBARDI SERGIO  
 Fascicolo: 2007.XXXXV/1/1.19

Egr. Dr. GALIBARDI Sergio  
 Via Ennio D'Aniello, 3

SALERNO



**OGGETTO:** Riconoscimento della figura professionale di tecnico competente in acustica ambientale, ai sensi della legge 26/10/95, n. 447, art. 2, commi 6 e 7.

N° Riferimento
685/07

Con Decreto Dirigenziale n° 1396 del 19 dicembre 2007 si è provveduto ad approvare le determinazioni assunte dalla Commissione Regionale Interna preposta all'esame delle istanze di riconoscimento della figura professionale di «Tecnico Competente» in acustica ambientale.

Poichè il Suo nominativo risulta inserito nell'elenco dei professionisti in regola con i requisiti richiesti, Ella è autorizzato ad operare professionalmente nel campo dell'acustica ambientale, ai sensi della legge 26/10/95, n° 447 - art. 2, commi 6 e 7 - e dal DPCM 31/3/98.

LV/

Avv. Mario Lupacchini



## CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

**Sonora Srl**

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bernaberti, 9

Tel 0823-351196 - Fax 0823-1872083

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

### CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/4361

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 10

Page 1 of 10

- Data di Emissione: 2014/07/10  
*date of issue*

- cliente: Potter sas - Polo Tecnologico  
*customer*  
Via Ant. Labriola P.co Fiorito Sc. Q  
80145 - Napoli (NA)

- destinatario: Dott. Roberto Sieyes  
*addressee*  
Via A. Telesino, 13  
80136 - Napoli (NA)

- richiesta: 55/14  
*application*

- in data: 2014/02/26  
*date*

- Si riferisce a:  
*Referring to*

- oggetto: Fonometro  
*item*

- costruttore: LARSON DAVIS  
*manufacturer*

- modello: L&D LxT SoundTrack  
*model*

- matricola: 0001944  
*serial number*

- data delle misure: 2014/07/10  
*date of measurements*

- registro di laboratorio: -  
*laboratory reference*

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento 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 le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed 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 No. 185 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 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 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 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 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-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*

*Roberto Tomasso*



**CENTRO DI TARATURA LAT N° 185**

Calibration Centre

**Laboratorio Accreditato di Taratura****Sonora Srl**

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9

Tel 0523-351196 - Fax 0523-1872063

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF ed ILACSignatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/4362**

Pagina 2 di 5

Page 2 of 5

Certificate of Calibration

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- i campioni di prima linea da cui ha inizio la catena della riferibilità del Centro;
- gli estremi dei certificati di taratura di tali campioni e l'Ente che li ha emessi;
- luogo di taratura (se differente fuori dal laboratorio);
- condizioni ambientali e di taratura;

In the following information is reported about:

- description of the item to be calibrated (if necessary);
- technical procedures used for calibration performed;
- reference standards from which traceability chain is originated in the Centre;
- the relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- site of calibration (if different from the laboratory);
- calibration and environmental conditions;
- calibration results and their expanded uncertainty;

**Strumenti sottoposti a verifica**

Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Serie/Matricola	Classe
Calibratore	LARSON DAVIS	L&D CAL 200	6434	Classe I

**Normative e prove utilizzate**

Standards and used tests

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure: Calibratori - PR 4 - Rev. 2/2012

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the Procedures:

Il gruppo di strumenti analizzato è stato verificato seguendo le normative: IEC 60942 - IEC 60942 - CEI EN 60942

The devices under test was calibrated following the Standards:

**Catena di Riferibilità e Campioni di Prima Linea - Strumentazione utilizzata per la taratura**

Traceability and First Line Standards - Instrumentation used for the measurements

Strumento	Linea	Marca e modello	N. Serie	Certificato N.	Data Emis.	Ente validante
Microfono Campione	1°	B&K 803	245980	W-0100-01	11/02/17	INRM
Pistonefono Campione	1°	GRAS 42AA	429463	W-0100-02	11/02/16	INRM
Multimetro	1°	Agilent 34405A	M Y41043722	022-001	11/02/17	MCS
Barometro	1°	Druck DP1142	2125275	0112/MP/2014	11/02/24	ASIT
Generatore	2°	Stanford Research DS360	8101	LAT 85/4 08	11/04/03	SONORA - PR 6
Attenuatore	2°	ASC 1001	C 001	LAT 85/4 09	11/04/03	SONORA - PR 7
Analizzatore FFT	2°	NI-4474	69545A-01	LAT 85/4 13	11/04/04	SONORA - PR 13
Attuatore Elettronico	2°	Gras 16AA	33941	LAT 85/4 11	11/04/04	SONORA - PR 9
Preamplificatore Input Voltage	2°	Gras 26AG	26630	LAT 85/4 12	11/04/04	SONORA - PR 10
Alimentatore Microfonico	2°	Gras 26AA	40264	LAT 85/4 10	11/04/04	SONORA - PR 8
Termometro	1°	Testo 615	00657902	064/M	11/02/21	Univ. Studi Cassino

**Capacità metrologiche ed incertezze del Centro**

Metrological abilities and uncertainties of the Centre

Grandezze	Strumento	Gamma Livelli	Gamma Frequenze	Incetozze
Livello di Pressione Sonora	Calibratore Multifrequenza	94 - 114 dB	315 - 10000 Hz	0.15 - 0.30 dB
Livello di Pressione Sonora	Calibratore Acustico	94 - 114 dB	250 - 1000 Hz	0.12 dB
Livello di Pressione Sonora	Filtri Bande Y1 Ottava	25 - 110 dB	315 - 10000 Hz	0.28 - 2 dB
Livello di Pressione Sonora	Filtri Bande Y3 Ottava	25 - 110 dB	20 - 20000 Hz	0.28 - 2 dB
Livello di Pressione Sonora	Fonometri	25 - 110 dB	315 - 12500 Hz	0.15 - 0.8 dB
Livello di Pressione Sonora	Fonometri	124 dB	250 Hz	0.15 dB
Livello di Pressione Sonora	Pistonefoni	124 dB	250 Hz	0.1 dB
Sensibilità alla pressione acustica	Microfoni WS2	114 dB	250 Hz	0.15 dB
Sensibilità alla pressione acustica	Microfoni Campione da T2	114 dB	250 Hz	0.12 dB

**Condizioni ambientali durante la misura**

Environmental parameters during measurements

Pressione Atmosferica	999,0 hPa ± 0,5 hPa	(rif. 1013,3 hPa ± 20,0 hPa)
Temperatura	25,7 °C ± 1,0 °C	(rif. 23,0 °C ± 3,0 °C)
Umidità Relativa	51,7 UR% ± 3 UR%	(rif. 50,0 UR% ± 10,0 UR%)

L' Operatore

Il Responsabile del Centro

Ing. Raffaele RICCARDO

Ing. Ernesto MONACO

**CENTRO DI TARATURA LAT N° 185**

Calibration Centre  
**Laboratorio Accreditato di Taratura**

**Sonora Srl**

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Desaglieri, 9

Tel 0823-351196 - Fax 0823-1872083

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo  
Riconoscimento EA, IAF ed ILACSignatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/4362**

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 5  
Page 1 of 5

- Data di Emissione: 2014/07/10  
*date of issue*

- cliente: Potter sas - Polo Tecnologico  
*customer*  
Via Aut. Labriola P.co Florito Sc. Q  
80145 - Napoli (NA)

- destinatario: Dott. Roberto Sieyes  
*addressee*  
Via A. Telesino, 13  
80136 - Napoli (NA)

- richiesta: 55/14  
*application*

- in data: 2014/06/23  
*date*

- Si riferisce a:  
*Referring to*

- oggetto: Calibratore  
*item*

- costruttore: LARSON DAVIS  
*manufacturer*

- modello: I&D CAL 200  
*model*

- matricola: 6434  
*serial number*

- data delle misure: 2014/07/10  
*date of measurements*

- registro di laboratorio: -  
*laboratory reference*

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento 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 le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed 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 No. 185 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 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 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 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 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-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 is 2.*

Il Responsabile del Centro

Ing. Ernesto MONACO



## CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

### Laboratorio Accreditato di Taratura

#### Sonora Srl

Servizi di Ingegneria Acustica

Via dei Bersaglieri, 9

Tel 0823-351196 - Fax 0823-1872083

www.sonorasrl.com - sonora@sonorasrl.com



LAT N°185

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

## CERTIFICATO DI TARATURA LAT 185/4362

Pagina 2 di 3

Certificate of Calibration

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
- i campioni di prima linea da cui ha inizio la catena della riferibilità del Centro;
- gli estremi dei certificati di taratura di tali campioni e l'Ente che li ha emessi;
- luogo di taratura (se differente fuori dal laboratorio);
- condizioni ambientali e di taratura;

In the following information is reported about:

- description of the item to be calibrated (if necessary);
- technical procedures used for calibration performed;
- reference standards from which traceability chain is originated in the Centre;
- the relevant calibration certificates of those standards with the issuing Body;
- site of calibration (if different from the Laboratory);
- calibration and environmental conditions;
- calibration results and their expanded uncertainty;

### Strumenti sottoposti a verifica

Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	Serie/Matricola	Classe
Calibratore	LARSON DAVIS	L&D CAL 200	6434	Classe 1

### Normative e prove utilizzate

Standards and used tests

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure: Calibratori - PR 4 - Rev. 2/2012

The measurement result reported in this Certificate were obtained following the Procedures:

Il gruppo di strumenti analizzato è stato verificato seguendo le normative: IEC 60942 - IEC 60942 - CEI EN 60942

The devices under test was calibrated following the Standards:

### Catena di Riferibilità e Campioni di Prima Linea - Strumentazione utilizzata per la taratura

Traceability and First Line Standards - Instrumentation used for the measurements

Strumento	Linea	Marca e modello	N. Serie	Certificato N.	Data Emiss.	Ente validante
Microfono Campione	1°	B&K 80	24 8960	W-000-01	11/02/17	INRM
Pistonofono Campione	1°	GRAS 42AA	439463	W-000-02	11/02/26	INRM
Multimetro	1°	Agilent 34401A	MY41043722	022-001	11/02/17	MCS
Barometro	1°	Druck DPI M2	2125275	0142/MP/2014	11/02/24	ASIT
Generatore	2°	Stanford Research DS360	6101	LAT 185/4/08	11/04/03	SONORA - PR 6
Attenuatore	2°	ASC 001	C 001	LAT 185/4/09	11/04/03	SONORA - PR 7
Analizzatore FFT	2°	NI 4474	89545A-01	LAT 185/4/13	11/04/04	SONORA - PR 8
Attenuatore Elettrostatico	2°	Gras 18AA	33941	LAT 185/4/11	11/04/04	SONORA - PR 9
Preamplificatore Invert Voltage	2°	Gras 26AG	26630	LAT 185/4/12	11/04/04	SONORA - PR 10
Alimentatore Microfonico	2°	Gras 12AA	40264	LAT 185/4/10	11/04/04	SONORA - PR 8
Termigigometro	1°	Testo 515	00657902	084/11	11/02/21	Univ. Studi Cassino

### Capacità metrologiche ed incertezze del Centro

Metrological abilities and uncertainties of the Centre

Grandezze	Strumento	Gamme Livelli	Gamme Frequenze	Incetanze
Livello di Pressione Sonora	Calibratore Multifrequenza	94 - 114 dB	315 - 16000 Hz	0.5 - 0.30 dB
Livello di Pressione Sonora	Calibratori Acustici	94 - 114 dB	250 - 1000 Hz	0.2 dB
Livello di Pressione Sonora	Filtri Bande 1/10 Ottava	25 - 140 dB	315 - 16000 Hz	0.28 - 2 dB
Livello di Pressione Sonora	Filtri Bande 1/3 Ottava	25 - 140 dB	20 - 20000 Hz	0.28 - 2 dB
Livello di Pressione Sonora	Fonometri	25 - 140 dB	315 - 12500 Hz	0.5 - 0.8 dB
Livello di Pressione Sonora	Fonometri	94 dB	250 Hz	0.5 dB
Livello di Pressione Sonora	Pistonofoni	94 dB	250 Hz	0.1 dB
Sensibilità alla pressione acustica	Microfoni V52	114 dB	250 Hz	0.5 dB
Sensibilità alla pressione acustica	Microfoni Campione da 1/2	114 dB	250 Hz	0.2 dB

### Condizioni ambientali durante la misura

Environmental parameters during measurements

Pressione Atmosferica	999.0 hPa ± 0.5 hPa	(rif. 1013.3 hPa ± 20.0 hPa)
Temperatura	25.7 °C ± 1.0 °C	(rif. 23.0 °C ± 3.0 °C)
Umidità Relativa	51.7 UR% ± 3 UR%	(rif. 50.0 UR% ± 10.0 UR%)

L' Operatore

Il Responsabile del Centro

Ing. Raffaele RICCARDO

Ing. Ernesto MONACO

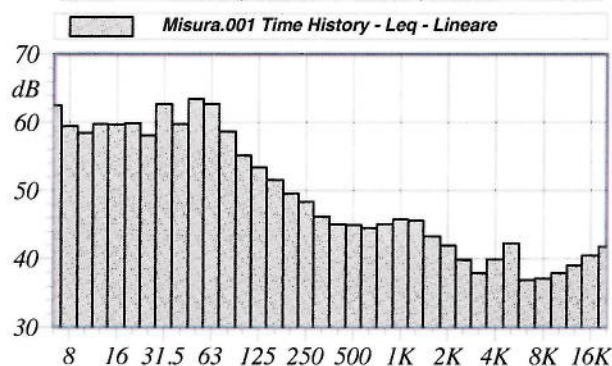


Nome misura: Misura.001 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 20/07/2014 15:32:51  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

L1: 58.5 dBA      L5: 57.5 dBA  
 L10: 56.9 dBA    L50: 54.6 dBA  
 L90: 53.1 dBA    L95: 52.6 dBA

**$L_{Aeq} = 54.6 \text{ dB}$**

Misura.001 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	62.5 dB	100 Hz	55.1 dB	1600 Hz	43.3 dB
8 Hz	59.5 dB	125 Hz	53.4 dB	2000 Hz	42.0 dB
10 Hz	58.5 dB	160 Hz	51.6 dB	2500 Hz	39.8 dB
12.5 Hz	59.8 dB	200 Hz	49.6 dB	3150 Hz	38.0 dB
16 Hz	59.7 dB	250 Hz	48.4 dB	4000 Hz	39.9 dB
20 Hz	59.9 dB	315 Hz	46.2 dB	5000 Hz	42.3 dB
25 Hz	58.1 dB	400 Hz	45.0 dB	6300 Hz	36.9 dB
31.5 Hz	62.7 dB	500 Hz	44.9 dB	8000 Hz	37.2 dB
40 Hz	59.8 dB	630 Hz	44.5 dB	10000 Hz	38.0 dB
50 Hz	63.5 dB	800 Hz	45.1 dB	12500 Hz	39.0 dB
63 Hz	62.7 dB	1000 Hz	45.8 dB	16000 Hz	40.5 dB
80 Hz	58.7 dB	1250 Hz	45.6 dB	20000 Hz	41.7 dB



Annotazioni Ingresso Via R. Birolli macchine OFF + traffico veicolare



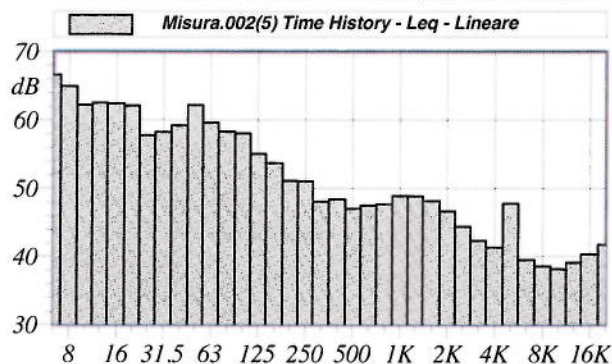
Misura.001 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	15:32:51	00:05:00	54.6 dBA
Non Mascherato	15:32:51	00:05:00	54.6 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.002(5) Time History  
 Località:  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 20/07/2014 16:22:24  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

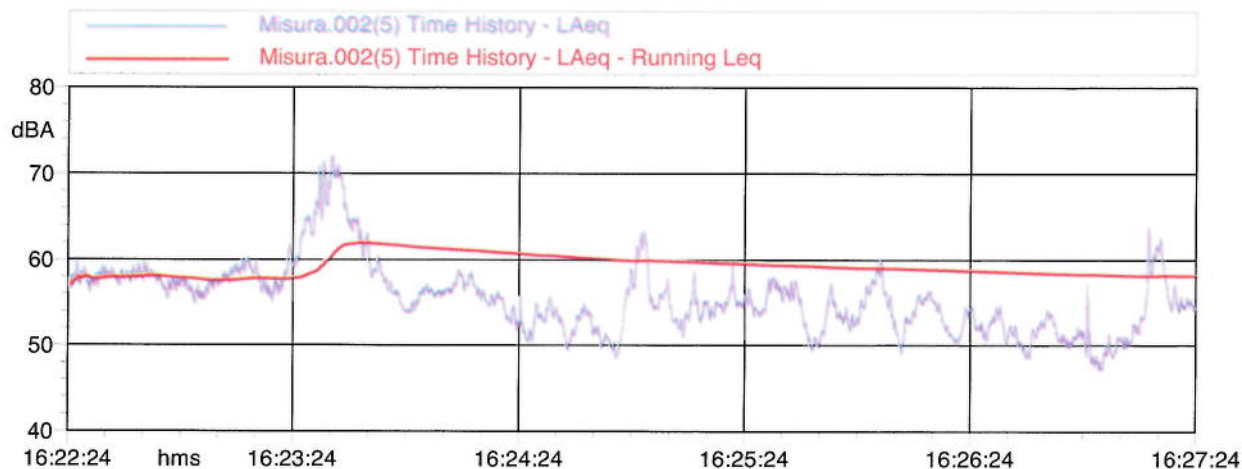
L1: 69.8 dBA L5: 63.3 dBA  
 L10: 59.7 dBA L50: 55.7 dBA  
 L90: 51.8 dBA L95: 51.2 dBA

**$L_{Aeq} = 58.2 \text{ dB}$**

Misura.002(5) Time History Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	66.6 dB	100 Hz	58.1 dB	1600 Hz	48.2 dB
8 Hz	65.0 dB	125 Hz	55.1 dB	2000 Hz	46.7 dB
10 Hz	62.2 dB	160 Hz	53.8 dB	2500 Hz	44.4 dB
12.5 Hz	62.5 dB	200 Hz	51.1 dB	3150 Hz	42.4 dB
16 Hz	62.4 dB	250 Hz	51.1 dB	4000 Hz	41.3 dB
20 Hz	62.1 dB	315 Hz	48.1 dB	5000 Hz	47.8 dB
25 Hz	57.8 dB	400 Hz	48.4 dB	6300 Hz	39.6 dB
31.5 Hz	58.3 dB	500 Hz	47.1 dB	8000 Hz	38.6 dB
40 Hz	59.3 dB	630 Hz	47.5 dB	10000 Hz	38.2 dB
50 Hz	62.2 dB	800 Hz	47.7 dB	12500 Hz	39.1 dB
63 Hz	59.6 dB	1000 Hz	48.9 dB	16000 Hz	40.4 dB
80 Hz	58.4 dB	1250 Hz	48.9 dB	20000 Hz	41.7 dB



