

LAB SERVICE s.a.s.
Via San Gennariello, 26 - 80040 Pollena Trocchia (NA)
Telefono e fax 081-5313145 e - mail: labservicesas@libero.it
P. IVA 06161911216

PERIZIA FONOMETRICA

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

COMMITTENTE
LA DORIA S.P.A.
VIA SARNO-PALMA, KM 16+400 - 84087 SARNO (SA)

OGGETTO
IMPATTO ACUSTICO PRODOTTO DALL'ATTIVITA' DI PRODUZIONE DI
DERIVATI DEL POMODORO, SUCCHI DI FRUTTA, MINESTRONI E
ZUPPE E LEGUMI

INDICE

1. Premessa.....	3
2. Descrizione dell'attività e sua collocazione acustica	3
3. Definizione dei Parametri Acustici	7
4. Disposizioni di Legge e Valori Limiti.....	10
Normale Accettabilità - Criterio DIFFERENZIALE	10
5. Apparecchiatura di Misura	12
6. Risultati di Prova fonometrici	12
7. Conclusioni.....	19
ALLEGATO 1.....	20
Grafici delle misure	20
ALLEGATO 2.....	47
Certificati di taratura fonometro e calibratore.....	47
ALLEGATO 3.....	50
Decreto Giunta Regionale Campania di riconoscimento del possesso dei requisiti previsti, ai fini dell'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale.....	50

1. Premessa

A seguito di incarico conferito dall'azienda "LA DORIA S.P.A." con sede legale in Via Nazionale, 320 del Comune di Angri (SA), alla LAB SERVICE S.A.S. sita in via San Gennariello, 26 Pollena Trocchia (NA), il sottoscritto Ing. Limone Vincenzo, iscritto all'Ordine degli ingegneri della provincia di Avellino, in qualità di tecnico competente in acustica ambientale, inserito con Delibera di Giunta Regionale n. 4151 del 05 luglio 1999 nell'elenco regionale ai sensi dell'art. 2 comma 6 e 7 della legge 447/95, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 8 della legge quadro sull'inquinamento acustico del 26/10/1995 n. 447, ha redatto perizia fonometrica per valutare l'impatto acustico prodotto dai macchinari utilizzati per lo svolgimento della attività di produzione di derivati del pomodoro, succhi di frutta, e legumi e pasta in scatola, svolta nel sito produttivo di Sarno (SA) in via Sarno-Palma Km. 16+400. A tal proposito, con la collaborazione del dott. Gianluca Penza e di un rappresentante dell'azienda, sono state effettuate 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, 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 e sua collocazione acustica

L'attività della società, è la di produzione di derivati del pomodoro, succhi di frutta, minestrone e zuppe, legumi. L'attività è effettuata su tre turni di lavoro ciascuno di 8 ore.

L'opificio della società LA DORIA S.p.A., oggetto della presente relazione, è ubicata nel Comune di Sarno (SA).

Il suddetto Comune con deliberazione di Giunta Comunale n.63 del 03.04.2014 ha adottato il Piano Urbanistico Comunale, comprensivo della zonizzazione acustica del territorio come previsto dal D.P.C.M. 1° marzo 91 e D.P.C.M. 14.11.97 nonché dalla Legge 447/95 e delle Linee Guida per la redazione dei Piani Comunali di Zonizzazione Acustica (Regione Campania Maggio 2003). In attesa di approvazione definitiva vigono le norme di salvaguardia ma si è deciso di utilizzare il solo PZA adottato poiché frutto di accurato monitoraggio acustico, rispettoso della normativa nazionale e regionale in materia di redazione dei piani comunali di zonizzazione acustica e soprattutto perché rispondente all'attuale situazione

territoriale mentre il vecchio PZA non elaborato secondo la normativa di cui sopra non rispecchia i confini reali dell'opificio tanto è vero che nei confini dello stesso ricadono ben 4 diverse "fasce acustiche". Pertanto in considerazione di quanto detto, l'opificio ricade nella zona V i cui limiti sono di seguito indicati.

Tabella 1: Valori limite di emissione - Leq in dB (A)

	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturno
V Aree prevalentemente industriali	65	55

Tabella 2: Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A) per i recettori sensibili 1i, 2i

	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturno
V Aree prevalentemente industriali	70	60

Tabella 2': Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A) per i recettori sensibili 8i e 9i

	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturno
IV Aree di intensa attività umana	65	55

Figura 1: Stralcio zonizzazione, la zona cerchiata indica che l'attività è ricadente in classe V (colorazione viola) del piano di zonizzazione acustica del Comune di Sarno.

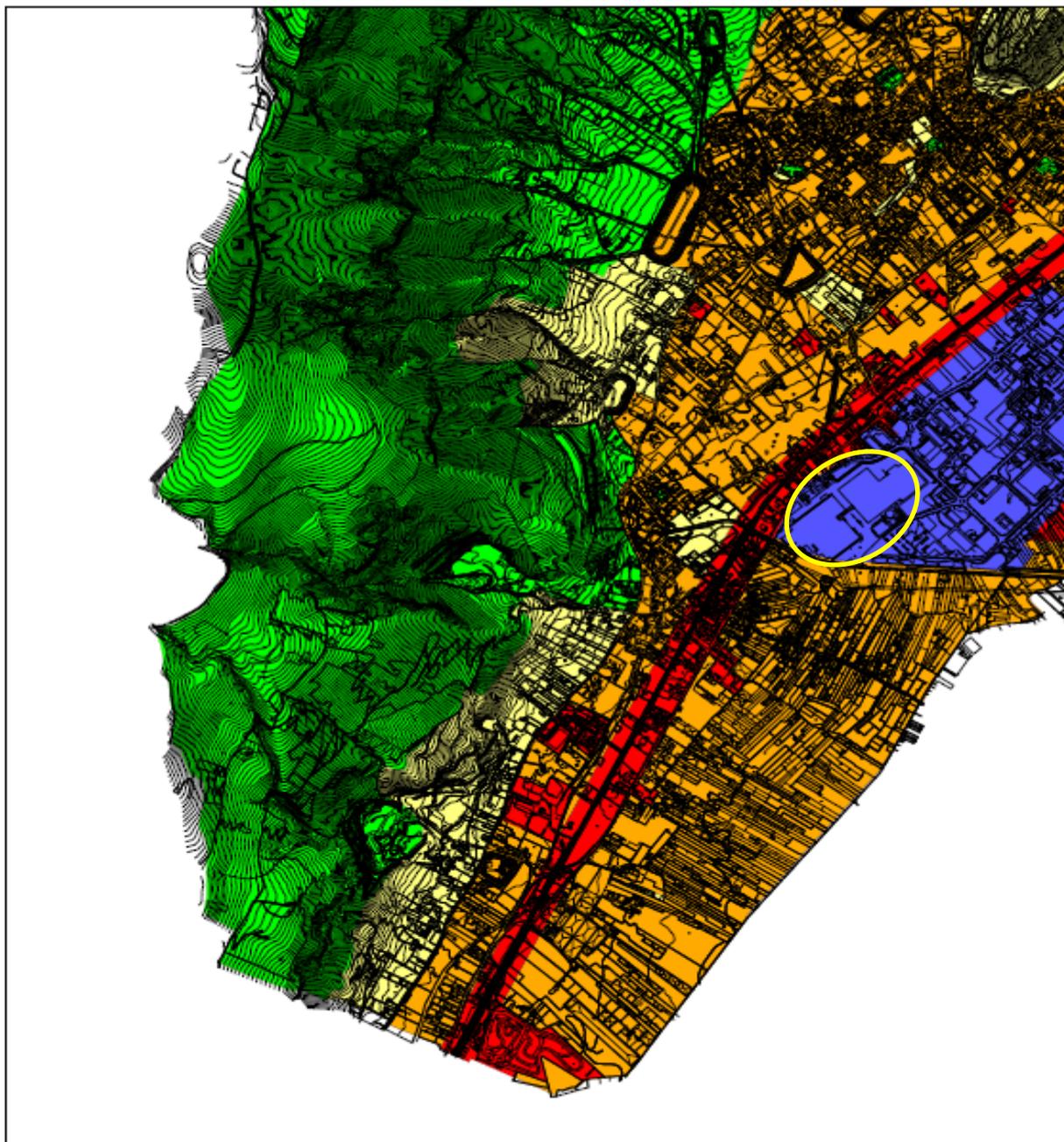
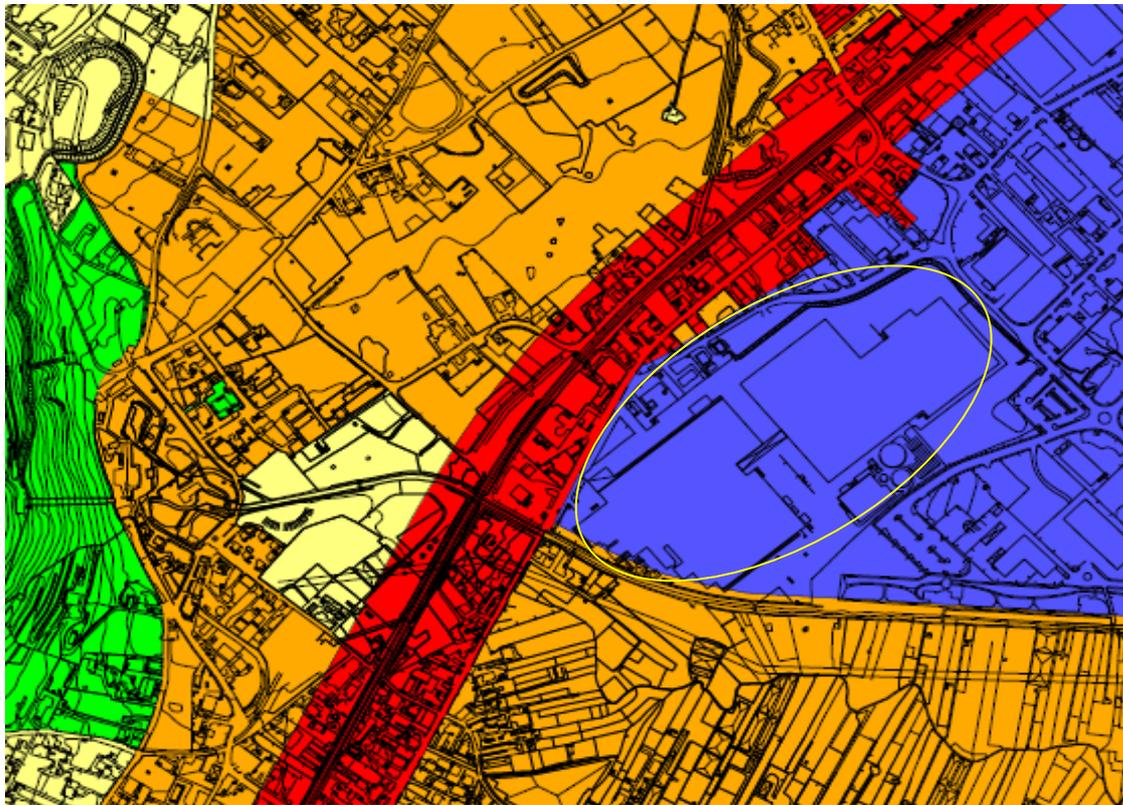


Figura 2: Ingrandimento dello stralcio di zonizzazione e legenda (in evidenza la zone V in cui ricade l'attività).