Annotazioni:



Misura.002(5) Time History LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:22:24	00:05:00	58.2 dBA
Non Mascherato	16:22:24	00:05:00	58.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

**Nome misura:** Misura.003(4) Time History  
**Località:**  
**Strumentazione:** LxT1 0001944  
**Durata misura [s]:** 300.0  
**Nome operatore:**  
**Data, ora misura:** 20/07/2014 17:34:55  
**Over SLM:** 0 **Over OBA:** 0

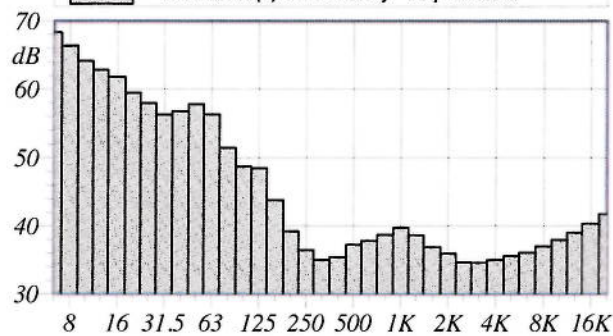
L1: 52.3 dBA      L5: 51.4 dBA  
 L10: 50.9 dBA      L50: 49.0 dBA  
 L90: 47.7 dBA      L95: 47.3 dBA

**$L_{Aeq} = 47.3 \text{ dB}$**

Misura.003(4) Time History  
Leq - Lineare

	dB		dB		dB
6.3 Hz	68.3 dB	100 Hz	48.7 dB	1600 Hz	36.9 dB
8 Hz	66.4 dB	125 Hz	48.5 dB	2000 Hz	36.0 dB
10 Hz	64.2 dB	160 Hz	43.9 dB	2500 Hz	34.7 dB
12.5 Hz	62.8 dB	200 Hz	39.2 dB	3150 Hz	34.6 dB
16 Hz	61.8 dB	250 Hz	36.4 dB	4000 Hz	35.0 dB
20 Hz	59.5 dB	315 Hz	35.0 dB	5000 Hz	35.5 dB
25 Hz	58.0 dB	400 Hz	35.4 dB	6300 Hz	36.1 dB
31.5 Hz	56.3 dB	500 Hz	37.3 dB	8000 Hz	37.0 dB
40 Hz	56.8 dB	630 Hz	37.8 dB	10000 Hz	38.0 dB
50 Hz	57.8 dB	800 Hz	38.7 dB	12500 Hz	39.0 dB
63 Hz	56.3 dB	1000 Hz	39.8 dB	16000 Hz	40.3 dB
80 Hz	51.4 dB	1250 Hz	38.7 dB	20000 Hz	41.7 dB

Misura.003(4) Time History - Leq - Lineare



Annotazioni:



Misura.003(4) Time History  
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:34:55	00:05:00	47.3 dBA
Non Mascherato	17:34:55	00:05:00	47.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA



Nome misura: Misura.004(4) Time History  
 Località:  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 20/07/2014 18:04:08  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

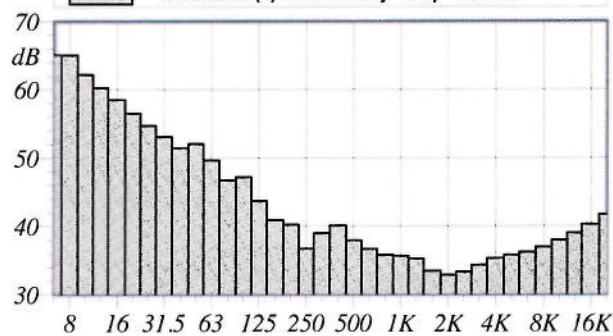
L1: 54.3 dBA L5: 50.8 dBA  
 L10: 49.3 dBA L50: 47.3 dBA  
 L90: 46.8 dBA L95: 46.7 dBA

**$L_{Aeq} = 45.2 \text{ dB}$**

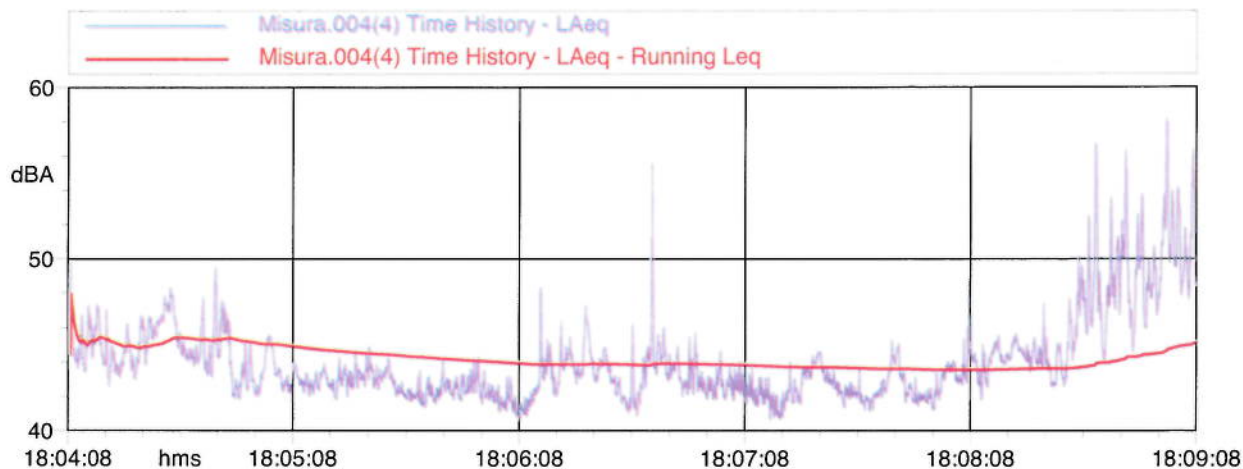
Misura.004(4) Time History  
 Leq - Lineare

	dB		dB		dB
6.3 Hz	65.1 dB	100 Hz	47.2 dB	1600 Hz	33.5 dB
8 Hz	65.1 dB	125 Hz	43.7 dB	2000 Hz	32.9 dB
10 Hz	62.2 dB	160 Hz	40.9 dB	2500 Hz	33.3 dB
12.5 Hz	60.3 dB	200 Hz	40.2 dB	3150 Hz	34.3 dB
16 Hz	58.5 dB	250 Hz	36.7 dB	4000 Hz	35.3 dB
20 Hz	56.6 dB	315 Hz	39.0 dB	5000 Hz	35.8 dB
25 Hz	54.7 dB	400 Hz	40.1 dB	6300 Hz	36.2 dB
31.5 Hz	53.1 dB	500 Hz	37.9 dB	8000 Hz	37.0 dB
40 Hz	51.5 dB	630 Hz	36.7 dB	10000 Hz	38.0 dB
50 Hz	52.1 dB	800 Hz	35.8 dB	12500 Hz	39.0 dB
63 Hz	49.7 dB	1000 Hz	35.7 dB	16000 Hz	40.3 dB
80 Hz	46.7 dB	1250 Hz	35.3 dB	20000 Hz	41.7 dB

Misura.004(4) Time History - Leq - Lineare



Annotazioni:



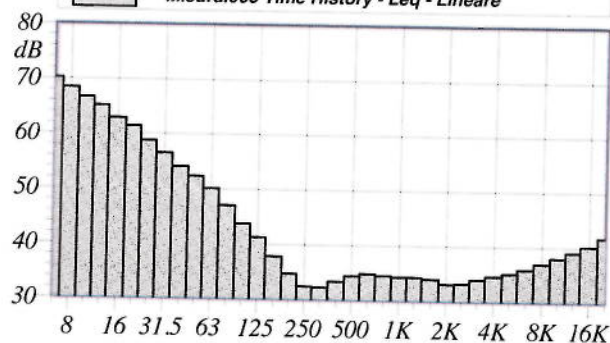
Misura.004(4) Time History LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:04:08	00:05:00	45.2 dBA
Non Mascherato	18:04:08	00:05:00	45.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.005 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 20/07/2014 18:12:15  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

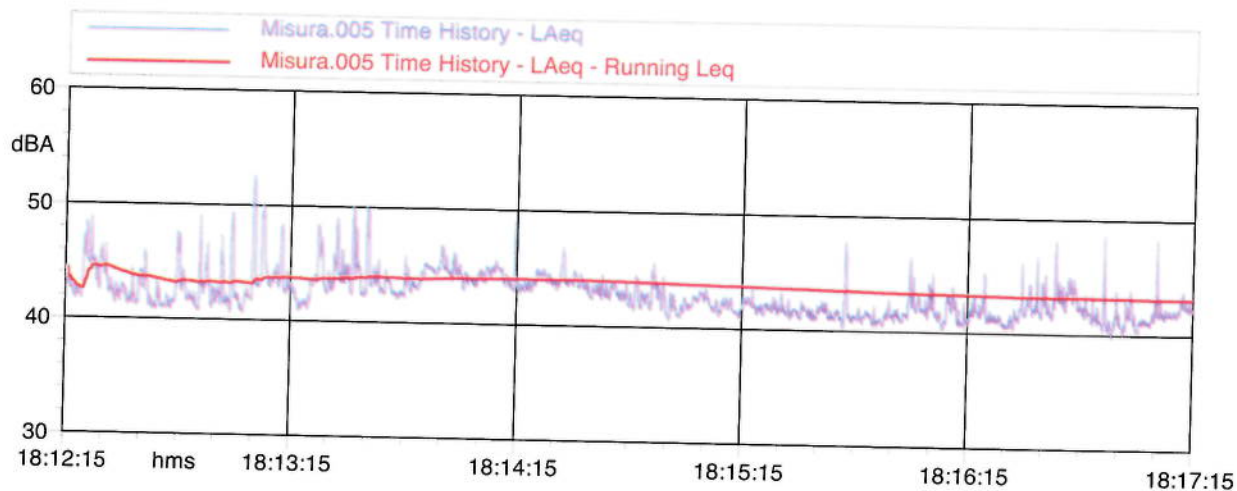
L1: 50.1 dBA      L5: 48.4 dBA  
 L10: 47.9 dBA    L50: 46.9 dBA  
 L90: 46.5 dBA    L95: 46.4 dBA

**$L_{Aeq} = 43.1 \text{ dB}$**

Misura.005 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	70.2 dB	100 Hz	43.7 dB	1600 Hz	34.0 dB
8 Hz	68.4 dB	125 Hz	41.3 dB	2000 Hz	33.1 dB
10 Hz	66.7 dB	160 Hz	37.8 dB	2500 Hz	33.3 dB
12.5 Hz	65.1 dB	200 Hz	34.7 dB	3150 Hz	34.0 dB
16 Hz	62.9 dB	250 Hz	32.5 dB	4000 Hz	34.6 dB
20 Hz	61.4 dB	315 Hz	32.2 dB	5000 Hz	35.1 dB
25 Hz	58.8 dB	400 Hz	33.4 dB	6300 Hz	35.9 dB
31.5 Hz	56.5 dB	500 Hz	34.4 dB	8000 Hz	36.9 dB
40 Hz	54.1 dB	630 Hz	34.9 dB	10000 Hz	38.0 dB
50 Hz	52.3 dB	800 Hz	34.6 dB	12500 Hz	39.0 dB
63 Hz	50.1 dB	1000 Hz	34.3 dB	16000 Hz	40.2 dB
80 Hz	47.0 dB	1250 Hz	34.3 dB	20000 Hz	41.7 dB



Annotazioni:



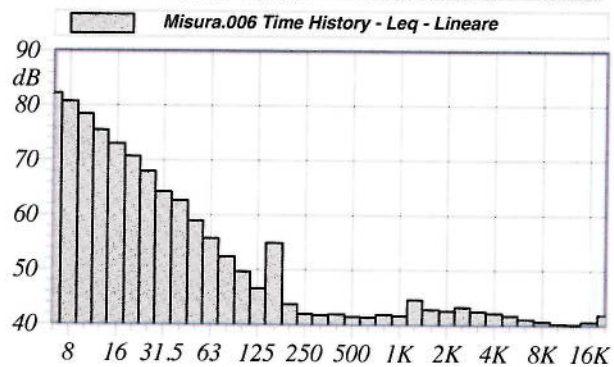
Misura.005 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:12:15	00:05:00	43.1 dBA
Non Mascherato	18:12:15	00:05:00	43.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.006 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 20/07/2014 18:20:59  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

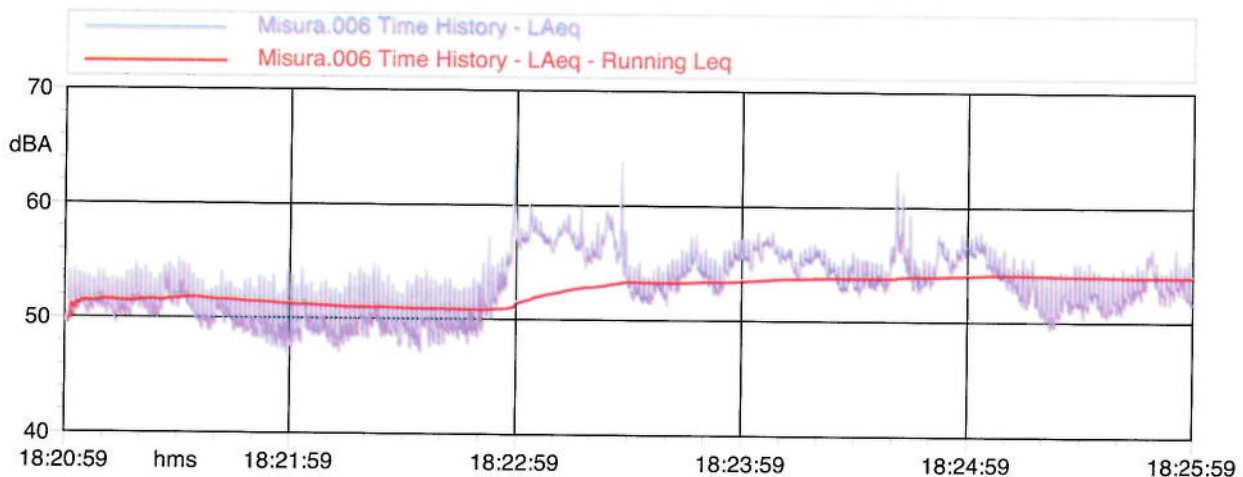
L1: 58.9 dBA      L5: 57.6 dBA  
 L10: 56.9 dBA    L50: 53.7 dBA  
 L90: 50.7 dBA    L95: 50.2 dBA

**$L_{Aeq} = 54.0 \text{ dB}$**

Misura.006 Time History Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	82.2 dB	100 Hz	49.7 dB	1600 Hz	42.8 dB
8 Hz	80.7 dB	125 Hz	46.6 dB	2000 Hz	42.6 dB
10 Hz	78.4 dB	160 Hz	54.9 dB	2500 Hz	43.2 dB
12.5 Hz	75.5 dB	200 Hz	43.7 dB	3150 Hz	42.5 dB
16 Hz	73.0 dB	250 Hz	42.0 dB	4000 Hz	42.1 dB
20 Hz	70.7 dB	315 Hz	41.7 dB	5000 Hz	41.7 dB
25 Hz	67.9 dB	400 Hz	41.9 dB	6300 Hz	41.0 dB
31.5 Hz	64.2 dB	500 Hz	41.5 dB	8000 Hz	40.6 dB
40 Hz	62.7 dB	630 Hz	41.4 dB	10000 Hz	40.2 dB
50 Hz	59.0 dB	800 Hz	41.8 dB	12500 Hz	40.2 dB
63 Hz	55.8 dB	1000 Hz	41.6 dB	16000 Hz	40.6 dB
80 Hz	52.4 dB	1250 Hz	44.6 dB	20000 Hz	41.9 dB



Annotazioni:



Misura.006 Time History LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:20:59	00:05:00	54.0 dBA
Non Mascherato	18:20:59	00:05:00	54.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

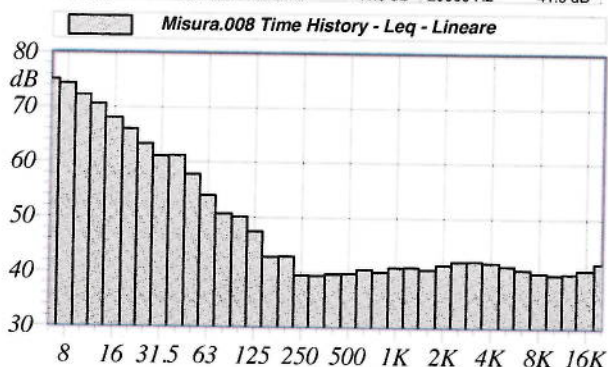


Nome misura: Misura.008 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 20/07/2014 18:26:52  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

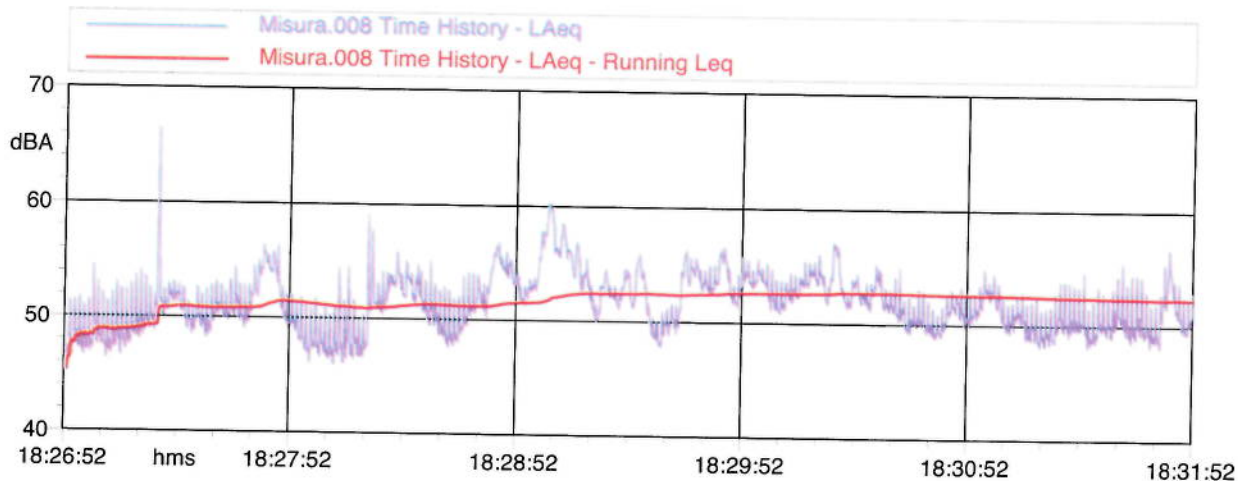
L1: 58.2 dBA      L5: 56.1 dBA  
 L10: 55.1 dBA    L50: 52.5 dBA  
 L90: 50.2 dBA    L95: 49.6 dBA

**$L_{Aeq} = 52.4 \text{ dB}$**

	dB		dB		dB
6.3 Hz	75.1 dB	100 Hz	50.2 dB	1600 Hz	40.6 dB
8 Hz	74.3 dB	125 Hz	47.4 dB	2000 Hz	41.5 dB
10 Hz	72.3 dB	160 Hz	42.8 dB	2500 Hz	42.1 dB
12.5 Hz	70.6 dB	200 Hz	43.0 dB	3150 Hz	42.2 dB
16 Hz	68.1 dB	250 Hz	39.5 dB	4000 Hz	41.9 dB
20 Hz	66.0 dB	315 Hz	39.4 dB	5000 Hz	41.3 dB
25 Hz	63.4 dB	400 Hz	39.7 dB	6300 Hz	40.7 dB
31.5 Hz	61.1 dB	500 Hz	39.8 dB	8000 Hz	40.1 dB
40 Hz	61.2 dB	630 Hz	40.6 dB	10000 Hz	39.7 dB
50 Hz	57.7 dB	800 Hz	40.1 dB	12500 Hz	39.9 dB
63 Hz	54.0 dB	1000 Hz	40.9 dB	16000 Hz	40.6 dB
80 Hz	50.7 dB	1250 Hz	41.0 dB	20000 Hz	41.9 dB



Annotazioni:



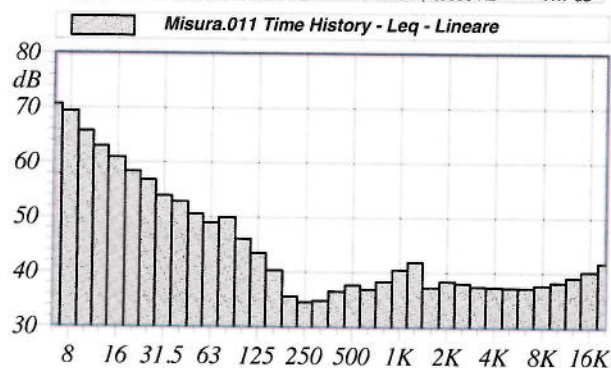
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:26:52	00:05:00	52.4 dBA
Non Mascherato	18:26:52	00:05:00	52.4 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.011 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 20/07/2014 18:46:31  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

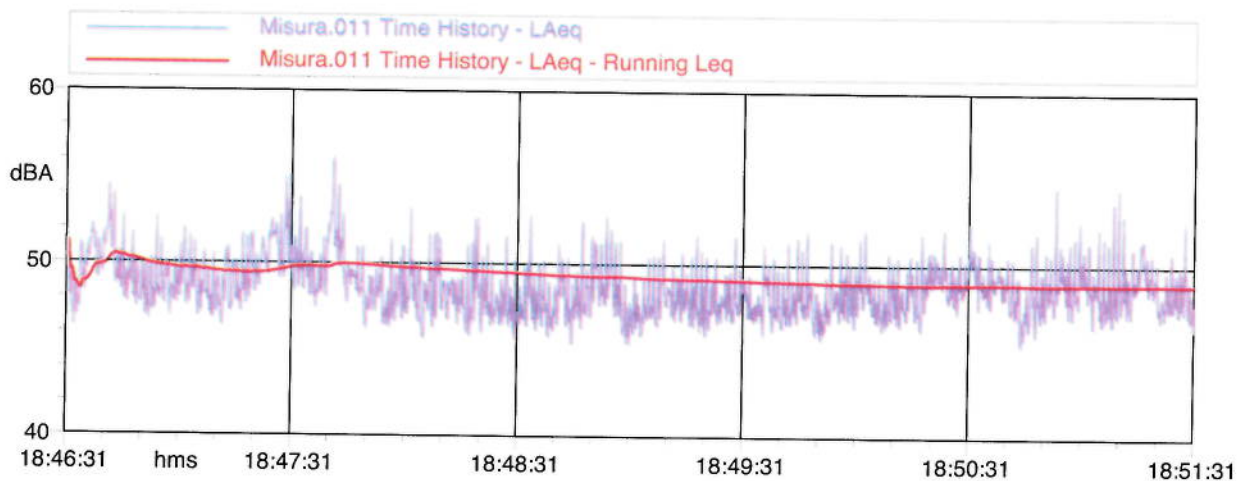
L1: 53.5 dBA      L5: 52.3 dBA  
 L10: 51.8 dBA    L50: 50.1 dBA  
 L90: 49.1 dBA    L95: 48.9 dBA

**$L_{Aeq} = 49.0 \text{ dB}$**

Misura.011 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	70.6 dB	100 Hz	46.0 dB	1600 Hz	37.3 dB
8 Hz	69.4 dB	125 Hz	43.5 dB	2000 Hz	38.4 dB
10 Hz	65.7 dB	160 Hz	40.3 dB	2500 Hz	38.0 dB
12.5 Hz	63.0 dB	200 Hz	35.6 dB	3150 Hz	37.4 dB
16 Hz	60.9 dB	250 Hz	34.5 dB	4000 Hz	37.3 dB
20 Hz	58.4 dB	315 Hz	34.8 dB	5000 Hz	37.2 dB
25 Hz	56.8 dB	400 Hz	36.5 dB	6300 Hz	37.2 dB
31.5 Hz	54.0 dB	500 Hz	37.6 dB	8000 Hz	37.7 dB
40 Hz	52.9 dB	630 Hz	36.9 dB	10000 Hz	38.2 dB
50 Hz	50.6 dB	800 Hz	38.3 dB	12500 Hz	39.1 dB
63 Hz	49.0 dB	1000 Hz	40.4 dB	16000 Hz	40.2 dB
80 Hz	50.0 dB	1250 Hz	41.9 dB	20000 Hz	41.7 dB



Annotazioni:



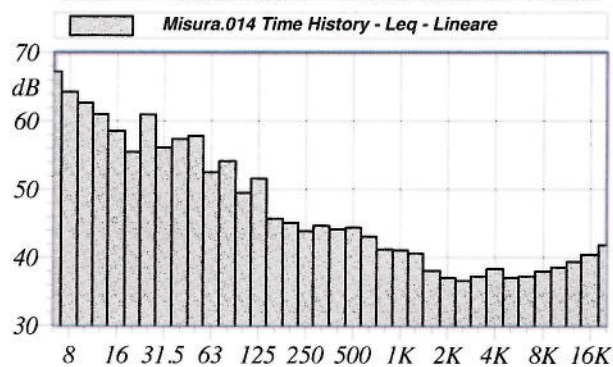
Misura.011 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:46:31	00:05:00	49.0 dBA
Non Mascherato	18:46:31	00:05:00	49.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

**Nome misura:** Misura.014 Time History  
**Località:** BIRRA PERONI Via R.Birolli  
**Strumentazione:** LxT1 0001944  
**Durata misura [s]:** 300.0  
**Nome operatore:**  
**Data, ora misura:** 20/07/2014 19:10:49  
**Over SLM:** 0      **Over OBA:** 0

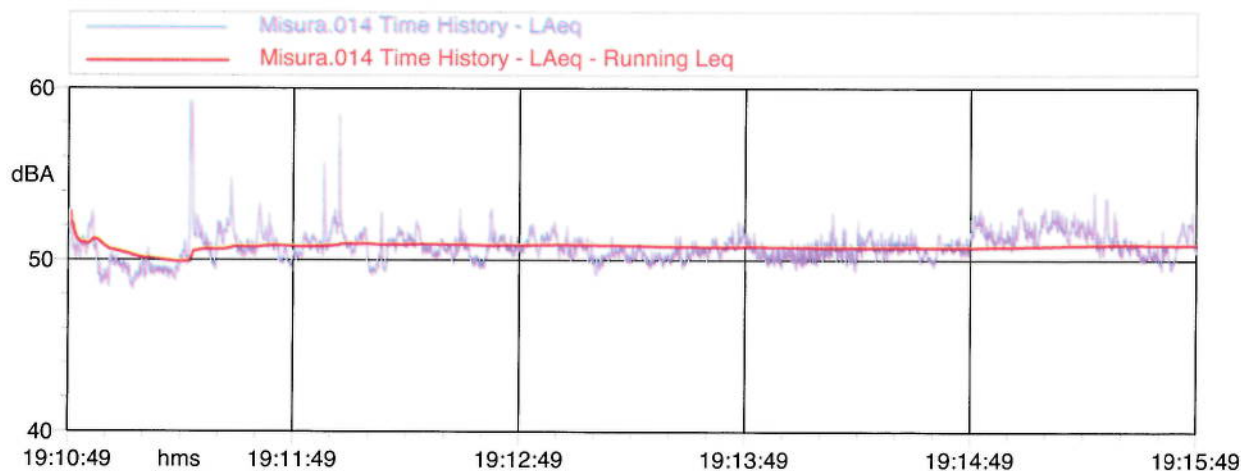
L1: 53.9 dBA      L5: 53.0 dBA  
 L10: 52.7 dBA      L50: 51.8 dBA  
 L90: 51.0 dBA      L95: 50.8 dBA

**$L_{Aeq} = 50.9 \text{ dB}$**

Misura.014 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	67.2 dB	100 Hz	49.5 dB	1600 Hz	38.1 dB
8 Hz	64.3 dB	125 Hz	51.6 dB	2000 Hz	37.0 dB
10 Hz	62.7 dB	160 Hz	45.7 dB	2500 Hz	36.6 dB
12.5 Hz	61.1 dB	200 Hz	45.1 dB	3150 Hz	37.2 dB
16 Hz	58.6 dB	250 Hz	43.9 dB	4000 Hz	38.3 dB
20 Hz	55.6 dB	315 Hz	44.7 dB	5000 Hz	37.0 dB
25 Hz	61.0 dB	400 Hz	44.2 dB	6300 Hz	37.2 dB
31.5 Hz	56.1 dB	500 Hz	44.4 dB	8000 Hz	37.9 dB
40 Hz	57.4 dB	630 Hz	43.1 dB	10000 Hz	38.6 dB
50 Hz	57.8 dB	800 Hz	41.2 dB	12500 Hz	39.3 dB
63 Hz	52.6 dB	1000 Hz	41.0 dB	16000 Hz	40.4 dB
80 Hz	54.2 dB	1250 Hz	40.6 dB	20000 Hz	41.8 dB



Annotazioni:



Misura.014 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	19:10:49	00:05:00	50.9 dBA
Non Mascherato	19:10:49	00:05:00	50.9 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

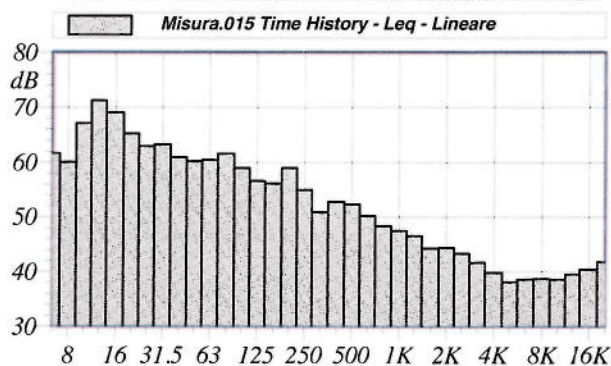


Nome misura: Misura.015 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 20/07/2014 19:27:32  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

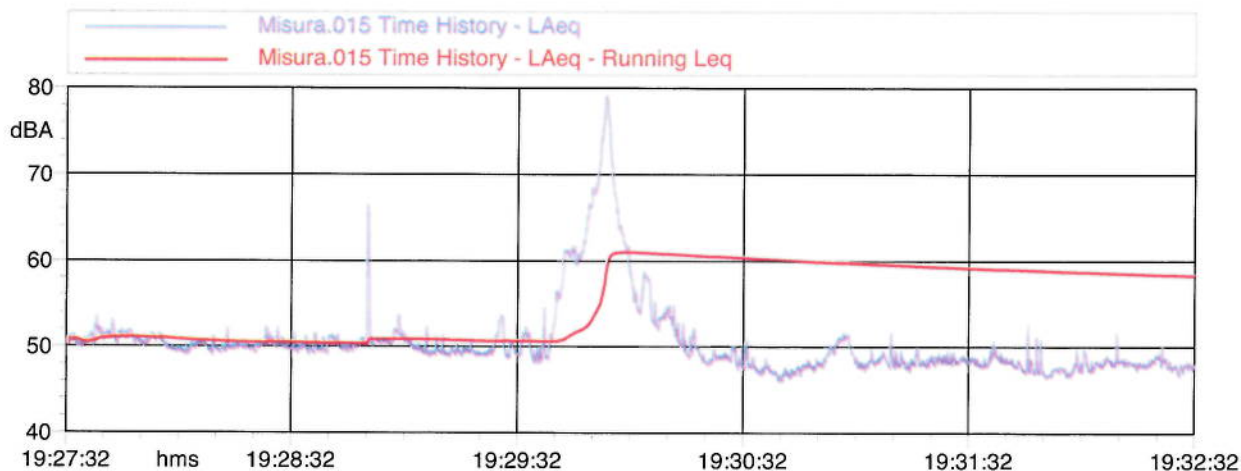
L1: 71.6 dBA      L5: 61.1 dBA  
 L10: 54.1 dBA    L50: 50.9 dBA  
 L90: 49.6 dBA    L95: 49.3 dBA

**$L_{Aeq} = 58.4 \text{ dB}$**

Misura.015 Time History Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	61.7 dB	100 Hz	59.0 dB	1600 Hz	44.2 dB
8 Hz	60.0 dB	125 Hz	56.6 dB	2000 Hz	44.3 dB
10 Hz	67.1 dB	160 Hz	56.1 dB	2500 Hz	43.3 dB
12.5 Hz	71.3 dB	200 Hz	59.0 dB	3150 Hz	41.6 dB
16 Hz	69.1 dB	250 Hz	55.0 dB	4000 Hz	39.8 dB
20 Hz	65.3 dB	315 Hz	50.8 dB	5000 Hz	38.1 dB
25 Hz	63.0 dB	400 Hz	52.8 dB	6300 Hz	38.6 dB
31.5 Hz	63.3 dB	500 Hz	52.3 dB	8000 Hz	38.7 dB
40 Hz	61.0 dB	630 Hz	50.2 dB	10000 Hz	38.6 dB
50 Hz	60.2 dB	800 Hz	48.3 dB	12500 Hz	39.6 dB
63 Hz	60.4 dB	1000 Hz	47.4 dB	16000 Hz	40.4 dB
80 Hz	61.6 dB	1250 Hz	46.5 dB	20000 Hz	41.7 dB



Annotazioni:



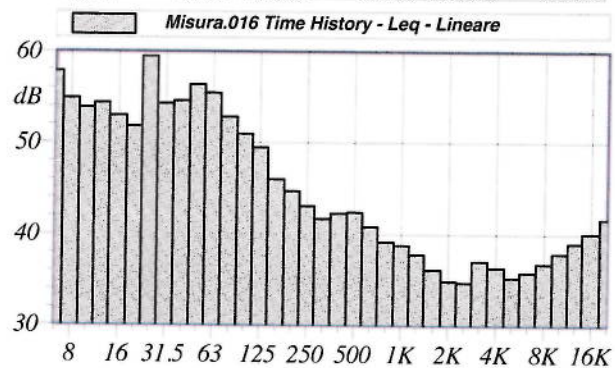
Misura.015 Time History LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	19:27:32	00:05:00	58.4 dBA
Non Mascherato	19:27:32	00:05:00	58.4 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.016 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 20/07/2014 19:35:33  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

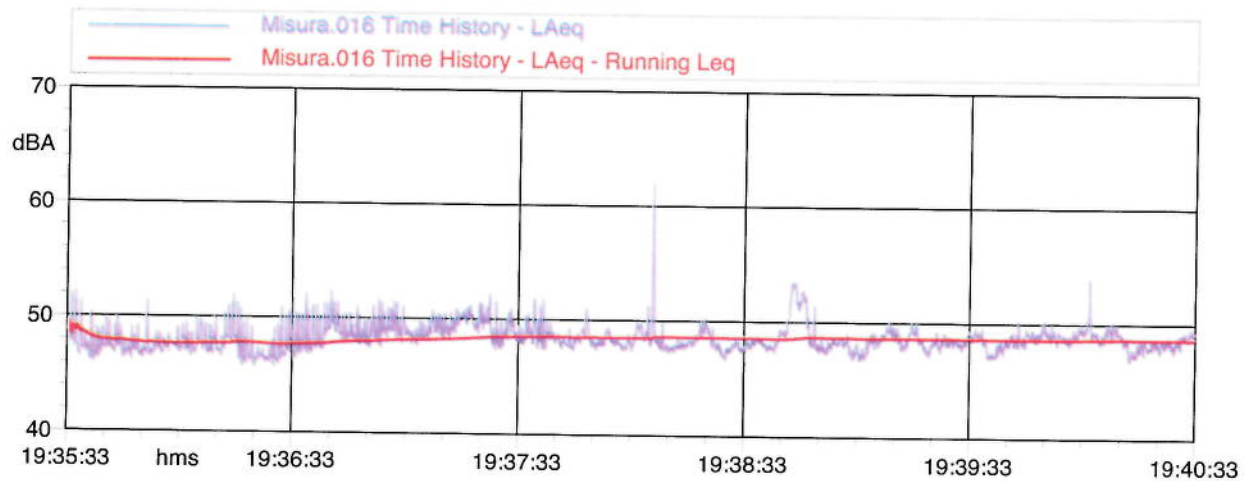
L1: 53.1 dBA      L5: 51.6 dBA  
 L10: 51.1 dBA    L50: 50.0 dBA  
 L90: 49.3 dBA    L95: 49.1 dBA

**$L_{Aeq} = 48.7 \text{ dB}$**

Misura.016 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	57.8 dB	100 Hz	50.9 dB	1600 Hz	36.1 dB
8 Hz	54.9 dB	125 Hz	49.5 dB	2000 Hz	34.9 dB
10 Hz	53.8 dB	160 Hz	46.0 dB	2500 Hz	34.7 dB
12.5 Hz	54.4 dB	200 Hz	44.7 dB	3150 Hz	37.1 dB
16 Hz	53.0 dB	250 Hz	43.1 dB	4000 Hz	36.4 dB
20 Hz	51.8 dB	315 Hz	41.7 dB	5000 Hz	35.3 dB
25 Hz	59.5 dB	400 Hz	42.3 dB	6300 Hz	35.8 dB
31.5 Hz	54.3 dB	500 Hz	42.4 dB	8000 Hz	36.8 dB
40 Hz	54.5 dB	630 Hz	40.9 dB	10000 Hz	37.9 dB
50 Hz	56.4 dB	800 Hz	39.2 dB	12500 Hz	39.0 dB
63 Hz	55.4 dB	1000 Hz	38.8 dB	16000 Hz	40.1 dB
80 Hz	52.8 dB	1250 Hz	37.8 dB	20000 Hz	41.7 dB