Legenda	
Zonizzazione acustica	
	CLASSE I
	CLASSE II
	CLASSE III
	CLASSE IV
	CLASSE V


Comune di Sorso

PUC

Plan
Urbanistico
Comunale
della città di Sorso

Progetto definitivo

Responsabile del Progetto
Ing. Giovanni Biondini

Responsabile di Progetto
Ing. Giovanni Biondini

PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA
Piano di Zonizzazione Acustica



www.105.com

D.4.6.a

3. Definizione dei Parametri Acustici

- 1. Sorgente specifica:** sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico
- 2. Tempo a lungo termine (TL):** rappresenta un insieme sufficientemente ampio di TR all'interno del quale si valutano i valori di attenzione. La durata di TL è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano la rumorosità a lungo periodo.
- 3. Tempo di riferimento (TR):** rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6,00 e le h 22,00 e quello notturno compreso tra le h 22,00 e le h 6,00.
- 4. Tempo di osservazione (TO):** è un periodo di tempo compreso in TR nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.
- 5. Tempo di misura (TM):** all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura (TM) di durata pari o minore del tempo di osservazione, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno
- 6. Livelli dei valori efficaci di pressione sonora ponderata "A":** LAS, LAF, LAI. Esprimono i valori efficaci in media logaritmica mobile della pressione sonora ponderata "A" LPA secondo le costanti di tempo "slow", "fast", "impulse".
- 7. Livelli dei valori massimi di pressione sonora** LASmax, LAFmax, LAI max. Esprimono i valori massimi della pressione sonora ponderata in curva "A" e le costanti di tempo "slow", "fast", "impulse".
- 8. Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A":** valore del livello di pressione sonora ponderata "A" di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T, ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo.
- 9. Livello di rumore ambientale (LA):** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori

singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:

1) nel caso dei limiti differenziali, è riferito a TM

2) nel caso di limiti assoluti è riferito a TR

10. Livello di rumore residuo (LR): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.

11. Livello differenziale di rumore (LD): differenza tra livello di rumore ambientale (LA) e quello di rumore residuo (LR);

12. Livello di emissione: è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", dovuto alla sorgente specifica. E' il livello che si confronta con i limiti di emissione.

13. Fattore correttivo (Ki): è la correzione in dB(A) introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato:

- per la presenza di componenti impulsive $KI = 3 \text{ dB}$

- per la presenza di componenti tonali $KT = 3 \text{ dB}$

- per la presenza di componenti in bassa frequenza $KB = 3 \text{ dB}$

I fattori di correzione non si applicano alle infrastrutture dei trasporti.

14. Presenza di rumore a tempo parziale: esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno, si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale, nel caso di persistenza del rumore stesso per un tempo totale non superiore ad un'ora. Qualora il tempo parziale sia compreso in 1 h il valore del rumore ambientale, misurato in $Leq(A)$ deve essere diminuito di 3 dB(A); qualora sia inferiore a 15 minuti il $Leq(A)$ deve essere diminuito di 5 dB(A).

15. Livello di rumore corretto (LC): è definito dalla relazione

$$Lc = La + Ki + Kt + Kb$$

16. Livelli statistici cumulativi. Sono i livelli, espressi in dB(A), che sono stati superati per una certa percentuale di tempo durante il periodo di misurazione. Vengono rilevati attraverso gli analizzatori statistici di livello. I più frequentemente utilizzati sono L10 per il rumore di picco e L95 per il rumore di fondo.

17. Rumore di fondo (L95). Esso è riportato nell'interpretazione italiana della raccomandazione ISO 1996 del 1971. (Recommendation ISO R1996, Assessment of noise with respect to community response, 1st edition, 1971, sostituita da International Standard ISO 1996/1,2,3 Description and measurement of environmental noise, 1st edition, 1982.)

Tale norma prescrive che:

- Si deve considerare come il livello rumore di fondo il più basso livello di rumore riscontrato e che si ripete più volte durante il periodo di misura in assenza della sorgente disturbante.
- In alternativa può essere impiegato il livello statistico cumulativo L95. Tale livello viene definito come livello di pressione sonora che viene superato durante il 95% del tempo di osservazione.

E' importante non confondere il livello di rumore di fondo (L95), ora introdotto con il livello di rumore residuo LR (livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" che si rileva quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti), e che viene utilizzato nell'applicazione del criterio differenziale. Si tratta infatti di un livello equivalente, e come tale tiene in considerazione l'apporto dell'energia sonora determinato dal traffico veicolare e dalle altre sorgenti esclusa quella disturbante.

L95 è definito anche dalla Cassazione come "quel complesso di suoni di origine varia e spesso non identificabile, continui e caratteristici del luogo, sui quali si innestano di volta in volta i rumori più intensi prodotti da voci, traffico veicolare, ecc." (Cass. N. 5696/78).

4. Disposizioni di Legge e Valori Limiti

Normale Accettabilità - Criterio DIFFERENZIALE

Le normative che fanno riferimento ai limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi sono il *DPCM 1° marzo 1991* ed il *D.P.C.M. 14 novembre 1997*. Secondo tali leggi ai fini della determinazione dei limiti massimi dei livelli sonori equivalenti, i comuni adottano una classificazione in zone, denominata zonizzazione acustica, con la quale vengono stabiliti i limiti massimi di emissione ed immissione del rumore nelle varie zone del territorio comunale.

Il D.P.C.M. 14 novembre 1997 ha determinato, in attuazione dell'art. 3 comma 1 lettera A della legge del 26 Ottobre 1995 n° 447, i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione e i valori di qualità, sempre riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio.

Nelle successive tabelle 3 e 4 sono riportati i valori limite di emissione ed immissione:

Tabella 3: Valori limite di EMISSIONE - Leq in dB (A) (art.2)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturno
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 4: Valori limite assoluti di IMMISSIONE - Leq in dB (A) (art. 3)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
	Diurno	Notturno
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

Si ricorda che il periodo diurno è stabilito essere, quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le ore 6:00 e le ore 22:00, mentre quello notturno tra le ore 22:00 e le ore 6:00.

Nelle zone non esclusivamente industriali, oltre ai limiti massimi in assoluto per il rumore, sono stabilite, secondo il cosiddetto **criterio differenziale**, le seguenti differenze da non superare tra il livello equivalente del rumore ambientale (LA) (con sorgente accesa) e quello del rumore residuo (LR) (con sorgente spenta):

- 5 dB(A) durante il periodo diurno
- 3 dB(A) durante il periodo notturno

In riferimento al DPCM 14 novembre 1997, il criterio differenziale non si applica, perché ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile, nei seguenti casi:

- ✓ qualora il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno ed a 25 dB(A) durante il periodo notturno;
- ✓ qualora il livello di rumore ambientale misurato a finestre aperte è inferiore a 50 dB(A) nel periodo diurno ed a 40 dB(A) nel periodo notturno.

Si precisa che le due condizioni devono verificarsi entrambe.

Il criterio differenziale non si applica alla rumorosità prodotta:

alle zone esclusivamente industriali;

agli impianti a ciclo produttivo continuo realizzati prima dell'entrata in vigore del Decreto 11 dicembre 1996 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo", nel caso siano rispettati i valori assoluti di immissione, come definiti dall'art. 2, comma 1, lettera f) della legge 26 ottobre 1996, n. 447. Per gli impianti a ciclo produttivo continuo, successivi all'entrata in vigore (19 marzo 1979, il rispetto del criterio differenziale è condizione necessaria per il rilascio della relativa concessione;

alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali, ferroviarie aeroportuali e marittime;

da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;

da servizi ed impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

5. Apparecchiatura di Misura

Fonometro Larson Davis LD 831 numero di serie 0002076, preamplificatore PM831 n. serie 015333, 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 LAT N. 185 Sonora s.r.l. come da certificati di taratura allegati.

6. Risultati di Prova fonometrici

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 al confine e in facciata ai recettori sensibili dell'azienda 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.

I rilievi fonometrici sono stati eseguiti con l'impianto in attività nel periodo diurno 6:00 ÷ 22:00 e notturno 22,00 ÷ 6,00 .

In occasione dei rilievi strumentali, secondo quanto riferitoci dai responsabili aziendali, l'impianto di Sarno (SA), era in "Campagna del Pomodoro".

I valori ottenuti dalle misure nei giorni 01 e 22 settembre 2014 sono riportati nelle tabelle che seguono. I punti di misura sono riportati nella vista dall'alto dello stabilimento appresso riportata (Figura 3). In nessuna misure si sono evidenziate componenti tonali, impulsive e di bassa frequenza.

Figura 3. Vista dall'alto dello stabilimento con evidenziati i punti di misura.