Annotazioni:



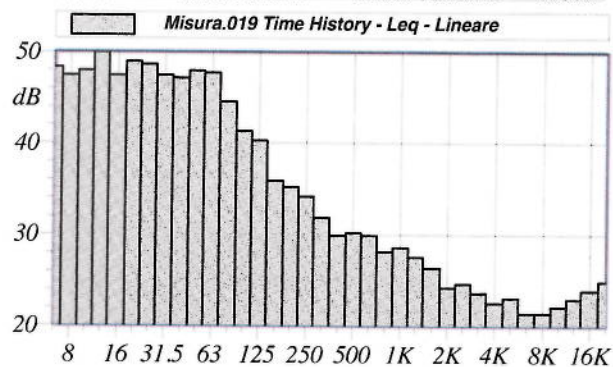
Misura.016 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	19:35:33	00:05:00	48.7 dBA
Non Mascherato	19:35:33	00:05:00	48.7 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.019 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 299.9  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 20/07/2014 22:24:44  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

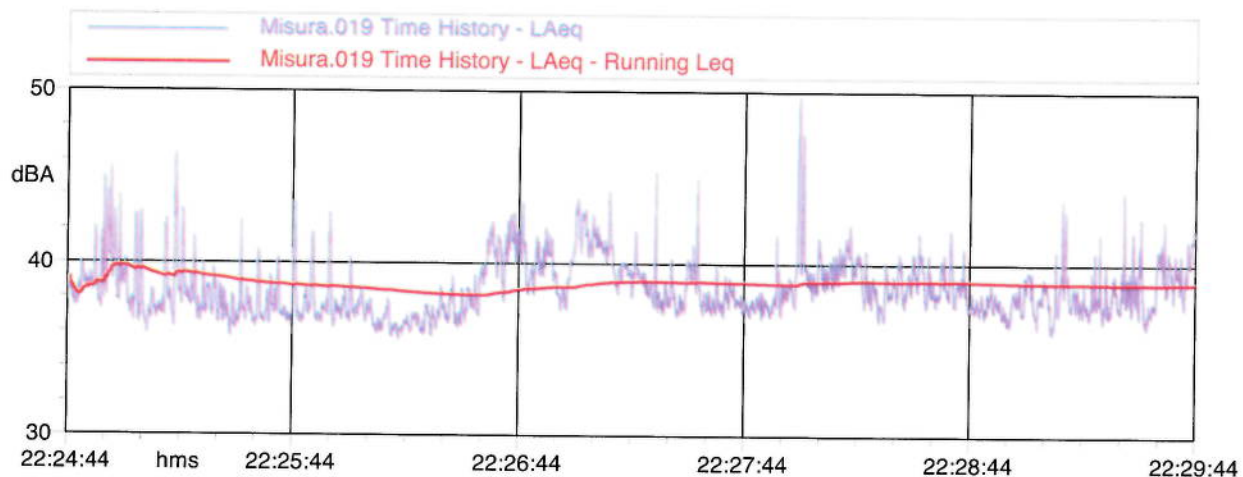
L1: 43.3 dBA      L5: 41.6 dBA  
 L10: 40.9 dBA    L50: 38.2 dBA  
 L90: 36.9 dBA    L95: 36.6 dBA

**$L_{Aeq} = 38.9 \text{ dB}$**

	dB		dB		dB
6.3 Hz	48.3 dB	100 Hz	41.3 dB	1600 Hz	26.4 dB
8 Hz	47.4 dB	125 Hz	40.3 dB	2000 Hz	24.2 dB
10 Hz	48.0 dB	160 Hz	35.9 dB	2500 Hz	24.7 dB
12.5 Hz	50.0 dB	200 Hz	35.2 dB	3150 Hz	23.7 dB
16 Hz	47.5 dB	250 Hz	34.2 dB	4000 Hz	22.5 dB
20 Hz	49.0 dB	315 Hz	31.8 dB	5000 Hz	23.1 dB
25 Hz	48.6 dB	400 Hz	29.9 dB	6300 Hz	21.4 dB
31.5 Hz	47.4 dB	500 Hz	30.2 dB	8000 Hz	21.4 dB
40 Hz	47.2 dB	630 Hz	29.9 dB	10000 Hz	22.1 dB
50 Hz	48.0 dB	800 Hz	28.1 dB	12500 Hz	23.0 dB
63 Hz	47.7 dB	1000 Hz	28.6 dB	16000 Hz	23.9 dB
80 Hz	44.6 dB	1250 Hz	27.6 dB	20000 Hz	24.9 dB



Annotazioni:



Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22:24:44	00:04:59.900	38.9 dBA
Non Mascherato	22:24:44	00:04:59.900	38.9 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

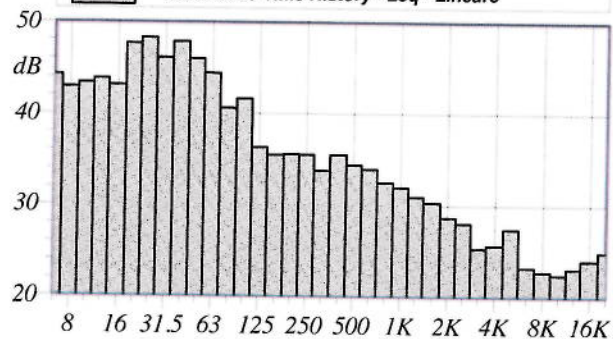


Nome misura: Misura.020 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 299.9  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 20/07/2014 22:36:42  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

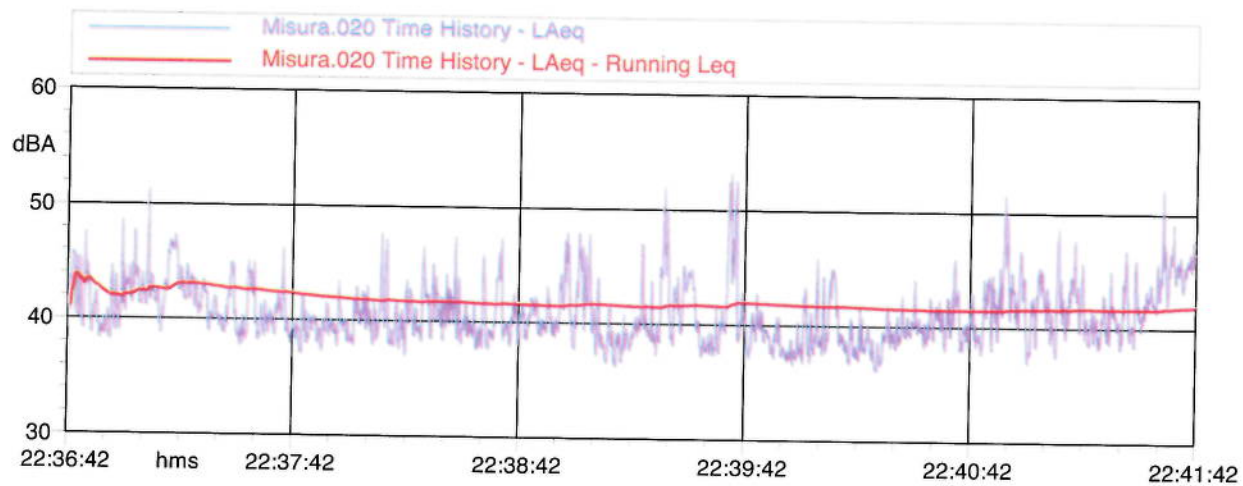
L1: 48.7 dBA      L5: 46.0 dBA  
 L10: 44.6 dBA    L50: 40.4 dBA  
 L90: 38.2 dBA    L95: 37.8 dBA

**$L_{Aeq} = 42.0 \text{ dB}$**

Misura.020 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	44.2 dB	100 Hz	41.6 dB	1600 Hz	30.3 dB
8 Hz	42.9 dB	125 Hz	36.3 dB	2000 Hz	28.7 dB
10 Hz	43.4 dB	160 Hz	35.5 dB	2500 Hz	28.0 dB
12.5 Hz	43.8 dB	200 Hz	35.6 dB	3150 Hz	25.3 dB
16 Hz	43.1 dB	250 Hz	35.5 dB	4000 Hz	25.6 dB
20 Hz	47.6 dB	315 Hz	33.8 dB	5000 Hz	27.4 dB
25 Hz	48.2 dB	400 Hz	35.5 dB	6300 Hz	23.2 dB
31.5 Hz	46.1 dB	500 Hz	34.4 dB	8000 Hz	22.7 dB
40 Hz	47.8 dB	630 Hz	33.9 dB	10000 Hz	22.4 dB
50 Hz	46.0 dB	800 Hz	32.5 dB	12500 Hz	23.1 dB
63 Hz	44.4 dB	1000 Hz	31.9 dB	16000 Hz	23.9 dB
80 Hz	40.6 dB	1250 Hz	30.9 dB	20000 Hz	24.9 dB



Annotazioni:



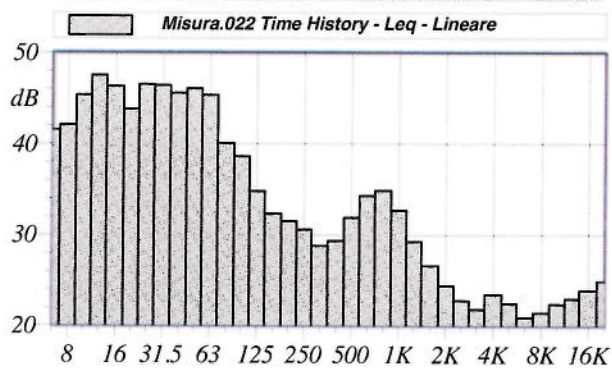
Misura.020 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22:36:42	00:04:59.900	42.0 dBA
Non Mascherato	22:36:42	00:04:59.900	42.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.022 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 20/07/2014 22:02:24  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

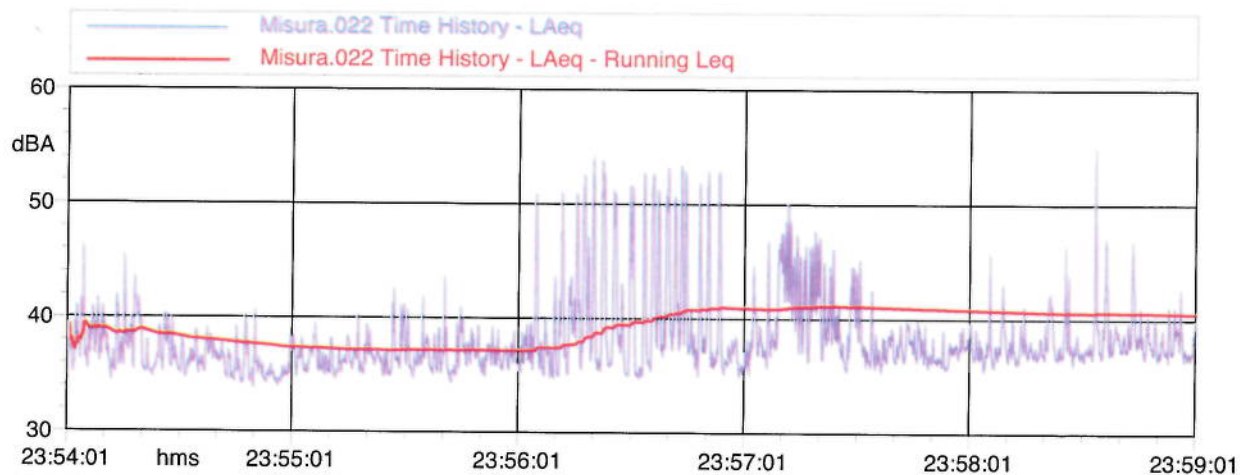
L1: 51.5 dBA      L5: 45.7 dBA  
 L10: 42.3 dBA    L50: 37.3 dBA  
 L90: 35.5 dBA    L95: 35.1 dBA

**$L_{Aeq} = 40.6 \text{ dB}$**

Misura.022 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	41.6 dB	100 Hz	38.6 dB	1600 Hz	26.6 dB
8 Hz	42.1 dB	125 Hz	34.8 dB	2000 Hz	24.4 dB
10 Hz	45.3 dB	160 Hz	32.4 dB	2500 Hz	22.7 dB
12.5 Hz	47.5 dB	200 Hz	31.5 dB	3150 Hz	21.8 dB
16 Hz	46.3 dB	250 Hz	30.6 dB	4000 Hz	23.4 dB
20 Hz	43.8 dB	315 Hz	28.8 dB	5000 Hz	22.5 dB
25 Hz	46.5 dB	400 Hz	29.4 dB	6300 Hz	20.9 dB
31.5 Hz	46.4 dB	500 Hz	31.9 dB	8000 Hz	21.4 dB
40 Hz	45.6 dB	630 Hz	34.4 dB	10000 Hz	22.4 dB
50 Hz	46.0 dB	800 Hz	34.9 dB	12500 Hz	22.9 dB
63 Hz	45.4 dB	1000 Hz	32.7 dB	16000 Hz	23.9 dB
80 Hz	40.1 dB	1250 Hz	29.3 dB	20000 Hz	24.9 dB



Annotazioni:



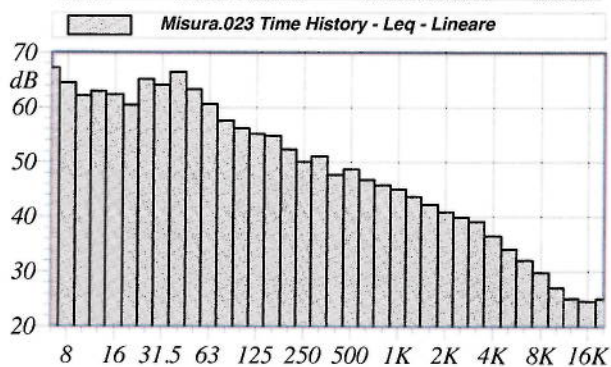
Misura.022 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	23:54:01	00:05:00	40.6 dBA
Non Mascherato	23:54:01	00:05:00	40.6 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.023 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 14:41:12  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

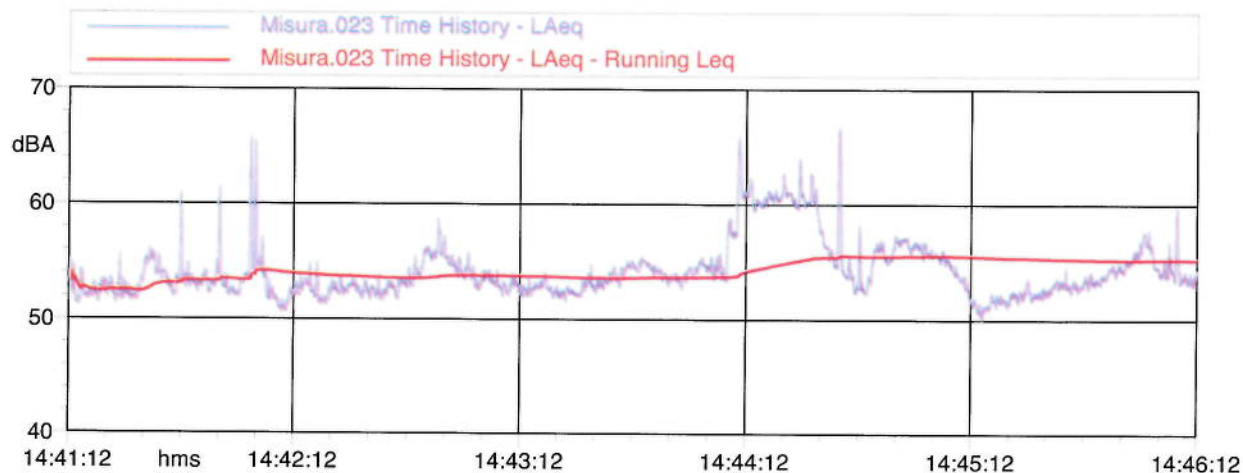
L1: 62.0 dBA      L5: 60.5 dBA  
 L10: 57.4 dBA    L50: 53.6 dBA  
 L90: 52.1 dBA    L95: 51.8 dBA

**$L_{Aeq} = 55.3 \text{ dB}$**

Misura.023 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	67.2 dB	100 Hz	56.2 dB	1600 Hz	42.2 dB
8 Hz	64.5 dB	125 Hz	55.2 dB	2000 Hz	40.9 dB
10 Hz	62.1 dB	160 Hz	54.8 dB	2500 Hz	39.9 dB
12.5 Hz	62.9 dB	200 Hz	52.3 dB	3150 Hz	39.1 dB
16 Hz	62.4 dB	250 Hz	50.0 dB	4000 Hz	36.4 dB
20 Hz	60.4 dB	315 Hz	51.1 dB	5000 Hz	34.1 dB
25 Hz	65.2 dB	400 Hz	47.6 dB	6300 Hz	32.1 dB
31.5 Hz	64.1 dB	500 Hz	48.7 dB	8000 Hz	29.9 dB
40 Hz	66.5 dB	630 Hz	46.8 dB	10000 Hz	27.0 dB
50 Hz	63.3 dB	800 Hz	45.7 dB	12500 Hz	25.1 dB
63 Hz	60.6 dB	1000 Hz	45.0 dB	16000 Hz	24.6 dB
80 Hz	57.6 dB	1250 Hz	43.7 dB	20000 Hz	25.1 dB



Annotazioni:



Misura.023 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	14:41:12	00:05:00	55.3 dBA
Non Mascherato	14:41:12	00:05:00	55.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

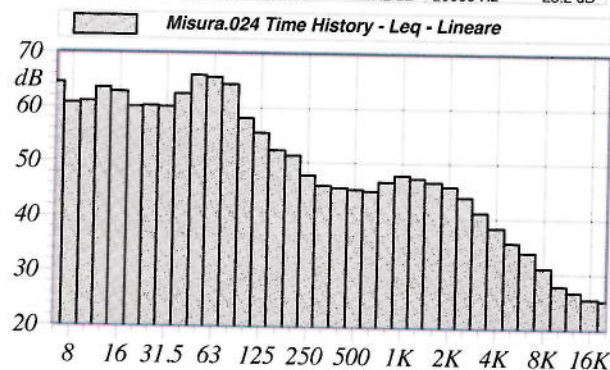


Nome misura: Misura.024 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 14:48:36  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