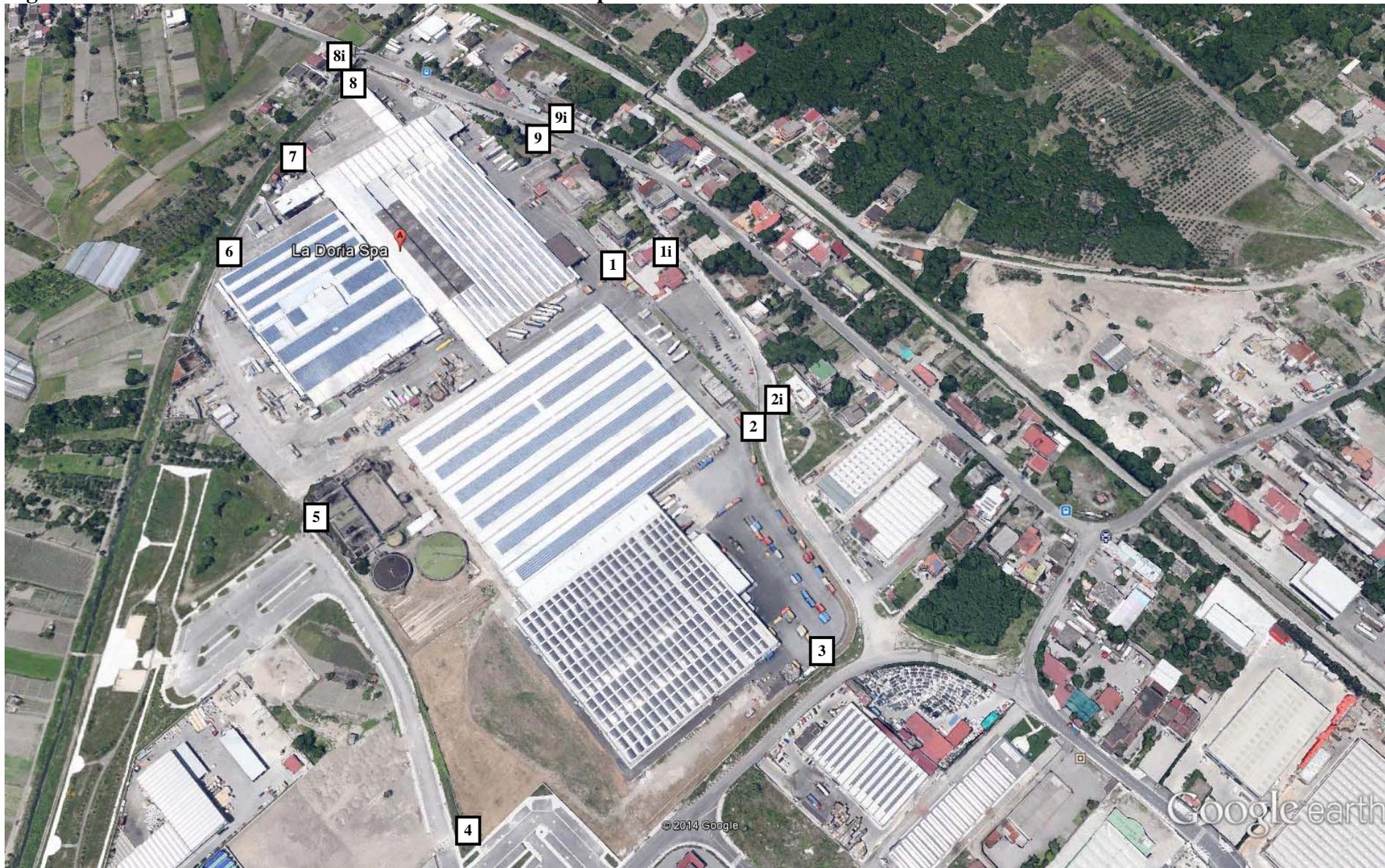


Tabella 5: Valori acustici misurati

Posizione	Condizione Impianto	Data di misura	Tempo di riferimento (TR) h	Tempo di osservazione (TO) h	Tempo di misura (TM) min	Livello di rumore misurato	Livello di rumore misurato L95	Limite massimo di emissione della zonizzazione acustica
1 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F DEPOSITI Confine nord	ON	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	63,5 dB(A)	62,0 dB(A)	65 dB(A)
2 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F DEPOSITI Confine nord	ON	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	60,0 dB(A)	56,0 dB(A)	65 dB(A)
3 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F DEPOSITI Confine sud est	ON	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	51,5 dB(A)	49,0 dB(A)	65 dB(A)
4 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F IMPIANTO DI DEPURAZIONE Confine sud	ON	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	57,5 dB(A)	56,0 dB(A)	65 dB(A)
5 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F IMPIANTO DI DEPURAZIONE Confine ovest	ON	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	54,0 dB(A)	53,0 dB(A)	65 dB(A)
6 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F AREE TANKS Confine nord ovest	ON	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	58,5 dB(A)	57,5 dB(A)	65 dB(A)
7 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F AREE TANKS Confine nord ovest	ON	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	58,0 dB(A)	57,0 dB(A)	65 dB(A)
8 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F AREA CELLE Confine nord ovest	ON	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	60,0 dB(A)	59,0 dB(A)	65 dB(A)
9 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F CONFEZIONAMENTO Confine nord	ON + traffico veicolare	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	66,0 dB(A)	64,0 dB(A)	65 dB(A)

N.B.: Le misure di LA sono state arrotondate a 0,5 dBA così come da normativa (D.M.A. 18 marzo 1998)

Tabella 6: Valori acustici misurati

Posizione	Condizione Impianto	Data di misura	Tempo di riferimento (TR) h	Tempo di osservazione (TO) h	Tempo di misura (TM) min	Livello di rumore misurato	Livello di rumore misurato L95	Limite massimo di immissione della zonizzazione acustica
1i) ALL'INTERNO DI SPAZI FRUIBILI DA PERSONE E COMUNITÀ (NEI PRESSI DELL'HOTEL FLUMINIA	ON	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	54,5 dB(A)	51,0 dB(A)	70 dB(A)
2i) ALL'INTERNO DI SPAZI FRUIBILI DA PERSONE E COMUNITÀ	ON	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	52,5 dB(A)	49,0 dB(A)	70 dB(A)
8i) ALL'INTERNO DI SPAZI FRUIBILI DA PERSONE E COMUNITÀ	ON + Traffico veicolare	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	68,0 dB(A)	56,0 dB(A)	65 dB(A)
9i) ALL'INTERNO DI SPAZI FRUIBILI DA PERSONE E COMUNITÀ	ON + Traffico veicolare	01/09/14	Diurno (06:00÷22:00)	17,00÷20,00	5	70,0 dB(A)	60,0 dB(A)	65 dB(A)

N.B.: le misure di LA sono state arrotondate a 0,5 dBA così come da normativa (D.M.A. 18 marzo 1998)

Tabella 7: Valori acustici misurati

Posizione	Condizione Impianto	Data di misura	Tempo di riferimento (TR) h	Tempo di osservazione (TO) h	Tempo di misura (TM) min	Livello di rumore misurato	Livello di rumore misurato L95	Limite massimo di emissione della zonizzazione acustica
1 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F DEPOSITI Confine nord	ON	22/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	55,0 dB(A)	53,5 dB(A)	55 dB(A)
2 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F DEPOSITI Confine nord	ON	22/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	54,0 dB(A)	53,0 dB(A)	55 dB(A)
3 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F DEPOSITI Confine sud est	ON	22/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	51,0 dB(A)	50,0 dB(A)	55 dB(A)
4 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F IMPIANTO DI DEPURAZIONE Confine sud	ON	22/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	54,5 dB(A)	53,0 dB(A)	55 dB(A)
5 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F IMPIANTO DI DEPURAZIONE Confine ovest	ON	22/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	53,0 dB(A)	52,0 dB(A)	55 dB(A)
6 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F AREE TANKS Confine nord ovest	ON	22/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	54,5 dB(A)	53,0 dB(A)	55 dB(A)
7 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F AREE TANKS Confine nord ovest	ON	22/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	55,0 dB(A)	54,5 dB(A)	55 dB(A)
8 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F AREA CELLE Confine nord ovest	ON	22/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	55,0 dB(A)	53,0 dB(A)	55 dB(A)
9 - AMBIENTALE INTERNO PIAZZALE D/F CONFEZIONAMENTO Confine nord	ON + traffico veicolare	22/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	56,0 dB(A)	50,0 dB(A)	55 dB(A)

N.B.: Le misure di LA sono state arrotondate a 0,5 dBA così come da normativa (D.M.A. 18 marzo 1998)

Tabella 8: Valori acustici misurati

Posizione	Condizione Impianto	Data di misura	Tempo di riferimento (TR) h	Tempo di osservazione (TO) h	Tempo di misura (TM) min	Livello di rumore misurato	Livello di rumore misurato L95	Limite massimo di immissione della zonizzazione acustica
1i) ALL'INTERNO DI SPAZI FRUIBILI DA PERSONE E COMUNITÀ (NEI PRESSI DELL'HOTEL FLUMINIA	ON	23/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	48,0 dB(A)	47,0 dB(A)	60 dB(A)
2i) ALL'INTERNO DI SPAZI FRUIBILI DA PERSONE E COMUNITÀ	ON	23/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	49,0 dB(A)	35,0 dB(A)	60 dB(A)
8i) ALL'INTERNO DI SPAZI FRUIBILI DA PERSONE E COMUNITÀ	ON	23/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	50,0 dB(A)	47,5 dB(A)	55 dB(A)
9i) ALL'INTERNO DI SPAZI FRUIBILI DA PERSONE E COMUNITÀ	ON	23/09/14	Notturno (22:00÷6:00)	23,00÷02,30	5	49,0 dB(A)	48,0 dB(A)	55 dB(A)

N.B.: Le misure di LA sono state arrotondate a 0,5 dBA così come da normativa (D.M.A. 18 marzo 1998)

7. Conclusioni

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.

Considerando che l'azienda insiste in una zona di notevole traffico veicolare, che i confini della stessa sono vicini a vie, sedi di notevole traffico veicolare, per meglio rappresentare il livello di rumore prodotto dalla sola azienda ai recettori sensibili ed escludere il rumore prodotto dal traffico veicolare, si è scelto di confrontare L95% con il limite di legge.

Considerato che l'azienda insiste nel Comune di Sarno, 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 V;

considerata la rumorosità (vedi tabelle 5, 6, 7, 8 rilievi effettuati in data 2 e 22 del mese di settembre 2014) prodotta dalla La Doria S.p.A. stabilimento di via Sarno - Palma, Km 16+400 - 84087 Sarno (SA), si ritiene che 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.3 per la zona V, in quanto i valori misurati, sono inferiori nel caso diurno a 65 dB(A) e nel caso notturno a 55 dB(A);
- il limite di immissione assoluto esterno di zona sia diurno che notturno previsto dalla Tab.4 per la zona V, in quanto i valori misurati, per i recettori sensibili 8i e 9i, sono inferiori nel caso diurno a 70 dB(A) e nel caso notturno a 60 dB(A);
- il limite di immissione assoluto esterno di zona sia diurno che notturno previsto dalla Tab.4 per la zona IV, in quanto i valori misurati, per i recettori sensibili 1i e 2i, sono inferiori nel caso diurno a 65 dB(A) e nel caso notturno a 55 dB(A) ;

inoltre ai sensi del dall'art. 3 comm.1 del decreto 11.12.1996 (impianto a ciclo continuo), all'interno dell'area oggetto d'indagine non è applicabile il criterio differenziale.

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.