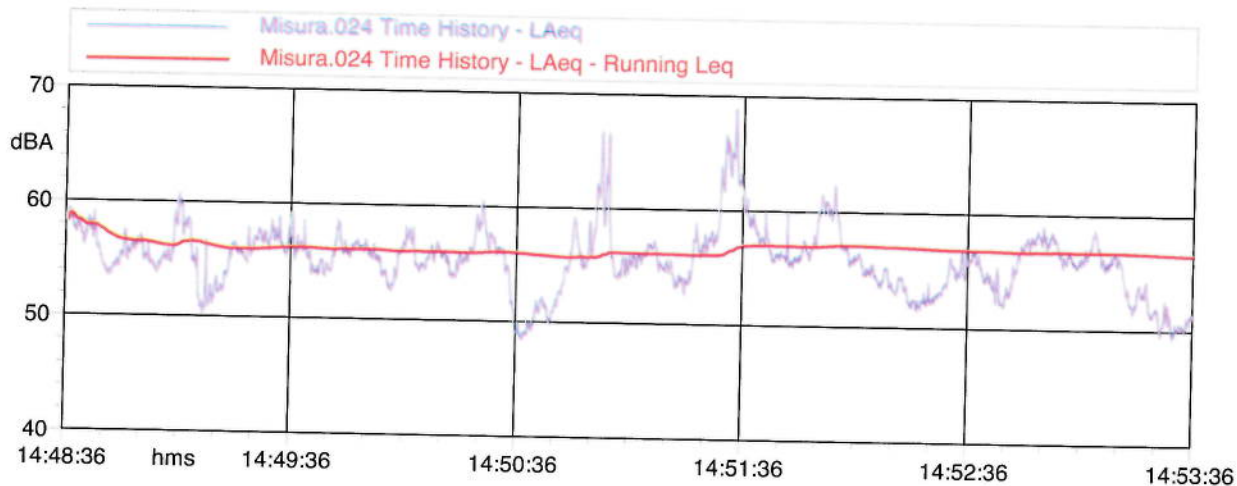
L1: 64.5 dBA      L5: 60.1 dBA  
 L10: 58.4 dBA    L50: 55.7 dBA  
 L90: 52.1 dBA    L95: 50.9 dBA

**$L_{Aeq} = 56.6 \text{ dB}$**

Misura.024 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	64.4 dB	100 Hz	58.1 dB	1600 Hz	46.6 dB
8 Hz	60.7 dB	125 Hz	55.4 dB	2000 Hz	45.8 dB
10 Hz	61.1 dB	160 Hz	52.2 dB	2500 Hz	43.8 dB
12.5 Hz	63.5 dB	200 Hz	51.3 dB	3150 Hz	41.1 dB
16 Hz	62.9 dB	250 Hz	47.7 dB	4000 Hz	38.3 dB
20 Hz	60.1 dB	315 Hz	45.8 dB	5000 Hz	35.6 dB
25 Hz	60.3 dB	400 Hz	45.5 dB	6300 Hz	33.8 dB
31.5 Hz	60.2 dB	500 Hz	45.2 dB	8000 Hz	31.0 dB
40 Hz	62.5 dB	630 Hz	44.9 dB	10000 Hz	27.8 dB
50 Hz	65.9 dB	800 Hz	46.6 dB	12500 Hz	26.6 dB
63 Hz	65.5 dB	1000 Hz	47.8 dB	16000 Hz	25.5 dB
80 Hz	64.2 dB	1250 Hz	47.2 dB	20000 Hz	25.2 dB



Annotazioni:



Misura.024 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	14:48:36	00:05:00	56.6 dBA
Non Mascherato	14:48:36	00:05:00	56.6 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

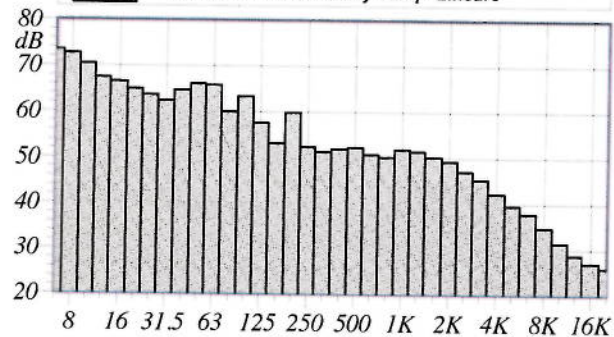


Nome misura: Misura.025 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 184.7  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 14:58:14  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

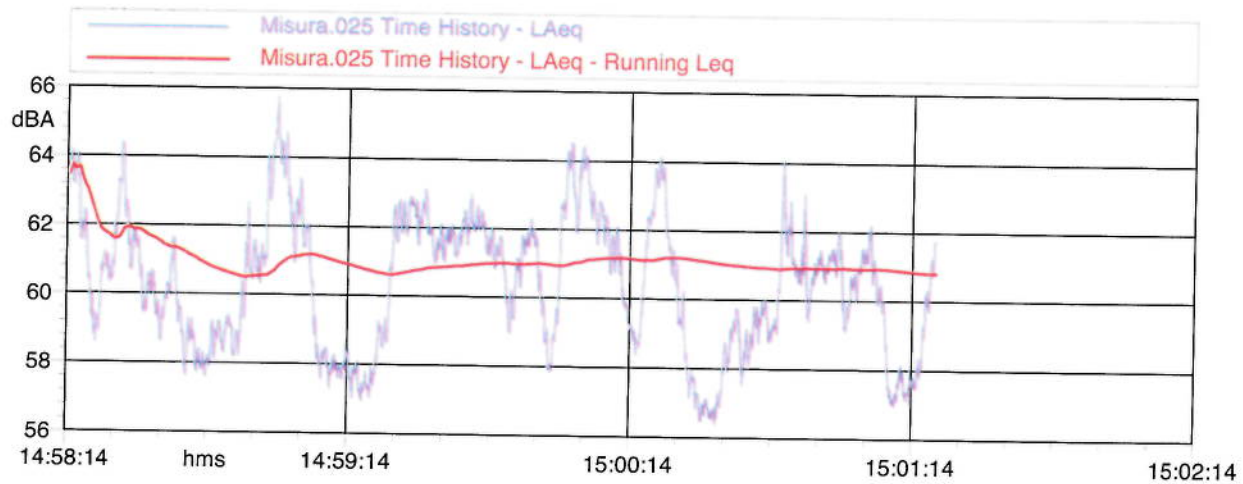
L1: 64.4 dBA      L5: 63.7 dBA  
 L10: 62.8 dBA    L50: 60.7 dBA  
 L90: 57.8 dBA    L95: 57.4 dBA

**$L_{Aeq} = 60.8 \text{ dB}$**

Misura.025 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	73.4 dB	100 Hz	63.4 dB	1600 Hz	50.2 dB
8 Hz	72.7 dB	125 Hz	57.6 dB	2000 Hz	49.3 dB
10 Hz	70.4 dB	160 Hz	53.2 dB	2500 Hz	47.1 dB
12.5 Hz	67.4 dB	200 Hz	59.9 dB	3150 Hz	45.3 dB
16 Hz	66.6 dB	250 Hz	52.4 dB	4000 Hz	42.2 dB
20 Hz	64.9 dB	315 Hz	51.4 dB	5000 Hz	39.6 dB
25 Hz	63.7 dB	400 Hz	52.0 dB	6300 Hz	37.9 dB
31.5 Hz	62.4 dB	500 Hz	52.3 dB	8000 Hz	34.8 dB
40 Hz	64.7 dB	630 Hz	50.8 dB	10000 Hz	31.4 dB
50 Hz	66.1 dB	800 Hz	50.2 dB	12500 Hz	28.7 dB
63 Hz	65.8 dB	1000 Hz	51.9 dB	16000 Hz	27.0 dB
80 Hz	60.0 dB	1250 Hz	51.5 dB	20000 Hz	25.9 dB



Annotazioni:



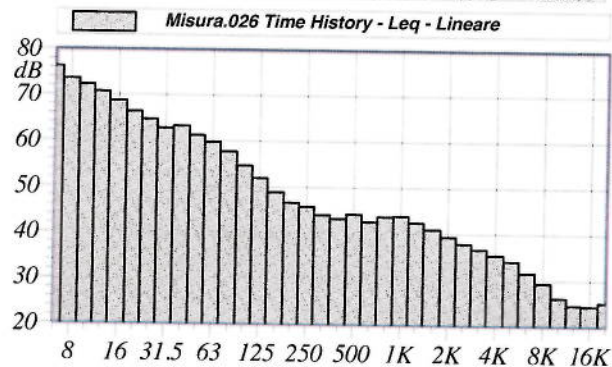
Misura.025 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	14:58:14	00:03:04.700	60.8 dBA
Non Mascherato	14:58:14	00:03:04.700	60.8 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.026 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 15:18:05  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

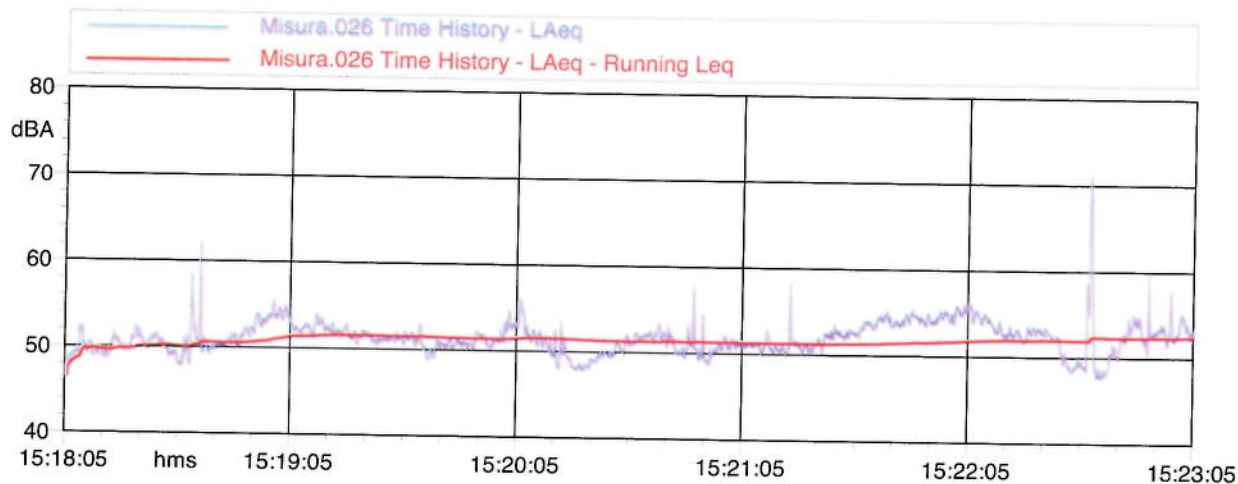
L1: 56.0 dBA      L5: 54.9 dBA  
 L10: 54.3 dBA      L50: 51.5 dBA  
 L90: 49.4 dBA      L95: 48.9 dBA

**$L_{Aeq} = 52.5 \text{ dB}$**

	dB		dB		dB
6.3 Hz	76.2 dB	100 Hz	54.7 dB	1600 Hz	40.9 dB
8 Hz	73.6 dB	125 Hz	51.9 dB	2000 Hz	39.4 dB
10 Hz	72.3 dB	160 Hz	48.9 dB	2500 Hz	37.9 dB
12.5 Hz	70.6 dB	200 Hz	46.6 dB	3150 Hz	36.7 dB
16 Hz	68.7 dB	250 Hz	45.8 dB	4000 Hz	35.4 dB
20 Hz	66.3 dB	315 Hz	44.0 dB	5000 Hz	34.1 dB
25 Hz	64.6 dB	400 Hz	43.2 dB	6300 Hz	31.6 dB
31.5 Hz	62.7 dB	500 Hz	44.2 dB	8000 Hz	29.3 dB
40 Hz	63.2 dB	630 Hz	42.6 dB	10000 Hz	26.2 dB
50 Hz	61.2 dB	800 Hz	43.7 dB	12500 Hz	24.6 dB
63 Hz	59.8 dB	1000 Hz	43.8 dB	16000 Hz	24.5 dB
80 Hz	57.7 dB	1250 Hz	42.4 dB	20000 Hz	25.1 dB



Annotazioni:



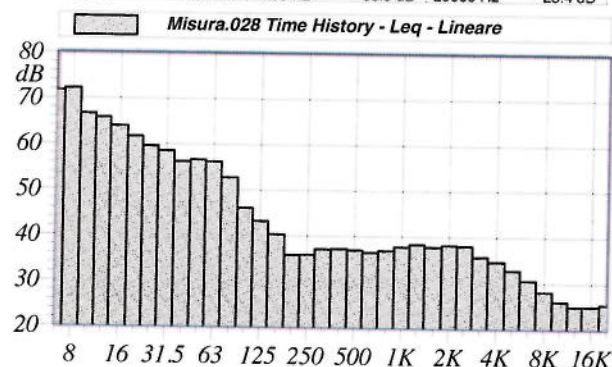
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	15:18:05	00:05:00	52.5 dBA
Non Mascherato	15:18:05	00:05:00	52.5 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.028 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 15:33:17  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

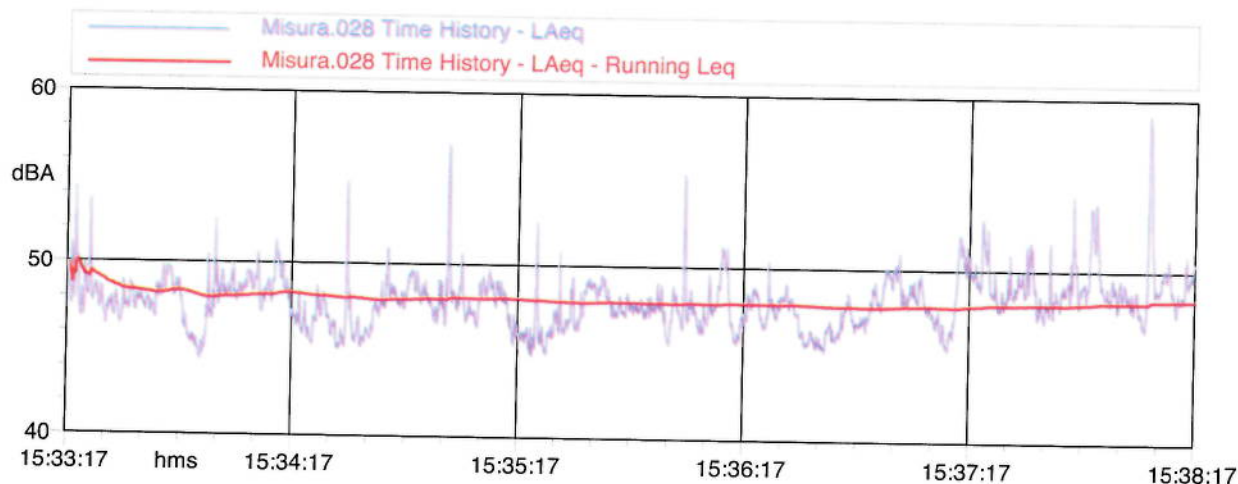
L1: 53.2 dBA      L5: 50.5 dBA  
 L10: 49.7 dBA    L50: 48.0 dBA  
 L90: 46.1 dBA    L95: 45.7 dBA

**$L_{Aeq} = 48.4 \text{ dB}$**

	dB		dB		dB
6.3 Hz	71.7 dB	100 Hz	46.1 dB	1600 Hz	37.7 dB
8 Hz	72.2 dB	125 Hz	43.2 dB	2000 Hz	38.2 dB
10 Hz	66.6 dB	160 Hz	40.4 dB	2500 Hz	38.0 dB
12.5 Hz	65.7 dB	200 Hz	35.9 dB	3150 Hz	35.7 dB
16 Hz	64.0 dB	250 Hz	36.0 dB	4000 Hz	34.6 dB
20 Hz	61.7 dB	315 Hz	37.2 dB	5000 Hz	32.8 dB
25 Hz	59.6 dB	400 Hz	37.3 dB	6300 Hz	30.6 dB
31.5 Hz	58.6 dB	500 Hz	37.0 dB	8000 Hz	28.2 dB
40 Hz	56.2 dB	630 Hz	36.5 dB	10000 Hz	26.0 dB
50 Hz	56.6 dB	800 Hz	36.9 dB	12500 Hz	25.0 dB
63 Hz	56.2 dB	1000 Hz	37.8 dB	16000 Hz	25.0 dB
80 Hz	52.8 dB	1250 Hz	38.3 dB	20000 Hz	25.4 dB



Annotazioni:



Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	15:33:17	00:05:00	48.4 dBA
Non Mascherato	15:33:17	00:05:00	48.4 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA



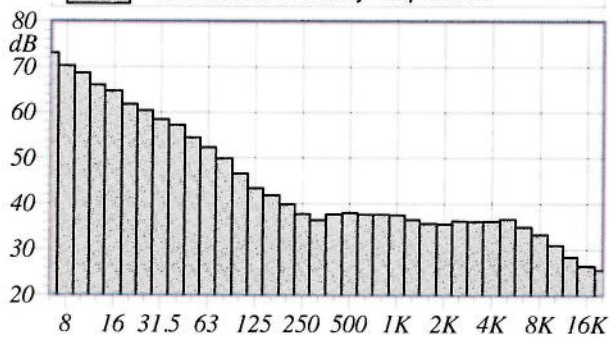
Nome misura: Misura.030 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 263.8  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 15:45:46  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

L1: 52.5 dBA      L5: 51.2 dBA  
 L10: 50.2 dBA    L50: 47.7 dBA  
 L90: 46.0 dBA    L95: 45.7 dBA