Pollena Trocchia, 02 Ottobre 2014

Il tecnico competente in acustica ambientale



ALLEGATO 1
Grafici delle misure

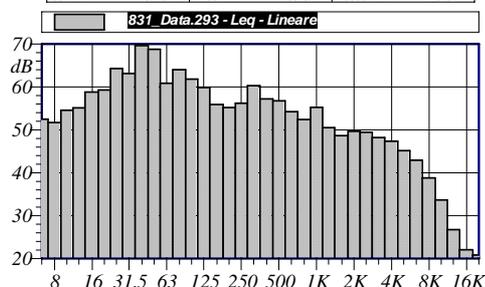
Misura Punto 1 (diurno)

Nome misura: 831_Data.293
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 194.7
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 16:55:33
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

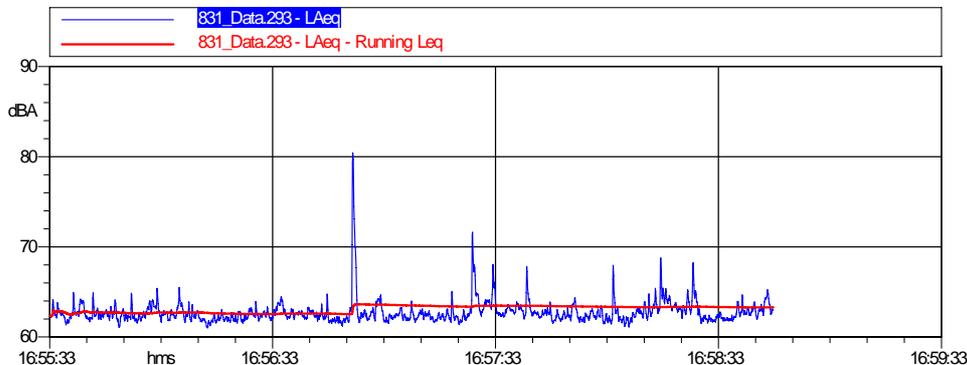
L1: 67.9 dBA	L5: 64.5 dBA
L10: 63.8 dBA	L50: 62.5 dBA
L90: 61.8 dBA	L95: 61.7 dBA

$L_{Aeq} = 63.3 \text{ dB}$

831_Data.293 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	52.5 dB	100 Hz	61.8 dB	1600 Hz	48.6 dB
8 Hz	51.7 dB	125 Hz	59.9 dB	2000 Hz	49.6 dB
10 Hz	54.6 dB	160 Hz	55.9 dB	2500 Hz	49.4 dB
12.5 Hz	55.1 dB	200 Hz	55.2 dB	3150 Hz	48.2 dB
16 Hz	58.8 dB	250 Hz	56.2 dB	4000 Hz	47.3 dB
20 Hz	59.3 dB	315 Hz	60.3 dB	5000 Hz	45.2 dB
25 Hz	64.3 dB	400 Hz	57.2 dB	6300 Hz	42.9 dB
31.5 Hz	63.1 dB	500 Hz	56.8 dB	8000 Hz	38.8 dB
40 Hz	69.6 dB	630 Hz	54.2 dB	10000 Hz	33.7 dB
50 Hz	68.8 dB	800 Hz	52.4 dB	12500 Hz	26.7 dB
63 Hz	60.9 dB	1000 Hz	55.3 dB	16000 Hz	22.1 dB
80 Hz	64.0 dB	1250 Hz	50.5 dB	20000 Hz	20.9 dB



Annotazioni:



831_Data.293 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:55:33	00:03:14.700	63.3 dBA
Non Mascherato	16:55:33	00:03:14.700	63.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

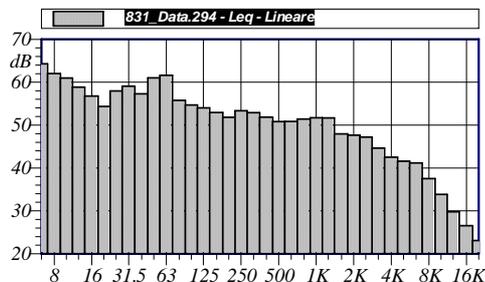
Misura Punto 2 (diurno)

Nome misura: 831_Data.294
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 192.7
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 17:05:52
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

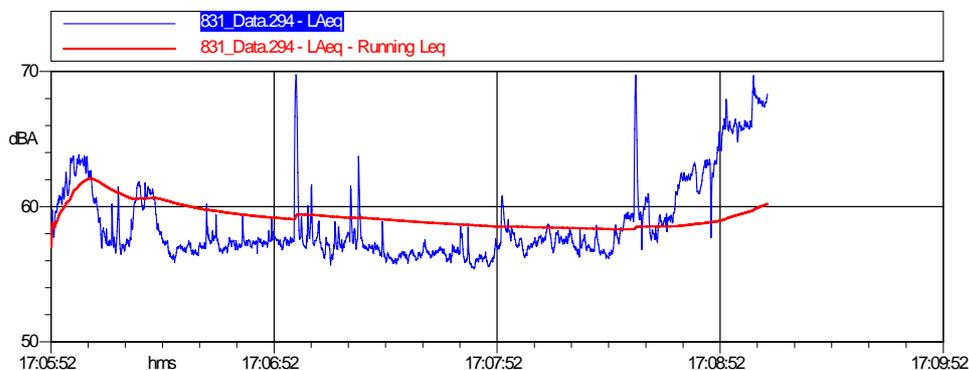
L1: 68.1 dBA	L5: 65.9 dBA
L10: 63.3 dBA	L50: 57.5 dBA
L90: 56.4 dBA	L95: 56.2 dBA

$L_{Aeq} = 60.2 \text{ dB}$

831_Data.294 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	64.3 dB	100 Hz	54.7 dB	1600 Hz	48.0 dB
8 Hz	62.0 dB	125 Hz	54.0 dB	2000 Hz	47.6 dB
10 Hz	61.0 dB	160 Hz	52.9 dB	2500 Hz	47.2 dB
12.5 Hz	58.9 dB	200 Hz	51.8 dB	3150 Hz	44.6 dB
16 Hz	56.8 dB	250 Hz	53.4 dB	4000 Hz	42.5 dB
20 Hz	54.4 dB	315 Hz	52.9 dB	5000 Hz	41.6 dB
25 Hz	58.0 dB	400 Hz	51.9 dB	6300 Hz	41.2 dB
31.5 Hz	59.1 dB	500 Hz	50.8 dB	8000 Hz	37.5 dB
40 Hz	57.3 dB	630 Hz	50.8 dB	10000 Hz	33.9 dB
50 Hz	61.0 dB	800 Hz	51.4 dB	12500 Hz	29.8 dB
63 Hz	61.6 dB	1000 Hz	51.7 dB	16000 Hz	26.5 dB
80 Hz	55.8 dB	1250 Hz	51.7 dB	20000 Hz	23.1 dB



Annotazioni:



831_Data.294 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:05:52	00:03:12.700	60.2 dBA
Non Mascherato	17:05:52	00:03:12.700	60.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

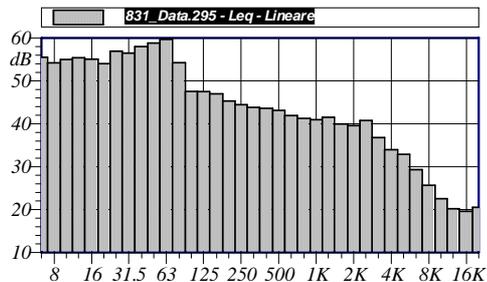
Misura Punto 3 (diurno)

Nome misura: 831_Data.295
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 17:14:40
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

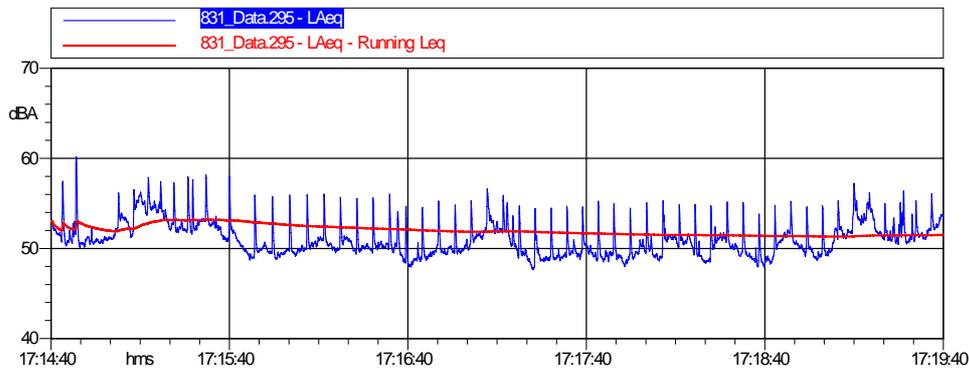
L1: 56.2 dBA	L5: 54.7 dBA
L10: 53.7 dBA	L50: 50.8 dBA
L90: 49.0 dBA	L95: 48.7 dBA

$L_{Aeq} = 51.5 \text{ dB}$

831_Data.295 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	55.5 dB	100 Hz	47.6 dB	1600 Hz	40.0 dB
8 Hz	54.2 dB	125 Hz	47.5 dB	2000 Hz	39.6 dB
10 Hz	55.0 dB	160 Hz	47.0 dB	2500 Hz	40.8 dB
12.5 Hz	55.4 dB	200 Hz	45.3 dB	3150 Hz	36.8 dB
16 Hz	55.1 dB	250 Hz	44.5 dB	4000 Hz	34.0 dB
20 Hz	54.0 dB	315 Hz	43.8 dB	5000 Hz	32.9 dB
25 Hz	56.9 dB	400 Hz	43.6 dB	6300 Hz	29.3 dB
31.5 Hz	56.5 dB	500 Hz	43.1 dB	8000 Hz	25.7 dB
40 Hz	58.0 dB	630 Hz	41.9 dB	10000 Hz	22.5 dB
50 Hz	58.8 dB	800 Hz	41.3 dB	12500 Hz	20.2 dB
63 Hz	59.7 dB	1000 Hz	41.0 dB	16000 Hz	19.6 dB
80 Hz	54.2 dB	1250 Hz	41.5 dB	20000 Hz	20.5 dB



Annotazioni:



831_Data.295 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:14:40	00:05:00	51.5 dBA
Non Mascherato	17:14:40	00:05:00	51.5 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

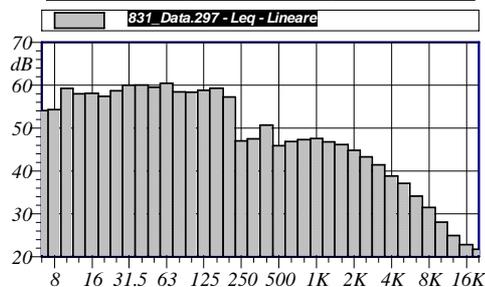
Misura Punto 4 (diurno)

Nome misura: 831_Data.297
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 17:39:41
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

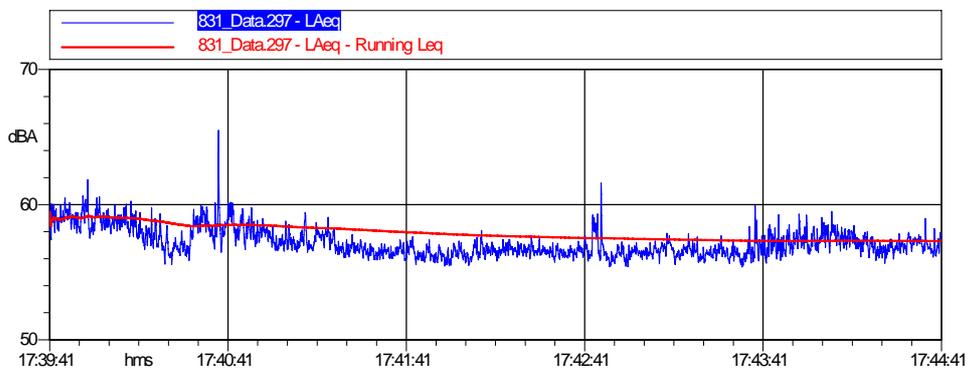
L1: 60.0 dBA	L5: 59.2 dBA
L10: 58.7 dBA	L50: 56.9 dBA
L90: 56.2 dBA	L95: 56.0 dBA

$L_{Aeq} = 57.3 \text{ dB}$

831_Data.297					
Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	54.1 dB	100 Hz	58.4 dB	1600 Hz	46.1 dB
8 Hz	54.3 dB	125 Hz	58.8 dB	2000 Hz	44.8 dB
10 Hz	58.3 dB	160 Hz	59.3 dB	2500 Hz	43.3 dB
12.5 Hz	58.0 dB	200 Hz	57.3 dB	3150 Hz	41.5 dB
16 Hz	58.1 dB	250 Hz	47.0 dB	4000 Hz	38.8 dB
20 Hz	57.4 dB	315 Hz	47.5 dB	5000 Hz	37.1 dB
25 Hz	58.7 dB	400 Hz	50.7 dB	6300 Hz	34.2 dB
31.5 Hz	60.0 dB	500 Hz	46.9 dB	8000 Hz	31.5 dB
40 Hz	60.1 dB	630 Hz	46.8 dB	10000 Hz	28.1 dB
50 Hz	59.5 dB	800 Hz	47.3 dB	12500 Hz	25.0 dB
63 Hz	60.5 dB	1000 Hz	47.6 dB	16000 Hz	22.8 dB
80 Hz	58.5 dB	1250 Hz	46.8 dB	20000 Hz	21.7 dB



Annotazioni:



831_Data.297			
L _{Aeq}			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:39:41	00:05:00	57.3 dBA
Non Mascherato	17:39:41	00:05:00	57.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

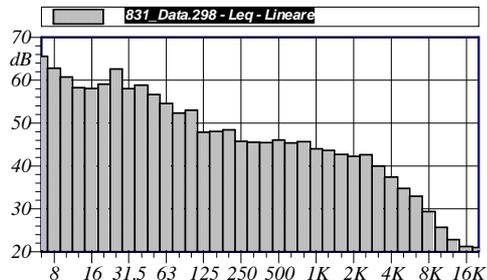
Misura Punto 5 (diurno)

Nome misura: 831_Data.298
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 17:50:41
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

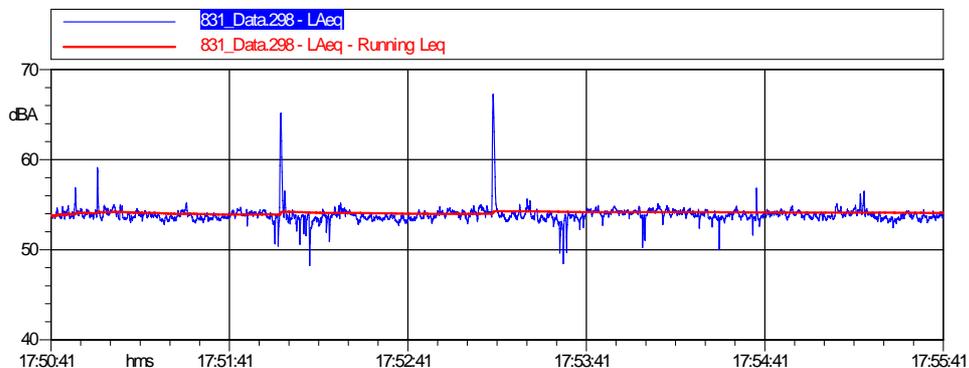
L1: 56.2 dBA	L5: 54.7 dBA
L10: 54.5 dBA	L50: 53.9 dBA
L90: 53.4 dBA	L95: 53.2 dBA

$L_{Aeq} = 54.1 \text{ dB}$

831_Data.298 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	65.6 dB	100 Hz	53.0 dB	1600 Hz	42.7 dB
8 Hz	62.8 dB	125 Hz	47.9 dB	2000 Hz	42.3 dB
10 Hz	60.8 dB	160 Hz	48.1 dB	2500 Hz	42.6 dB
12.5 Hz	58.3 dB	200 Hz	48.4 dB	3150 Hz	40.0 dB
16 Hz	58.1 dB	250 Hz	45.7 dB	4000 Hz	37.4 dB
20 Hz	59.1 dB	315 Hz	45.5 dB	5000 Hz	34.8 dB
25 Hz	62.6 dB	400 Hz	45.5 dB	6300 Hz	33.0 dB
31.5 Hz	58.1 dB	500 Hz	46.0 dB	8000 Hz	29.4 dB
40 Hz	58.8 dB	630 Hz	45.4 dB	10000 Hz	25.7 dB
50 Hz	56.6 dB	800 Hz	45.7 dB	12500 Hz	22.8 dB
63 Hz	54.6 dB	1000 Hz	44.0 dB	16000 Hz	21.2 dB
80 Hz	52.3 dB	1250 Hz	43.6 dB	20000 Hz	21.0 dB



Annotazioni:



831_Data.298 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:50:41	00:05:00	54.1 dBA
Non Mascherato	17:50:41	00:05:00	54.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

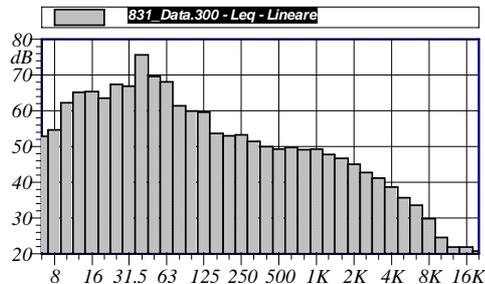
Misura Punto 6 (diurno)

Nome misura: 831_Data.300
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 18:10:57
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

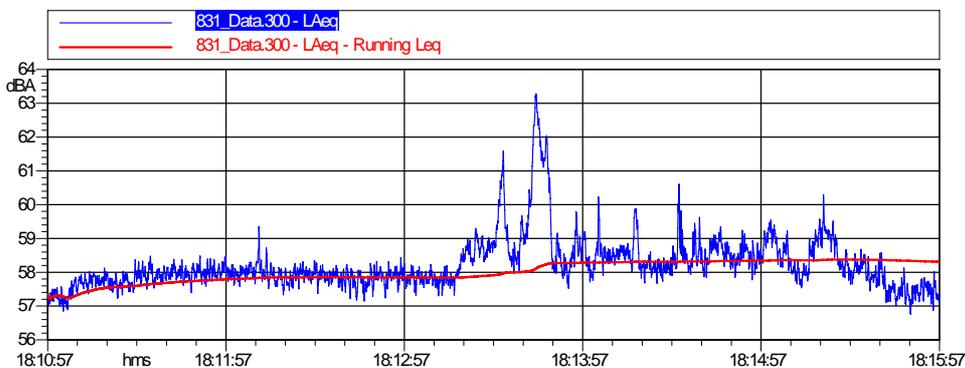
L1: 61.8 dBA	L5: 59.4 dBA
L10: 59.0 dBA	L50: 58.1 dBA
L90: 57.6 dBA	L95: 57.4 dBA

$L_{Aeq} = 58.3 \text{ dB}$

831_Data.300 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	52.9 dB	100 Hz	59.9 dB	1600 Hz	46.7 dB
8 Hz	54.7 dB	125 Hz	59.6 dB	2000 Hz	45.0 dB
10 Hz	62.3 dB	160 Hz	53.7 dB	2500 Hz	42.7 dB
12.5 Hz	65.2 dB	200 Hz	53.0 dB	3150 Hz	41.2 dB
16 Hz	65.4 dB	250 Hz	53.3 dB	4000 Hz	38.7 dB
20 Hz	63.5 dB	315 Hz	51.4 dB	5000 Hz	36.7 dB
25 Hz	67.4 dB	400 Hz	50.0 dB	6300 Hz	33.6 dB
31.5 Hz	66.9 dB	500 Hz	49.3 dB	8000 Hz	29.8 dB
40 Hz	75.7 dB	630 Hz	49.7 dB	10000 Hz	24.5 dB
50 Hz	69.6 dB	800 Hz	49.1 dB	12500 Hz	21.9 dB
63 Hz	68.1 dB	1000 Hz	49.3 dB	16000 Hz	21.9 dB
80 Hz	61.4 dB	1250 Hz	47.8 dB	20000 Hz	20.8 dB



Annotazioni:



831_Data.300 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:10:57	00:05:00	58.3 dBA
Non Mascherato	18:10:57	00:05:00	58.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

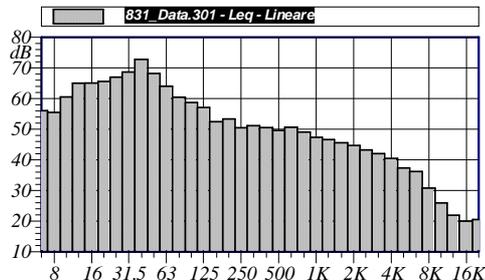
Misura Punto 7 (diurno)

Nome misura: 831_Data.301
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 18:18:56
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