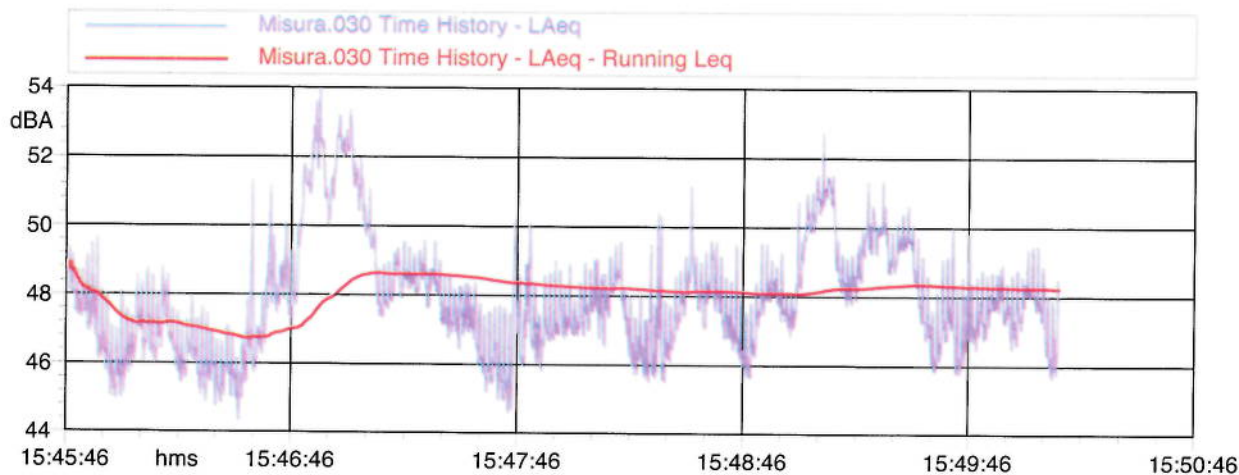
**$L_{Aeq} = 48.3 \text{ dB}$**

Misura.030 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	73.1 dB	100 Hz	46.5 dB	1600 Hz	35.7 dB
8 Hz	70.2 dB	125 Hz	43.4 dB	2000 Hz	35.5 dB
10 Hz	68.7 dB	160 Hz	41.9 dB	2500 Hz	36.2 dB
12.5 Hz	66.1 dB	200 Hz	39.9 dB	3150 Hz	36.1 dB
16 Hz	64.7 dB	250 Hz	37.8 dB	4000 Hz	36.2 dB
20 Hz	61.8 dB	315 Hz	36.4 dB	5000 Hz	36.6 dB
25 Hz	60.4 dB	400 Hz	37.7 dB	6300 Hz	34.9 dB
31.5 Hz	58.5 dB	500 Hz	38.0 dB	8000 Hz	33.3 dB
40 Hz	57.2 dB	630 Hz	37.7 dB	10000 Hz	30.9 dB
50 Hz	54.6 dB	800 Hz	37.7 dB	12500 Hz	28.4 dB
63 Hz	52.3 dB	1000 Hz	37.5 dB	16000 Hz	26.4 dB
80 Hz	49.9 dB	1250 Hz	36.5 dB	20000 Hz	25.6 dB

Misura.030 Time History - Leq - Lineare



Annotazioni:



Misura.030 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	15:45:46	00:04:23.800	48.3 dBA
Non Mascherato	15:45:46	00:04:23.800	48.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA



Nome misura: Misura.031 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 15:52:22  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

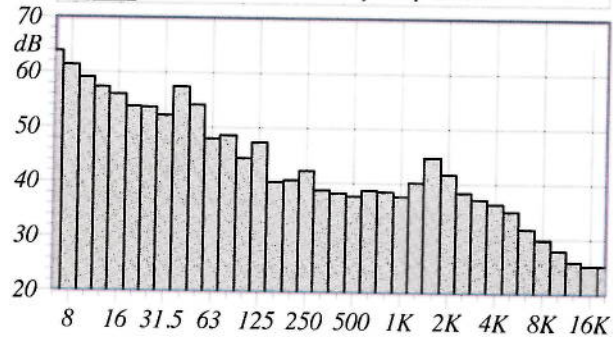
L1: 54.4 dBA      L5: 53.2 dBA  
 L10: 52.6 dBA    L50: 50.8 dBA  
 L90: 48.6 dBA    L95: 48.1 dBA

**$L_{Aeq} = 51.0 \text{ dB}$**

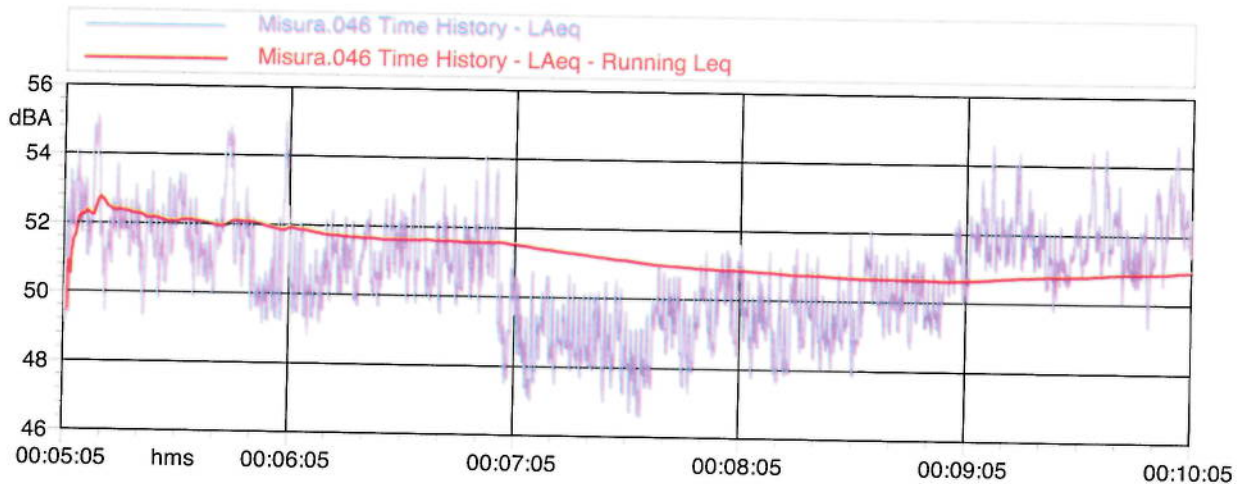
Misura.046 Time History  
Leq - Lineare

	dB		dB		dB
6.3 Hz	63.8 dB	100 Hz	44.4 dB	1600 Hz	44.7 dB
8 Hz	61.3 dB	125 Hz	47.3 dB	2000 Hz	41.7 dB
10 Hz	59.1 dB	160 Hz	40.1 dB	2500 Hz	38.3 dB
12.5 Hz	57.3 dB	200 Hz	40.4 dB	3150 Hz	37.1 dB
16 Hz	56.0 dB	250 Hz	42.2 dB	4000 Hz	36.3 dB
20 Hz	53.8 dB	315 Hz	38.7 dB	5000 Hz	35.0 dB
25 Hz	53.7 dB	400 Hz	38.1 dB	6300 Hz	31.8 dB
31.5 Hz	52.2 dB	500 Hz	37.7 dB	8000 Hz	29.8 dB
40 Hz	57.4 dB	630 Hz	38.6 dB	10000 Hz	27.9 dB
50 Hz	54.2 dB	800 Hz	38.4 dB	12500 Hz	25.9 dB
63 Hz	48.0 dB	1000 Hz	37.6 dB	16000 Hz	25.2 dB
80 Hz	48.6 dB	1250 Hz	40.2 dB	20000 Hz	25.2 dB

Misura.046 Time History - Leq - Lineare



Annotazioni:



Misura.046 Time History  
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	00:05:05	00:05:00	51.0 dBA
Non Mascherato	00:05:05	00:05:00	51.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.033 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 269.4  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 16:08:41  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

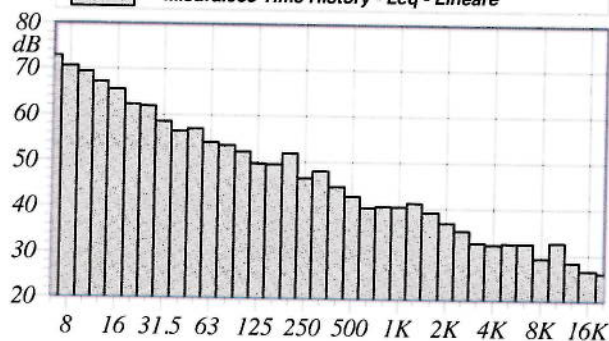
L1: 56.3 dBA      L5: 55.5 dBA  
 L10: 54.5 dBA    L50: 50.1 dBA  
 L90: 48.5 dBA    L95: 48.2 dBA

**$L_{Aeq} = 51.3 \text{ dB}$**

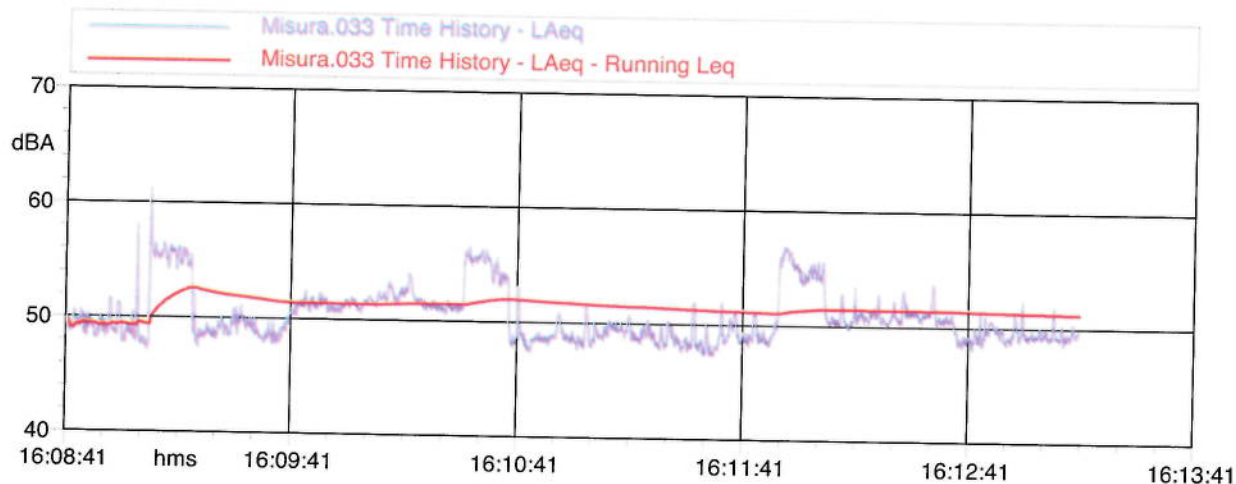
Misura.033 Time History  
Leq - Lineare

	dB		dB		dB
6.3 Hz	72.8 dB	100 Hz	52.1 dB	1600 Hz	39.2 dB
8 Hz	70.5 dB	125 Hz	49.6 dB	2000 Hz	37.0 dB
10 Hz	69.4 dB	160 Hz	49.4 dB	2500 Hz	35.2 dB
12.5 Hz	67.2 dB	200 Hz	51.8 dB	3150 Hz	32.6 dB
16 Hz	65.5 dB	250 Hz	46.5 dB	4000 Hz	32.2 dB
20 Hz	62.3 dB	315 Hz	48.0 dB	5000 Hz	32.5 dB
25 Hz	62.0 dB	400 Hz	44.7 dB	6300 Hz	32.5 dB
31.5 Hz	58.6 dB	500 Hz	42.5 dB	8000 Hz	29.3 dB
40 Hz	56.4 dB	630 Hz	40.1 dB	10000 Hz	32.7 dB
50 Hz	57.1 dB	800 Hz	40.4 dB	12500 Hz	28.3 dB
63 Hz	54.1 dB	1000 Hz	40.3 dB	16000 Hz	26.5 dB
80 Hz	53.5 dB	1250 Hz	41.1 dB	20000 Hz	26.1 dB

Misura.033 Time History - Leq - Lineare



Annotazioni:



Misura.033 Time History LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:08:41	00:04:29.400	51.3 dBA
Non Mascherato	16:08:41	00:04:29.400	51.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

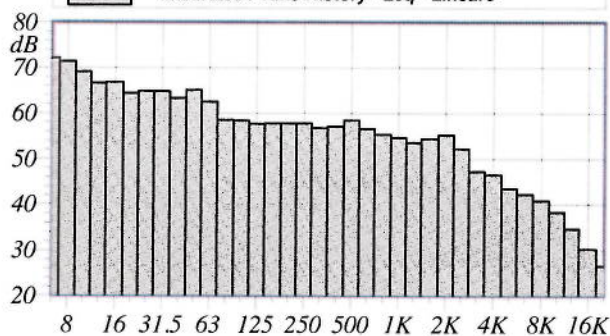
Nome misura: Misura.034 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 16:30:12  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

L1: 78.1 dBA      L5: 70.8 dBA  
 L10: 65.5 dBA    L50: 57.5 dBA  
 L90: 55.6 dBA    L95: 55.3 dBA

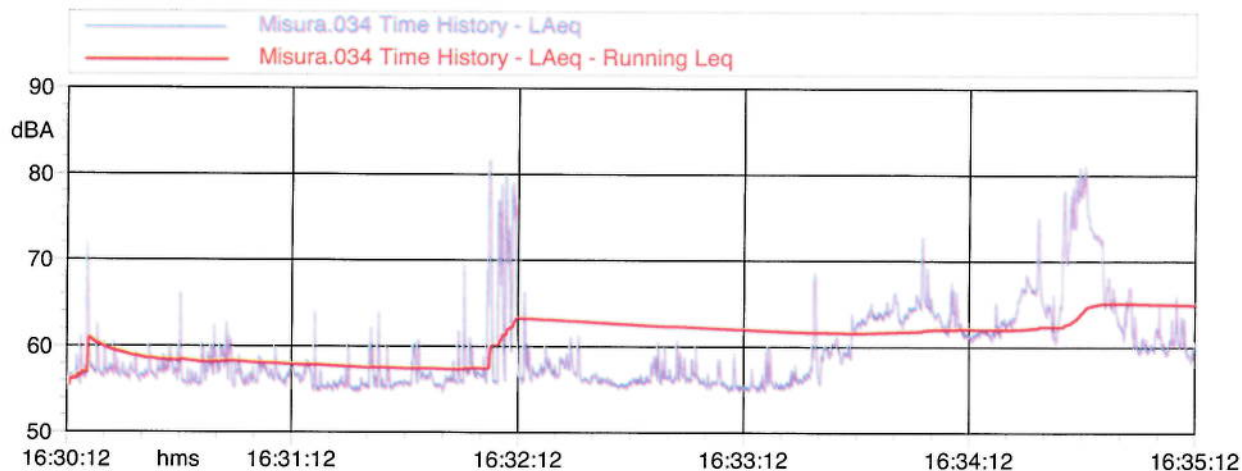
**$L_{Aeq} = 65.0$  dBA**

Misura.034 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	72.2 dB	100 Hz	58.4 dB	1600 Hz	54.5 dB
8 Hz	71.4 dB	125 Hz	57.6 dB	2000 Hz	55.2 dB
10 Hz	69.1 dB	160 Hz	57.8 dB	2500 Hz	52.3 dB
12.5 Hz	66.7 dB	200 Hz	57.8 dB	3150 Hz	47.3 dB
16 Hz	66.8 dB	250 Hz	57.8 dB	4000 Hz	46.5 dB
20 Hz	64.4 dB	315 Hz	56.8 dB	5000 Hz	43.6 dB
25 Hz	64.9 dB	400 Hz	57.1 dB	6300 Hz	42.2 dB
31.5 Hz	64.8 dB	500 Hz	58.4 dB	8000 Hz	40.8 dB
40 Hz	63.3 dB	630 Hz	56.6 dB	10000 Hz	38.4 dB
50 Hz	65.1 dB	800 Hz	55.4 dB	12500 Hz	34.7 dB
63 Hz	62.6 dB	1000 Hz	54.7 dB	16000 Hz	30.4 dB
80 Hz	58.6 dB	1250 Hz	53.6 dB	20000 Hz	26.5 dB

Misura.034 Time History - Leq - Lineare



Annotazioni:



Misura.034 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:30:12	00:05:00	65.0 dBA
Non Mascherato	16:30:12	00:05:00	65.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA



Nome misura: Misura.035 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 16:37:52  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

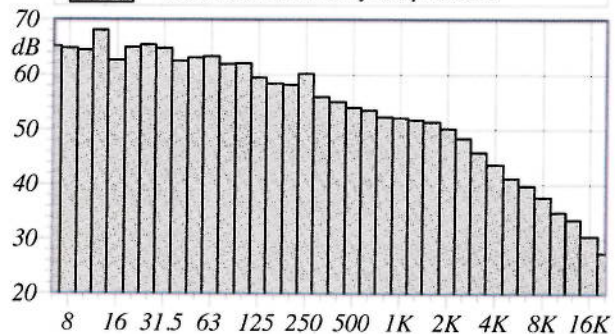
L1: 74.2 dBA L5: 66.3 dBA  
 L10: 62.8 dBA L50: 57.4 dBA  
 L90: 55.4 dBA L95: 54.9 dBA

**$L_{Aeq} = 62.4 \text{ dB}$**

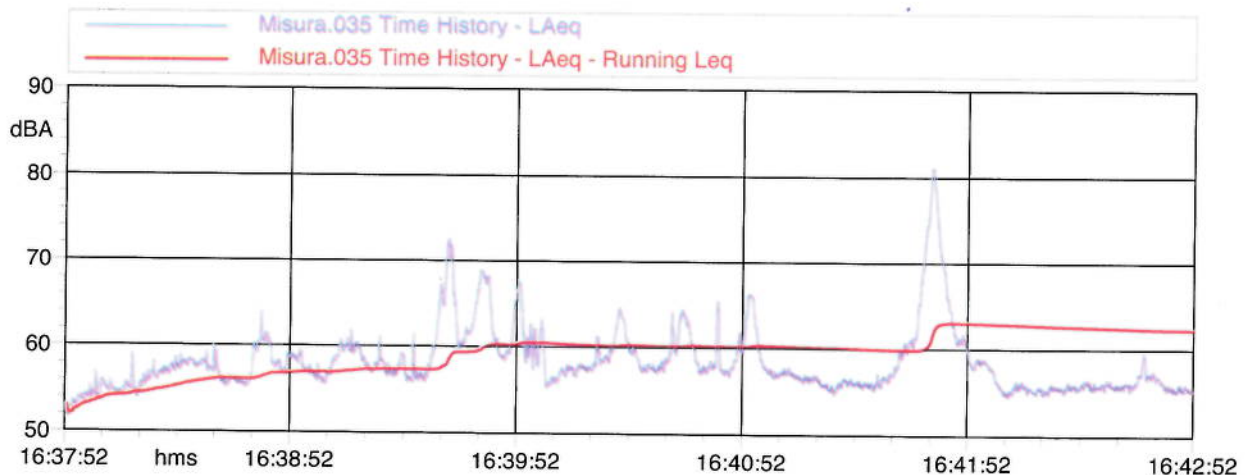
Misura.035 Time History  
Leq - Lineare

	dB		dB		dB
6.3 Hz	65.2 dB	100 Hz	62.0 dB	1600 Hz	51.4 dB
8 Hz	64.8 dB	125 Hz	59.5 dB	2000 Hz	50.2 dB
10 Hz	64.5 dB	160 Hz	58.4 dB	2500 Hz	48.4 dB
12.5 Hz	68.0 dB	200 Hz	58.2 dB	3150 Hz	45.8 dB
16 Hz	62.7 dB	250 Hz	60.2 dB	4000 Hz	43.6 dB
20 Hz	64.9 dB	315 Hz	56.0 dB	5000 Hz	41.1 dB
25 Hz	65.4 dB	400 Hz	55.1 dB	6300 Hz	39.7 dB
31.5 Hz	64.8 dB	500 Hz	54.0 dB	8000 Hz	37.7 dB
40 Hz	62.5 dB	630 Hz	53.6 dB	10000 Hz	34.9 dB
50 Hz	63.1 dB	800 Hz	52.4 dB	12500 Hz	33.5 dB
63 Hz	63.3 dB	1000 Hz	52.2 dB	16000 Hz	30.5 dB
80 Hz	61.9 dB	1250 Hz	51.8 dB	20000 Hz	27.4 dB

Misura.035 Time History - Leq - Lineare



Annotazioni:



Misura.035 Time History LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:37:52	00:05:00	62.4 dBA
Non Mascherato	16:37:52	00:05:00	62.4 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

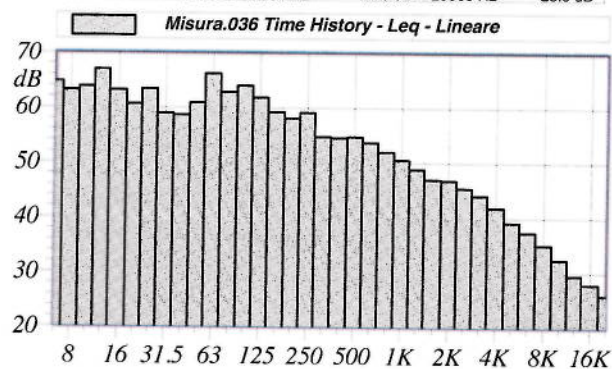


Nome misura: Misura.036 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 16:45:12  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

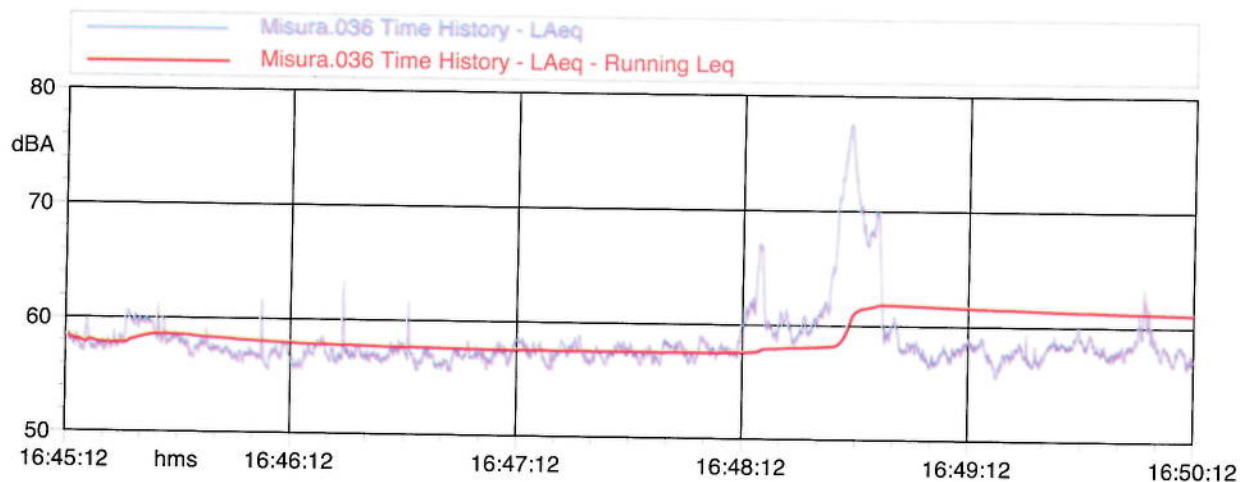
L1: 73.3 dBA      L5: 63.9 dBA  
 L10: 60.4 dBA    L50: 57.8 dBA  
 L90: 56.7 dBA    L95: 56.4 dBA

**$L_{Aeq} = 61.1 \text{ dB}$**

Misura.036 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	64.8 dB	100 Hz	64.0 dB	1600 Hz	46.9 dB
8 Hz	63.2 dB	125 Hz	61.8 dB	2000 Hz	46.8 dB
10 Hz	63.8 dB	160 Hz	59.2 dB	2500 Hz	45.4 dB
12.5 Hz	66.9 dB	200 Hz	58.1 dB	3150 Hz	44.0 dB
16 Hz	63.2 dB	250 Hz	59.1 dB	4000 Hz	41.8 dB
20 Hz	60.7 dB	315 Hz	54.7 dB	5000 Hz	39.2 dB
25 Hz	63.4 dB	400 Hz	54.5 dB	6300 Hz	37.4 dB
31.5 Hz	59.0 dB	500 Hz	54.7 dB	8000 Hz	35.0 dB
40 Hz	58.6 dB	630 Hz	53.7 dB	10000 Hz	32.4 dB
50 Hz	60.9 dB	800 Hz	52.0 dB	12500 Hz	29.6 dB
63 Hz	66.2 dB	1000 Hz	50.5 dB	16000 Hz	27.9 dB
80 Hz	62.9 dB	1250 Hz	48.8 dB	20000 Hz	25.9 dB



Annotazioni:



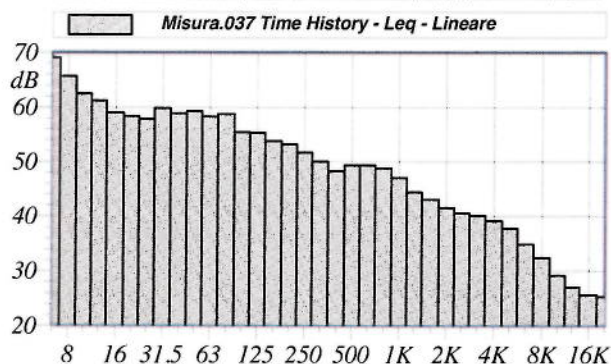
Misura.036 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:45:12	00:05:00	61.1 dBA
Non Mascherato	16:45:12	00:05:00	61.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

**Nome misura:** Misura.037 Time History  
**Località:** BIRRA PERONI Via R.Birolli  
**Strumentazione:** LxT1 0001944  
**Durata misura [s]:** 300.0  
**Nome operatore:**  
**Data, ora misura:** 21/07/2014 16:51:49  
**Over SLM:** 0    **Over OBA:** 0

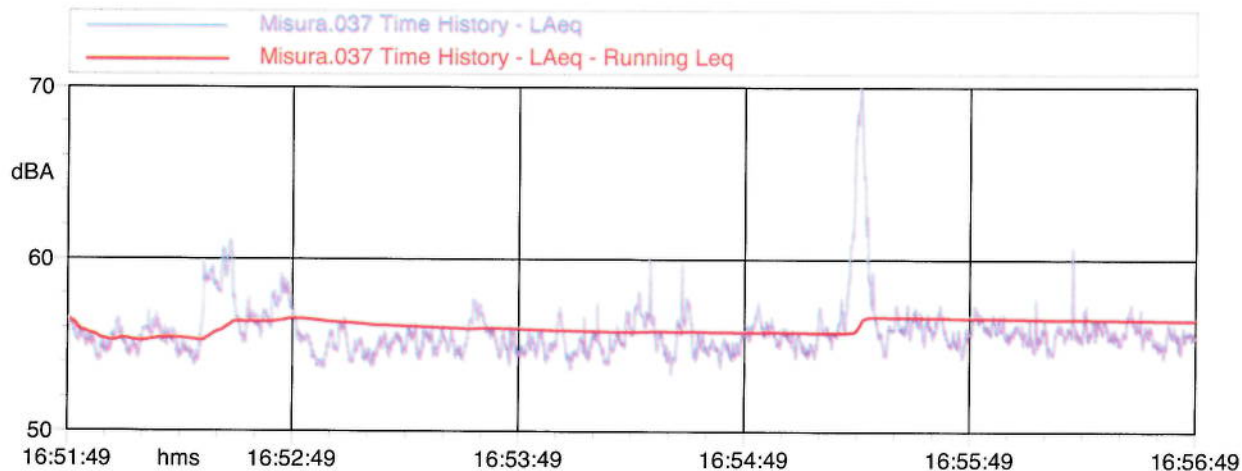
L1: 63.2 dBA      L5: 58.3 dBA  
 L10: 57.2 dBA    L50: 55.6 dBA  
 L90: 54.6 dBA    L95: 54.4 dBA

**$L_{Aeq} = 56.5 \text{ dB}$**

Misura.037 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	69.0 dB	100 Hz	55.5 dB	1600 Hz	43.0 dB
8 Hz	65.6 dB	125 Hz	55.4 dB	2000 Hz	41.5 dB
10 Hz	62.5 dB	160 Hz	53.8 dB	2500 Hz	40.5 dB
12.5 Hz	61.2 dB	200 Hz	53.2 dB	3150 Hz	40.1 dB
16 Hz	59.0 dB	250 Hz	51.7 dB	4000 Hz	39.2 dB
20 Hz	58.3 dB	315 Hz	50.0 dB	5000 Hz	37.8 dB
25 Hz	57.9 dB	400 Hz	48.3 dB	6300 Hz	34.9 dB
31.5 Hz	59.8 dB	500 Hz	49.4 dB	8000 Hz	32.4 dB
40 Hz	58.9 dB	630 Hz	49.4 dB	10000 Hz	29.2 dB
50 Hz	59.3 dB	800 Hz	48.8 dB	12500 Hz	27.1 dB
63 Hz	58.3 dB	1000 Hz	47.1 dB	16000 Hz	25.7 dB
80 Hz	58.8 dB	1250 Hz	44.4 dB	20000 Hz	25.4 dB



Annotazioni:



Misura.037 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:51:49	00:05:00	56.5 dBA
Non Mascherato	16:51:49	00:05:00	56.5 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.038 Time History  
 Località:  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 299.9  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 22:02:24  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

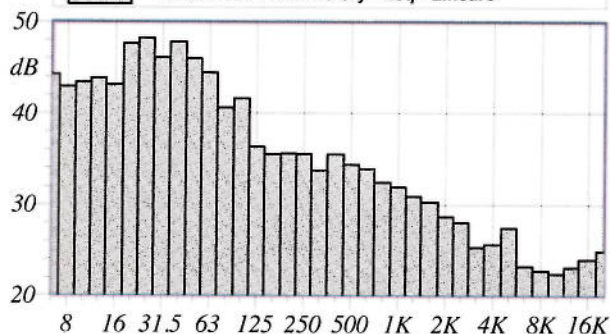
L1: 48.7 dBA      L5: 46.0 dBA  
 L10: 44.6 dBA    L50: 40.4 dBA  
 L90: 38.2 dBA    L95: 37.8 dBA

**$L_{Aeq} = 42.0 \text{ dB}$**

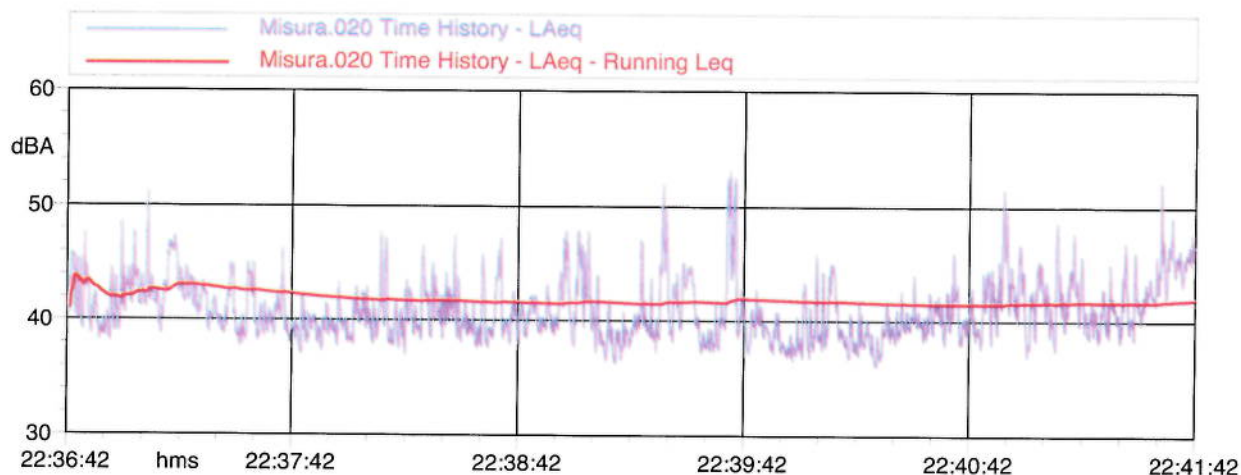
Misura.020 Time History  
Leq - Lineare

	dB		dB		dB
6.3 Hz	44.2 dB	100 Hz	41.6 dB	1600 Hz	30.3 dB
8 Hz	42.9 dB	125 Hz	36.3 dB	2000 Hz	28.7 dB
10 Hz	43.4 dB	160 Hz	35.5 dB	2500 Hz	28.0 dB
12.5 Hz	43.8 dB	200 Hz	35.6 dB	3150 Hz	25.3 dB
16 Hz	43.1 dB	250 Hz	35.5 dB	4000 Hz	25.6 dB
20 Hz	47.6 dB	315 Hz	33.8 dB	5000 Hz	27.4 dB
25 Hz	48.2 dB	400 Hz	35.5 dB	6300 Hz	23.2 dB
31.5 Hz	46.1 dB	500 Hz	34.4 dB	8000 Hz	22.7 dB
40 Hz	47.8 dB	630 Hz	33.9 dB	10000 Hz	22.4 dB
50 Hz	46.0 dB	800 Hz	32.5 dB	12500 Hz	23.1 dB
63 Hz	44.4 dB	1000 Hz	31.9 dB	16000 Hz	23.9 dB
80 Hz	40.6 dB	1250 Hz	30.9 dB	20000 Hz	24.9 dB

Misura.020 Time History - Leq - Lineare



Annotazioni:



Misura.020 Time History LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22:36:42	00:04:59.900	42.0 dBA
Non Mascherato	22:36:42	00:04:59.900	42.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA



Nome misura: Misura.040 Time History  
 Località:  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 23:00:14  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

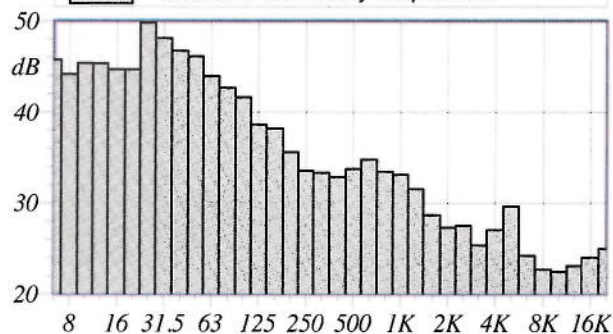
L1: 50.3 dBA      L5: 46.0 dBA  
 L10: 44.4 dBA    L50: 40.5 dBA  
 L90: 38.7 dBA    L95: 38.3 dBA

$L_{Aeq} = 42.1 \text{ dB}$

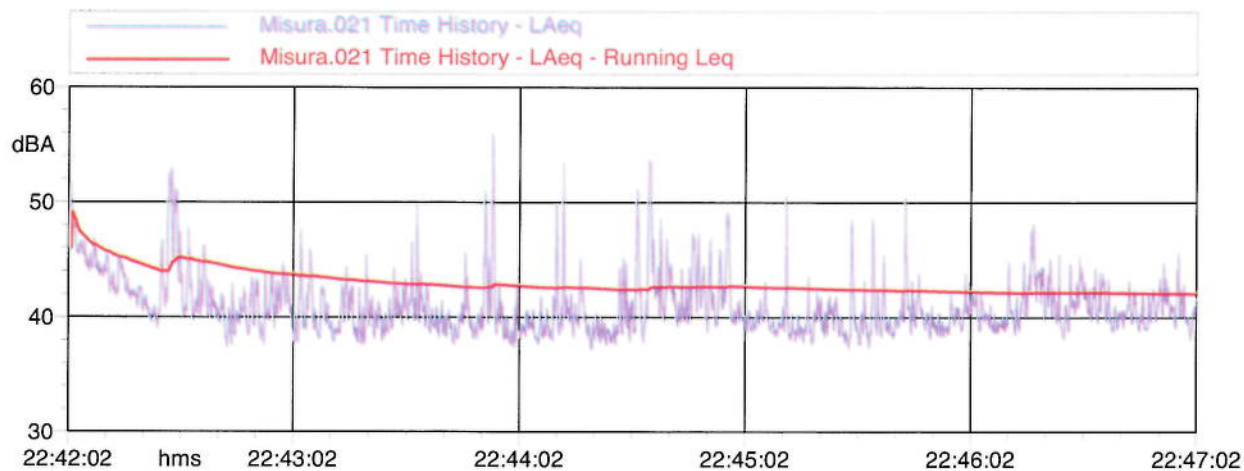
Misura.021 Time History  
Leq - Lineare

	dB		dB		dB
6.3 Hz	45.7 dB	100 Hz	41.7 dB	1600 Hz	28.7 dB
8 Hz	44.2 dB	125 Hz	38.6 dB	2000 Hz	27.3 dB
10 Hz	45.4 dB	160 Hz	38.2 dB	2500 Hz	27.5 dB
12.5 Hz	45.3 dB	200 Hz	35.6 dB	3150 Hz	25.4 dB
16 Hz	44.7 dB	250 Hz	33.6 dB	4000 Hz	27.0 dB
20 Hz	44.7 dB	315 Hz	33.4 dB	5000 Hz	29.6 dB
25 Hz	49.8 dB	400 Hz	32.9 dB	6300 Hz	24.2 dB
31.5 Hz	48.1 dB	500 Hz	33.8 dB	8000 Hz	22.7 dB
40 Hz	46.7 dB	630 Hz	34.9 dB	10000 Hz	22.4 dB
50 Hz	46.1 dB	800 Hz	33.5 dB	12500 Hz	23.1 dB
63 Hz	43.9 dB	1000 Hz	33.1 dB	16000 Hz	24.0 dB
80 Hz	42.7 dB	1250 Hz	31.6 dB	20000 Hz	24.9 dB

Misura.021 Time History - Leq - Lineare



Annotazioni:



Misura.021 Time History LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22:42:02	00:05:00	42.1 dBA
Non Mascherato	22:42:02	00:05:00	42.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA



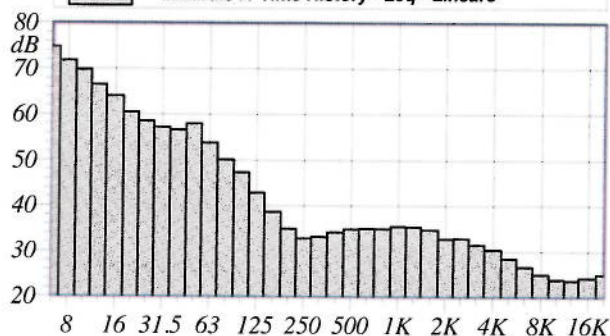
Nome misura: Misura.041 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 299.9  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 23:19:31  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

L1: 50.2 dBA      L5: 47.4 dBA  
 L10: 46.6 dBA    L50: 44.5 dBA  
 L90: 43.3 dBA    L95: 43.0 dBA