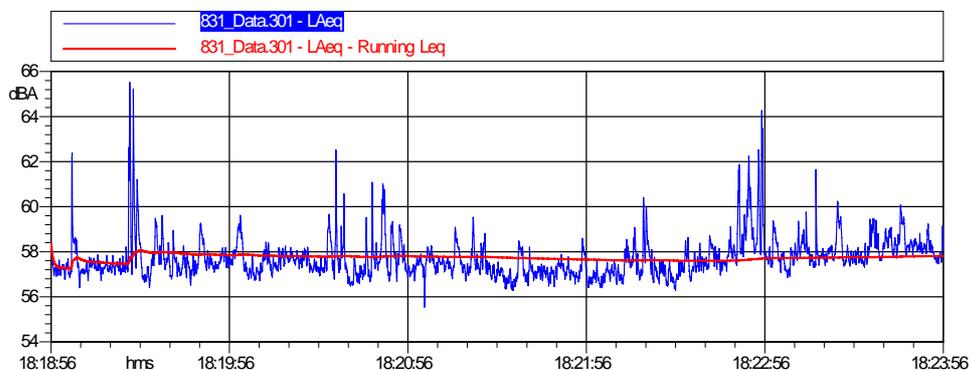
L1: 61.1 dBA	L5: 59.2 dBA
L10: 58.7 dBA	L50: 57.6 dBA
L90: 56.9 dBA	L95: 56.7 dBA

$L_{Aeq} = 57.8 \text{ dB}$

831_Data.301 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	56.1 dB	100 Hz	58.7 dB	1600 Hz	45.6 dB
8 Hz	55.5 dB	125 Hz	57.1 dB	2000 Hz	44.7 dB
10 Hz	60.5 dB	160 Hz	52.5 dB	2500 Hz	43.2 dB
12.5 Hz	65.0 dB	200 Hz	53.4 dB	3150 Hz	42.0 dB
16 Hz	65.1 dB	250 Hz	50.5 dB	4000 Hz	40.5 dB
20 Hz	65.6 dB	315 Hz	51.2 dB	5000 Hz	37.3 dB
25 Hz	67.0 dB	400 Hz	50.5 dB	6300 Hz	36.2 dB
31.5 Hz	68.7 dB	500 Hz	49.6 dB	8000 Hz	30.8 dB
40 Hz	72.8 dB	630 Hz	50.7 dB	10000 Hz	26.0 dB
50 Hz	68.2 dB	800 Hz	49.1 dB	12500 Hz	22.0 dB
63 Hz	64.0 dB	1000 Hz	47.3 dB	16000 Hz	20.0 dB
80 Hz	60.4 dB	1250 Hz	46.6 dB	20000 Hz	20.5 dB



Annotazioni:



831_Data.301 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:18:56	00:05:00	57.8 dBA
Non Mascherato	18:18:56	00:05:00	57.8 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

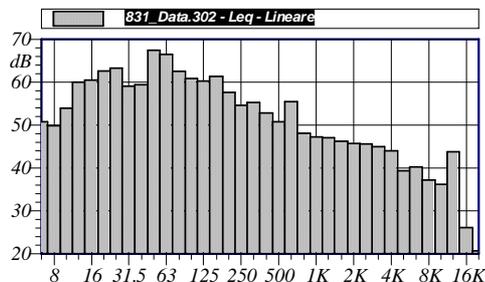
Misura Punto 8 (diurno)

Nome misura: 831_Data.302
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 18:30:07
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

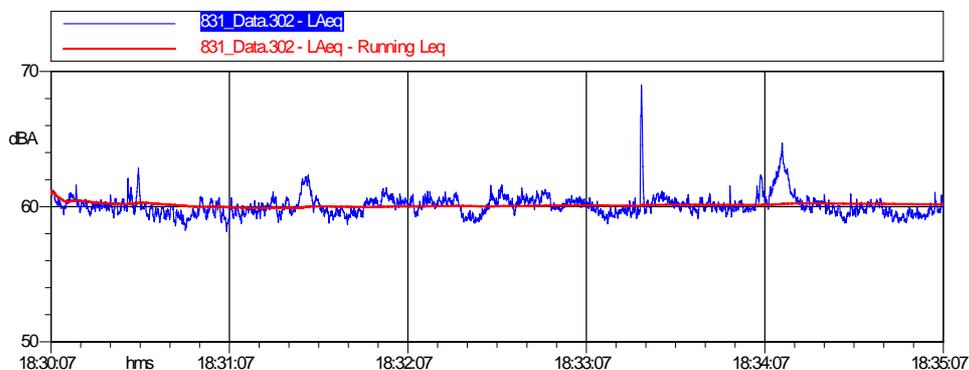
L1: 62.8 dBA	L5: 61.3 dBA
L10: 60.9 dBA	L50: 60.1 dBA
L90: 59.4 dBA	L95: 59.2 dBA

$L_{Aeq} = 60.2 \text{ dB}$

831_Data.302 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	50.8 dB	100 Hz	60.9 dB	1600 Hz	46.2 dB
8 Hz	49.9 dB	125 Hz	60.3 dB	2000 Hz	45.7 dB
10 Hz	54.0 dB	160 Hz	61.4 dB	2500 Hz	45.6 dB
12.5 Hz	60.0 dB	200 Hz	57.6 dB	3150 Hz	45.0 dB
16 Hz	60.5 dB	250 Hz	54.6 dB	4000 Hz	44.0 dB
20 Hz	62.6 dB	315 Hz	55.3 dB	5000 Hz	39.4 dB
25 Hz	63.3 dB	400 Hz	52.9 dB	6300 Hz	40.2 dB
31.5 Hz	59.1 dB	500 Hz	50.8 dB	8000 Hz	37.2 dB
40 Hz	59.4 dB	630 Hz	55.5 dB	10000 Hz	36.2 dB
50 Hz	67.4 dB	800 Hz	48.1 dB	12500 Hz	43.8 dB
63 Hz	66.5 dB	1000 Hz	47.2 dB	16000 Hz	26.1 dB
80 Hz	62.6 dB	1250 Hz	47.1 dB	20000 Hz	20.7 dB



Annotazioni:



831_Data.302 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:30:07	00:05:00	60.2 dBA
Non Mascherato	18:30:07	00:05:00	60.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

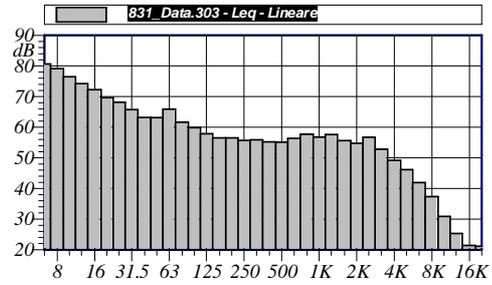
Misura Punto 9 (diurno)

Nome misura: 831_Data.303
 Località:
 Strumentazione: 831 000206
 Durata misura [s]: 119.4
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 18:30:50
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

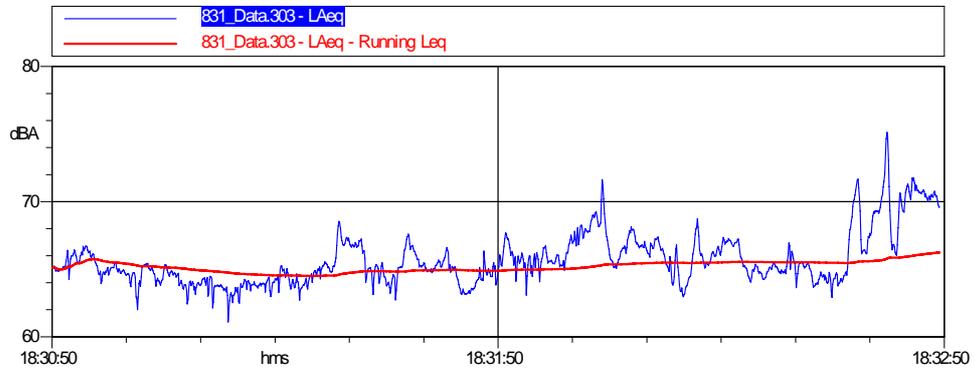
L1: 71.6 dBA L5: 70.3 dBA
 L10: 68.4 dBA L50: 66.4 dBA
 L90: 64.0 dBA L95: 63.7 dBA

$L_{Aeq} = 66.2 \text{ dBA}$

831_Data.303 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	80.7 dB	100 Hz	59.9 dB	1600 Hz	56.7 dB
8 Hz	79.2 dB	125 Hz	57.9 dB	2000 Hz	54.8 dB
10 Hz	76.5 dB	160 Hz	56.5 dB	2500 Hz	56.7 dB
12.5 Hz	74.3 dB	200 Hz	56.5 dB	3150 Hz	52.8 dB
16 Hz	72.2 dB	250 Hz	55.7 dB	4000 Hz	49.2 dB
20 Hz	69.7 dB	315 Hz	55.9 dB	5000 Hz	46.2 dB
25 Hz	68.1 dB	400 Hz	55.2 dB	6300 Hz	42.0 dB
31.5 Hz	65.7 dB	500 Hz	55.1 dB	8000 Hz	37.4 dB
40 Hz	63.2 dB	630 Hz	56.4 dB	10000 Hz	30.9 dB
50 Hz	63.1 dB	800 Hz	57.7 dB	12500 Hz	25.3 dB
63 Hz	65.9 dB	1000 Hz	56.8 dB	16000 Hz	21.4 dB
80 Hz	61.6 dB	1250 Hz	57.6 dB	20000 Hz	21.1 dB



Annotazioni:



831_Data.303 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:30:50	00:01:59.400	66.2 dBA
Non Mascherato	18:30:50	00:01:59.400	66.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

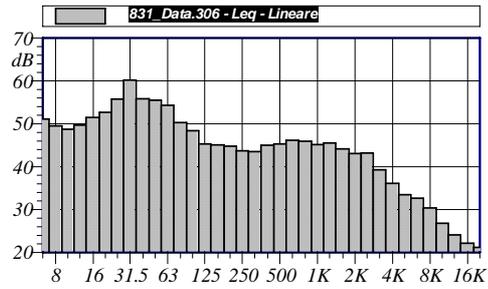
Misura Punto 1i (diurno)

Nome misura: 831_Data.306
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 299,8
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 19:09:03
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

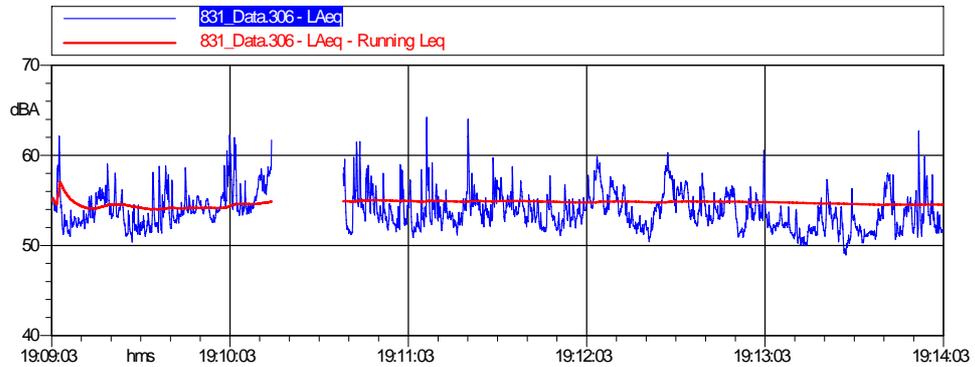
L1: 60.1 dBA	L5: 57.8 dBA
L10: 56.8 dBA	L50: 53.7 dBA
L90: 51.5 dBA	L95: 51.2 dBA