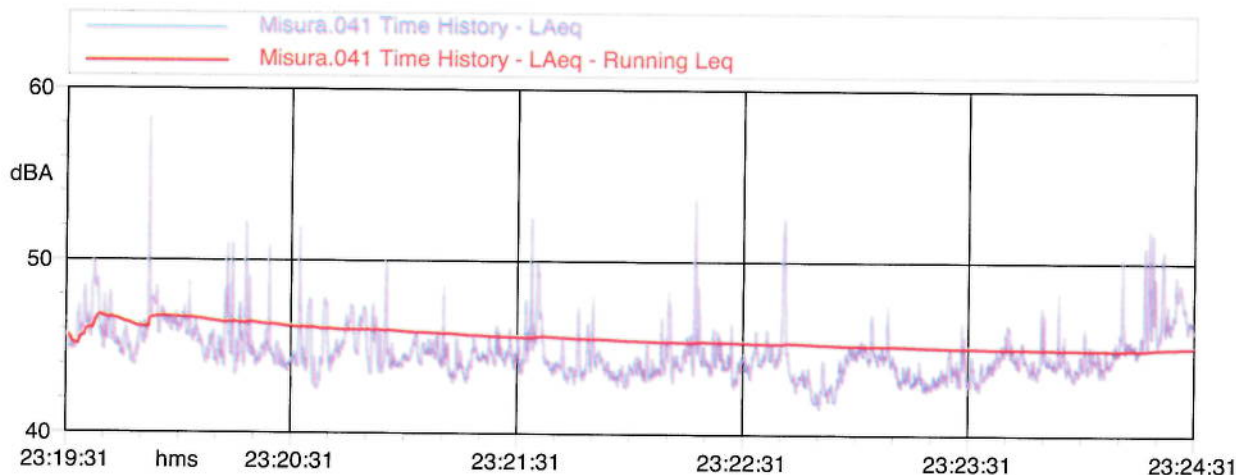
**$L_{Aeq} = 45.2 \text{ dB}$**

Misura.041 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	74.7 dB	100 Hz	47.3 dB	1600 Hz	34.7 dB
8 Hz	71.8 dB	125 Hz	42.8 dB	2000 Hz	32.8 dB
10 Hz	69.8 dB	160 Hz	38.7 dB	2500 Hz	32.9 dB
12.5 Hz	66.6 dB	200 Hz	35.0 dB	3150 Hz	31.4 dB
16 Hz	64.1 dB	250 Hz	32.9 dB	4000 Hz	30.3 dB
20 Hz	60.5 dB	315 Hz	33.3 dB	5000 Hz	28.4 dB
25 Hz	58.5 dB	400 Hz	34.2 dB	6300 Hz	26.5 dB
31.5 Hz	57.2 dB	500 Hz	34.9 dB	8000 Hz	24.9 dB
40 Hz	56.6 dB	630 Hz	35.0 dB	10000 Hz	23.8 dB
50 Hz	58.0 dB	800 Hz	35.0 dB	12500 Hz	23.6 dB
63 Hz	53.8 dB	1000 Hz	35.4 dB	16000 Hz	24.1 dB
80 Hz	50.2 dB	1250 Hz	35.3 dB	20000 Hz	24.9 dB

Misura.041 Time History - Leq - Lineare



Annotazioni:



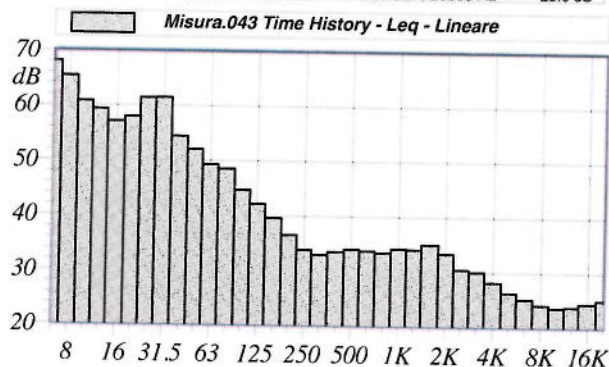
Misura.041 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	23:19:31	00:04:59.900	45.2 dBA
Non Mascherato	23:19:31	00:04:59.900	45.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.043 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 23:34:05  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

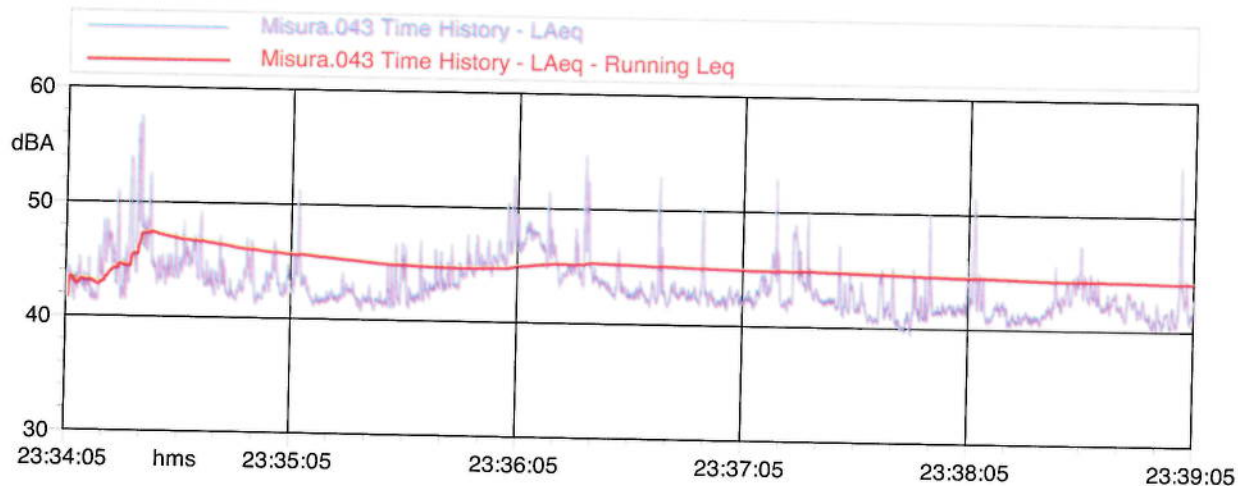
L1: 51.6 dBA      L5: 47.5 dBA  
 L10: 46.1 dBA    L50: 42.8 dBA  
 L90: 41.2 dBA    L95: 40.9 dBA

**$L_{Aeq} = 44.2 \text{ dB}$**

Misura.043 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	68.1 dB	100 Hz	44.7 dB	1600 Hz	35.0 dB
8 Hz	65.3 dB	125 Hz	42.1 dB	2000 Hz	33.4 dB
10 Hz	60.8 dB	160 Hz	39.6 dB	2500 Hz	30.5 dB
12.5 Hz	59.3 dB	200 Hz	36.6 dB	3150 Hz	30.1 dB
16 Hz	57.1 dB	250 Hz	33.9 dB	4000 Hz	28.2 dB
20 Hz	58.0 dB	315 Hz	33.1 dB	5000 Hz	26.3 dB
25 Hz	61.4 dB	400 Hz	33.6 dB	6300 Hz	25.1 dB
31.5 Hz	61.5 dB	500 Hz	34.1 dB	8000 Hz	24.1 dB
40 Hz	54.4 dB	630 Hz	33.8 dB	10000 Hz	23.6 dB
50 Hz	52.1 dB	800 Hz	33.5 dB	12500 Hz	23.8 dB
63 Hz	49.3 dB	1000 Hz	34.2 dB	16000 Hz	24.4 dB
80 Hz	48.5 dB	1250 Hz	34.1 dB	20000 Hz	25.0 dB



Annotazioni:



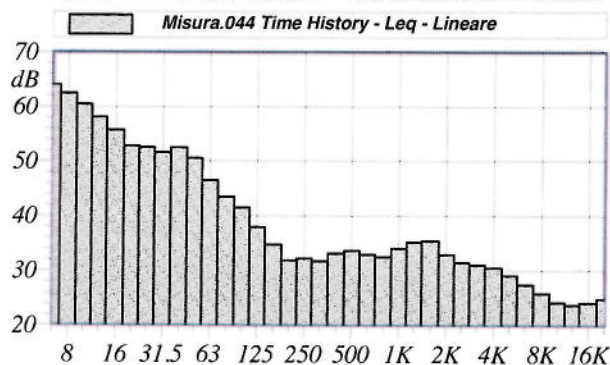
Misura.043 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	23:34:05	00:05:00	44.2 dBA
Non Mascherato	23:34:05	00:05:00	44.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Nome misura: Misura.044 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 21/07/2014 23:41:35  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

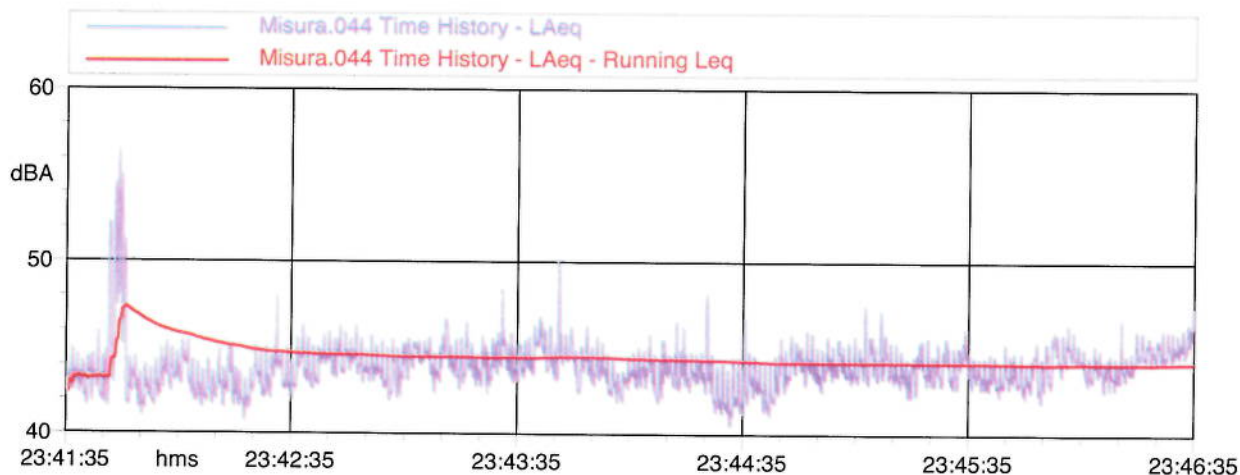
L1: 48.5 dBA      L5: 45.7 dBA  
 L10: 45.3 dBA      L50: 43.8 dBA  
 L90: 42.4 dBA      L95: 42.0 dBA

**$L_{Aeq} = 44.2 \text{ dB}$**

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	64.0 dB	100 Hz	41.5 dB	1600 Hz	35.4 dB
8 Hz	62.4 dB	125 Hz	37.9 dB	2000 Hz	33.0 dB
10 Hz	60.4 dB	160 Hz	34.7 dB	2500 Hz	31.5 dB
12.5 Hz	58.1 dB	200 Hz	31.9 dB	3150 Hz	31.1 dB
16 Hz	55.7 dB	250 Hz	32.3 dB	4000 Hz	30.5 dB
20 Hz	52.8 dB	315 Hz	31.7 dB	5000 Hz	29.1 dB
25 Hz	52.5 dB	400 Hz	33.1 dB	6300 Hz	27.4 dB
31.5 Hz	51.6 dB	500 Hz	33.6 dB	8000 Hz	25.8 dB
40 Hz	52.5 dB	630 Hz	32.9 dB	10000 Hz	24.2 dB
50 Hz	50.5 dB	800 Hz	32.5 dB	12500 Hz	23.7 dB
63 Hz	46.5 dB	1000 Hz	34.1 dB	16000 Hz	24.1 dB
80 Hz	43.5 dB	1250 Hz	35.1 dB	20000 Hz	24.9 dB



Annotazioni:



Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	23:41:35	00:05:00	44.2 dBA
Non Mascherato	23:41:35	00:05:00	44.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA



Nome misura: Misura.045 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 22/07/2014 00:12:55  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

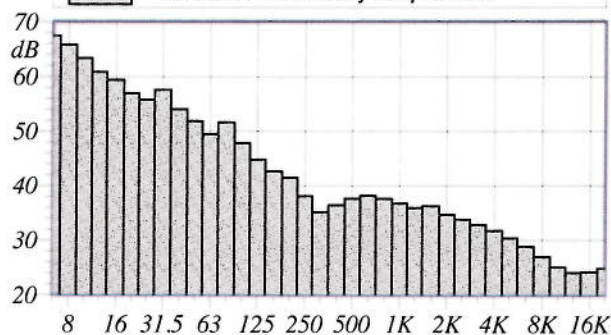
L1: 48.5 dBA L5: 48.0 dBA  
 L10: 47.7 dBA L50: 46.8 dBA  
 L90: 45.8 dBA L95: 45.6 dBA

**$L_{Aeq} = 46.8 \text{ dB}$**

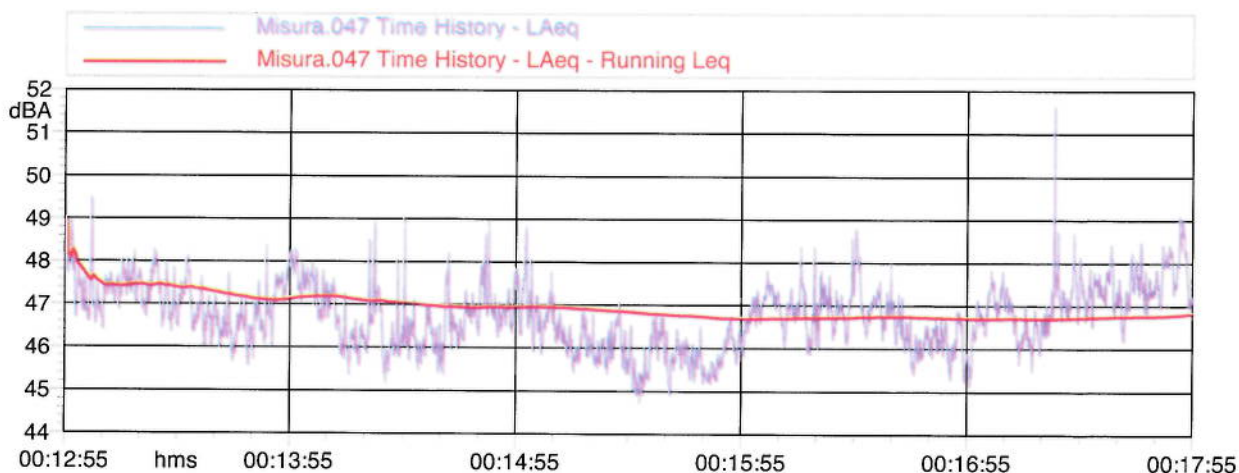
Misura.047 Time History  
Leq - Lineare

	dB		dB		dB
6.3 Hz	67.4 dB	100 Hz	47.8 dB	1600 Hz	36.3 dB
8 Hz	65.7 dB	125 Hz	44.9 dB	2000 Hz	34.7 dB
10 Hz	63.3 dB	160 Hz	42.7 dB	2500 Hz	33.8 dB
12.5 Hz	60.8 dB	200 Hz	41.5 dB	3150 Hz	32.8 dB
16 Hz	59.4 dB	250 Hz	38.1 dB	4000 Hz	31.7 dB
20 Hz	56.9 dB	315 Hz	35.1 dB	5000 Hz	30.4 dB
25 Hz	55.8 dB	400 Hz	36.4 dB	6300 Hz	28.9 dB
31.5 Hz	57.6 dB	500 Hz	37.6 dB	8000 Hz	26.9 dB
40 Hz	54.0 dB	630 Hz	38.2 dB	10000 Hz	25.1 dB
50 Hz	51.9 dB	800 Hz	37.6 dB	12500 Hz	24.1 dB
63 Hz	49.5 dB	1000 Hz	36.8 dB	16000 Hz	24.2 dB
80 Hz	51.6 dB	1250 Hz	35.9 dB	20000 Hz	24.9 dB

Misura.047 Time History - Leq - Lineare



Annotazioni:



Misura.047 Time History LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	00:12:55	00:05:00	46.8 dBA
Non Mascherato	00:12:55	00:05:00	46.8 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

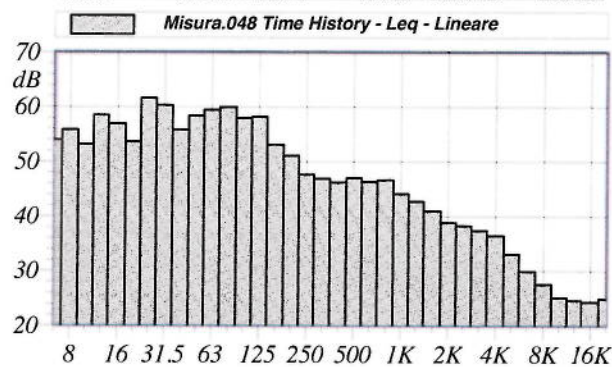


Nome misura: Misura.048 Time History  
 Località: BIRRA PERONI Via R.Birolli  
 Strumentazione: LxT1 0001944  
 Durata misura [s]: 300.0  
 Nome operatore:  
 Data, ora misura: 22/07/2014 00:59:26  
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

L1: 59.7 dBA      L5: 56.2 dBA  
 L10: 55.4 dBA    L50: 54.0 dBA  
 L90: 52.3 dBA    L95: 52.0 dBA

**$L_{Aeq} = 54.3 \text{ dB}$**

Misura.048 Time History					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	53.9 dB	100 Hz	58.0 dB	1600 Hz	40.9 dB
8 Hz	55.8 dB	125 Hz	58.2 dB	2000 Hz	38.9 dB
10 Hz	53.2 dB	160 Hz	53.1 dB	2500 Hz	38.3 dB
12.5 Hz	58.5 dB	200 Hz	51.1 dB	3150 Hz	37.4 dB
16 Hz	56.9 dB	250 Hz	47.6 dB	4000 Hz	36.5 dB
20 Hz	53.6 dB	315 Hz	46.9 dB	5000 Hz	33.1 dB
25 Hz	61.6 dB	400 Hz	46.2 dB	6300 Hz	29.9 dB
31.5 Hz	60.3 dB	500 Hz	47.0 dB	8000 Hz	27.5 dB
40 Hz	55.9 dB	630 Hz	46.4 dB	10000 Hz	25.2 dB
50 Hz	58.4 dB	800 Hz	46.6 dB	12500 Hz	24.6 dB
63 Hz	59.4 dB	1000 Hz	44.1 dB	16000 Hz	24.4 dB
80 Hz	60.0 dB	1250 Hz	42.8 dB	20000 Hz	25.0 dB



Annotazioni:



Misura.048 Time History			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	00:59:26	00:05:00	54.3 dBA
Non Mascherato	00:59:26	00:05:00	54.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