$L_{Aeq} = 54.5 \text{ dB}$

831_Data.306 Leq - Lineare			
dB	dB	dB	dB
6.3 Hz	51.1 dB	100 Hz	48.4 dB
8 Hz	49.5 dB	125 Hz	45.3 dB
10 Hz	48.7 dB	160 Hz	45.1 dB
12.5 Hz	49.7 dB	200 Hz	44.8 dB
16 Hz	51.5 dB	250 Hz	43.7 dB
20 Hz	52.7 dB	315 Hz	43.5 dB
25 Hz	55.8 dB	400 Hz	45.0 dB
31.5 Hz	60.2 dB	500 Hz	45.3 dB
40 Hz	55.9 dB	630 Hz	46.1 dB
50 Hz	55.5 dB	800 Hz	45.9 dB
63 Hz	54.3 dB	1000 Hz	45.1 dB
80 Hz	50.3 dB	1250 Hz	45.5 dB
		1600 Hz	44.2 dB
		2000 Hz	43.1 dB
		2500 Hz	43.2 dB
		3150 Hz	39.3 dB
		4000 Hz	36.1 dB
		5000 Hz	33.5 dB
		6300 Hz	32.6 dB
		8000 Hz	30.4 dB
		10000 Hz	26.8 dB
		12500 Hz	24.1 dB
		16000 Hz	22.2 dB
		20000 Hz	21.2 dB



Annotazioni:



831_Data.306 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	19:09:03	00:04:35,800	54,5 dBA
Non Mascherato	19:09:03	00:04:35,800	54,5 dBA
Mascherato		00:00:00	0,0 dBA

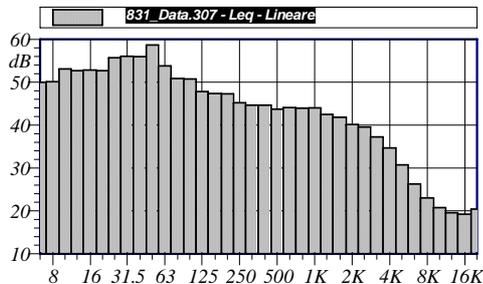
Misura Punto 2i (diurno)

Nome misura: 831_Data.307
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.9
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 19:17:49
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

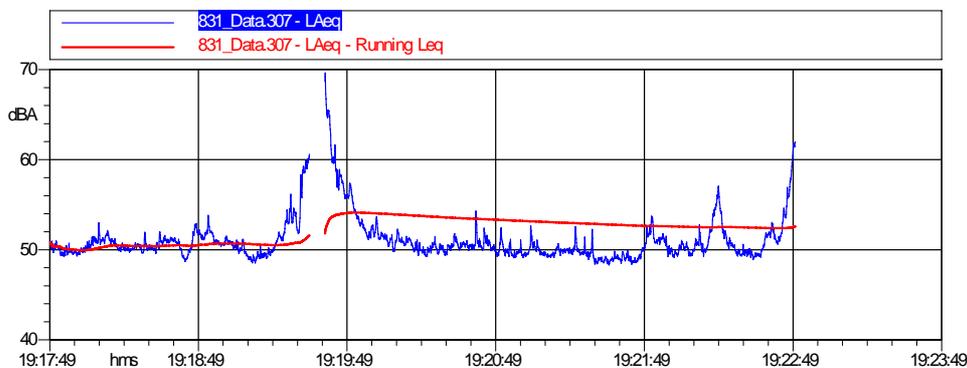
L1: 61.5 dBA	L5: 56.6 dBA
L10: 53.4 dBA	L50: 50.5 dBA
L90: 49.3 dBA	L95: 49.0 dBA

$L_{Aeq} = 52.6 \text{ dB}$

831_Data.307 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	50.0 dB	100 Hz	50.8 dB	1600 Hz	41.8 dB
8 Hz	50.1 dB	125 Hz	47.8 dB	2000 Hz	40.2 dB
10 Hz	53.1 dB	160 Hz	47.4 dB	2500 Hz	39.5 dB
12.5 Hz	52.7 dB	200 Hz	47.3 dB	3150 Hz	37.3 dB
16 Hz	52.8 dB	250 Hz	45.2 dB	4000 Hz	34.7 dB
20 Hz	52.7 dB	315 Hz	44.6 dB	5000 Hz	30.7 dB
25 Hz	55.7 dB	400 Hz	44.6 dB	6300 Hz	26.3 dB
31.5 Hz	56.0 dB	500 Hz	43.7 dB	8000 Hz	23.0 dB
40 Hz	56.0 dB	630 Hz	44.1 dB	10000 Hz	20.7 dB
50 Hz	58.7 dB	800 Hz	43.9 dB	12500 Hz	19.6 dB
63 Hz	53.8 dB	1000 Hz	44.0 dB	16000 Hz	19.3 dB
80 Hz	50.9 dB	1250 Hz	42.5 dB	20000 Hz	20.4 dB



Annotazioni:



831_Data.307 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	19:17:49	00:04:54.700	52.6 dBA
Non Mascherato	19:17:49	00:04:54.700	52.6 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

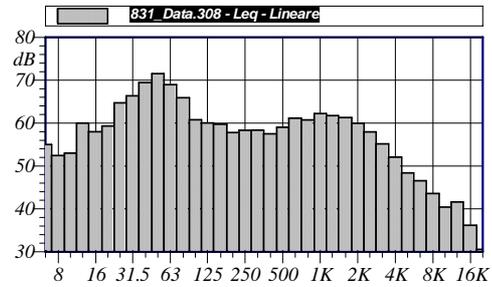
Misura Punto 9i (diurno)

Nome misura: 831_Data.308
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 19:31:47
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

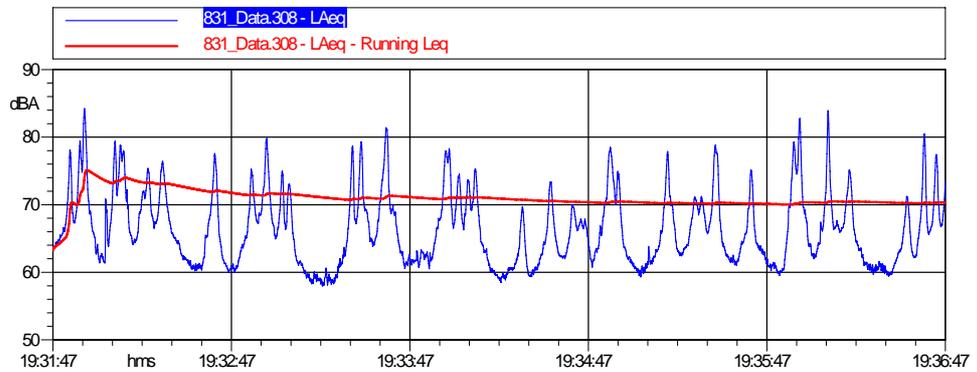
L1: 80.1 dBA	L5: 77.1 dBA
L10: 74.5 dBA	L50: 65.3 dBA
L90: 60.5 dBA	L95: 59.7 dBA

$L_{Aeq} = 70.3 \text{ dB}$

831_Data.308					
Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	55.0 dB	100 Hz	60.8 dB	1600 Hz	61.3 dB
8 Hz	52.5 dB	125 Hz	60.0 dB	2000 Hz	60.0 dB
10 Hz	53.0 dB	160 Hz	59.7 dB	2500 Hz	57.9 dB
12.5 Hz	60.0 dB	200 Hz	57.8 dB	3150 Hz	55.2 dB
16 Hz	58.0 dB	250 Hz	58.3 dB	4000 Hz	52.1 dB
20 Hz	59.3 dB	315 Hz	58.4 dB	5000 Hz	48.4 dB
25 Hz	64.7 dB	400 Hz	57.5 dB	6300 Hz	46.5 dB
31.5 Hz	66.4 dB	500 Hz	59.0 dB	8000 Hz	43.8 dB
40 Hz	69.5 dB	630 Hz	61.2 dB	10000 Hz	40.4 dB
50 Hz	71.5 dB	800 Hz	60.7 dB	12500 Hz	41.6 dB
63 Hz	69.0 dB	1000 Hz	62.2 dB	16000 Hz	36.2 dB
80 Hz	65.9 dB	1250 Hz	61.8 dB	20000 Hz	30.6 dB



Annotazioni:



831_Data.308			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	19:31:47	00:05:00	70.3 dBA
Non Mascherato	19:31:47	00:05:00	70.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

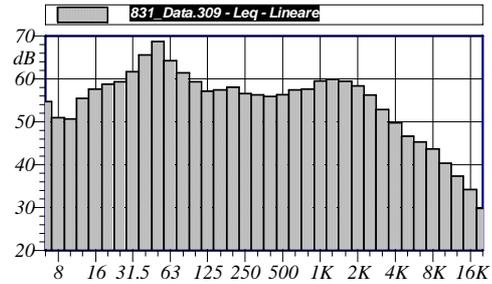
Misura Punto 8i (diurno)

Nome misura: 831_Data.309
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 01/09/2014 19:38:28
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

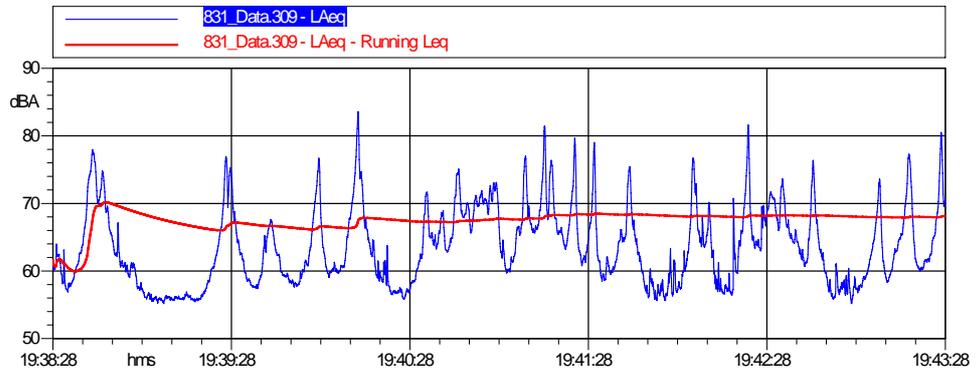
L1: 78.5 dBA	L5: 74.6 dBA
L10: 71.9 dBA	L50: 62.6 dBA
L90: 56.9 dBA	L95: 53.1 dBA

$L_{Aeq} = 68.1 \text{ dB}$

831_Data.309					
Leq - Lineare					
	dB		dB		dB
6.3 Hz	54.7 dB	100 Hz	59.4 dB	1600 Hz	59.4 dB
8 Hz	51.0 dB	125 Hz	57.1 dB	2000 Hz	58.4 dB
10 Hz	50.7 dB	160 Hz	57.5 dB	2500 Hz	56.2 dB
12.5 Hz	55.5 dB	200 Hz	58.1 dB	3150 Hz	52.9 dB
16 Hz	57.6 dB	250 Hz	56.6 dB	4000 Hz	49.8 dB
20 Hz	58.8 dB	315 Hz	56.3 dB	5000 Hz	46.6 dB
25 Hz	59.4 dB	400 Hz	55.9 dB	6300 Hz	45.3 dB
31.5 Hz	61.7 dB	500 Hz	56.3 dB	8000 Hz	43.7 dB
40 Hz	65.6 dB	630 Hz	57.4 dB	10000 Hz	40.4 dB
50 Hz	68.7 dB	800 Hz	57.6 dB	12500 Hz	37.3 dB
63 Hz	64.3 dB	1000 Hz	59.5 dB	16000 Hz	34.2 dB
80 Hz	61.4 dB	1250 Hz	59.9 dB	20000 Hz	29.8 dB



Annotazioni:



831_Data.309			
L _{Aeq}			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	19:38:28	00:05:00	68.1 dBA
Non Mascherato	19:38:28	00:05:00	68.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

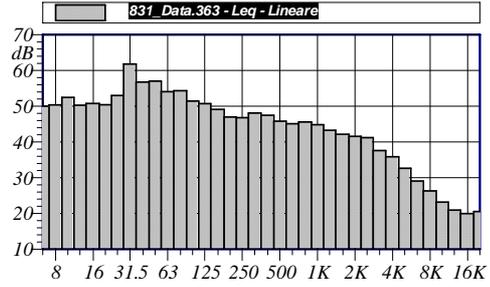
Misura Punto 2 (notturno)

Nome misura: 831_Data.363
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 299.9
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 22/09/2014 22:57:05
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

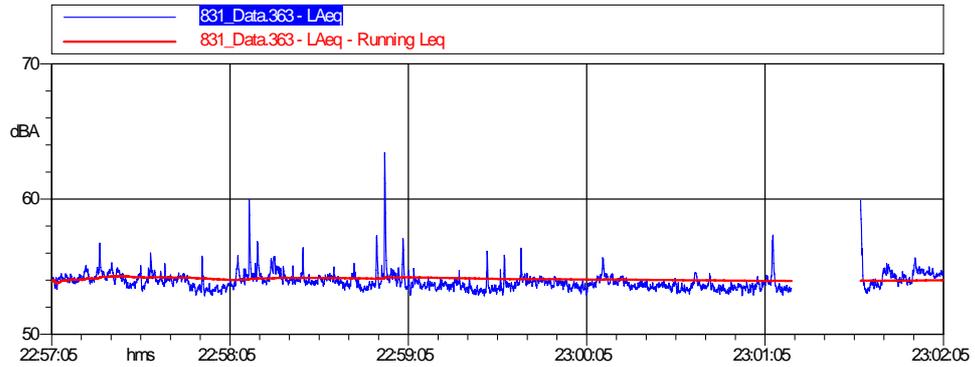
L1: 56.6 dBA	L5: 54.9 dBA
L10: 54.6 dBA	L50: 53.8 dBA
L90: 53.3 dBA	L95: 53.2 dBA

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

831_Data.363 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	50.0 dB	100 Hz	51.4 dB	1600 Hz	42.2 dB
8 Hz	50.4 dB	125 Hz	50.7 dB	2000 Hz	41.6 dB
10 Hz	52.5 dB	160 Hz	49.1 dB	2500 Hz	41.2 dB
12.5 Hz	50.3 dB	200 Hz	47.0 dB	3150 Hz	37.6 dB
16 Hz	50.8 dB	250 Hz	46.8 dB	4000 Hz	35.8 dB
20 Hz	50.4 dB	315 Hz	48.1 dB	5000 Hz	32.6 dB
25 Hz	53.0 dB	400 Hz	47.5 dB	6300 Hz	29.1 dB
31.5 Hz	61.8 dB	500 Hz	45.8 dB	8000 Hz	26.3 dB
40 Hz	56.8 dB	630 Hz	45.1 dB	10000 Hz	23.2 dB
50 Hz	57.0 dB	800 Hz	45.6 dB	12500 Hz	20.9 dB
63 Hz	54.1 dB	1000 Hz	44.8 dB	16000 Hz	20.0 dB
80 Hz	54.3 dB	1250 Hz	43.3 dB	20000 Hz	20.6 dB



Annotazioni:



831_Data.363 L _{Aeq}			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22:57:05	00:04:36.800	54.0 dBA
Non Mascherato	22:57:05	00:04:36.800	54.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

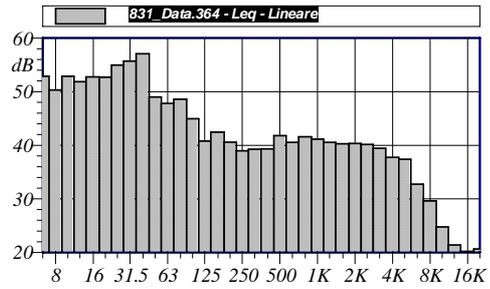
Misura Punto 3 (notturno)

Nome misura: 831_Data.364
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 22/09/2014 23:05:26
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

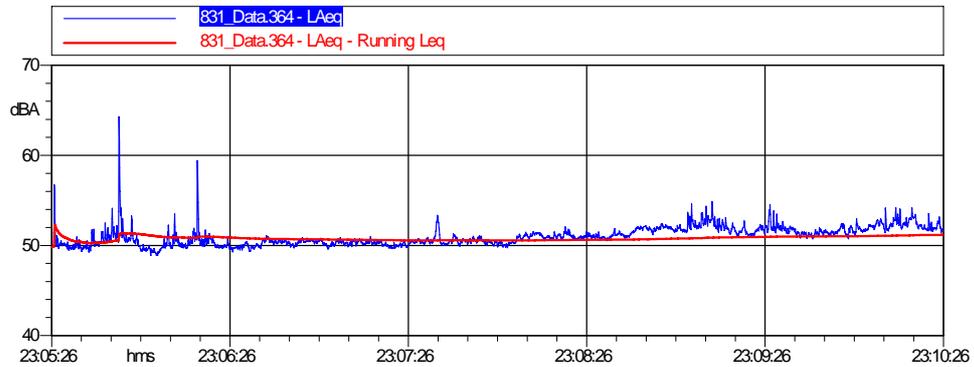
L1: 53.7 dBA	L5: 52.7 dBA
L10: 52.2 dBA	L50: 50.9 dBA
L90: 49.9 dBA	L95: 49.7 dBA

$L_{Aeq} = 51.2 \text{ dB}$

831_Data.364 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	52.9 dB	100 Hz	44.9 dB	1600 Hz	40.3 dB
8 Hz	50.3 dB	125 Hz	40.8 dB	2000 Hz	40.3 dB
10 Hz	52.9 dB	160 Hz	42.4 dB	2500 Hz	40.2 dB
12.5 Hz	51.9 dB	200 Hz	40.6 dB	3150 Hz	39.4 dB
16 Hz	52.8 dB	250 Hz	38.9 dB	4000 Hz	37.7 dB
20 Hz	52.7 dB	315 Hz	39.3 dB	5000 Hz	37.4 dB
25 Hz	54.9 dB	400 Hz	39.3 dB	6300 Hz	32.7 dB
31.5 Hz	55.7 dB	500 Hz	41.8 dB	8000 Hz	29.6 dB
40 Hz	57.1 dB	630 Hz	40.5 dB	10000 Hz	24.7 dB
50 Hz	49.0 dB	800 Hz	41.6 dB	12500 Hz	21.4 dB
63 Hz	47.8 dB	1000 Hz	41.1 dB	16000 Hz	20.2 dB
80 Hz	48.6 dB	1250 Hz	40.5 dB	20000 Hz	20.7 dB



Annotazioni:



831_Data.364 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	23:05:26	00:05:00	51.2 dBA
Non Mascherato	23:05:26	00:05:00	51.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

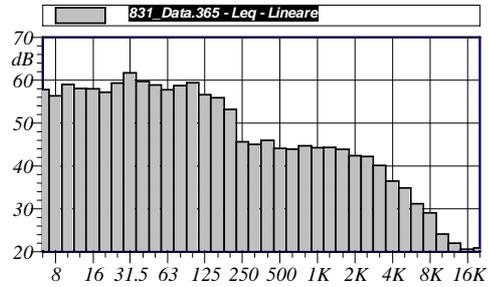
Misura Punto 4 (notturno)

Nome misura: 831_Data.365
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 22/09/2014 23:22:20
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

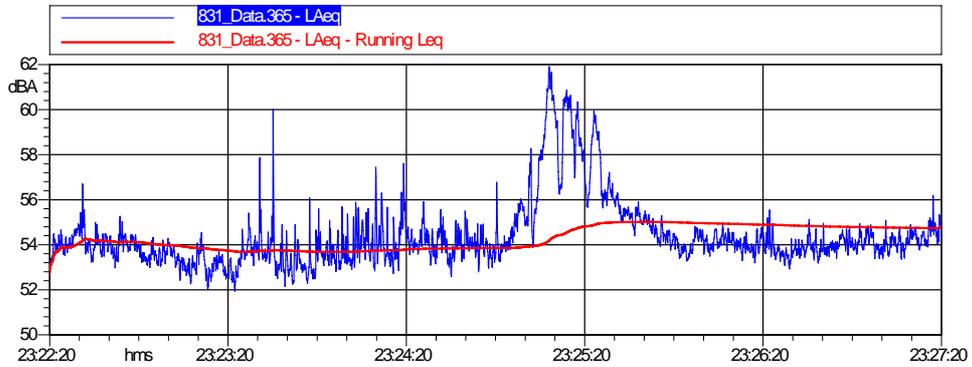
L1: 60.5 dBA	L5: 58.1 dBA
L10: 55.9 dBA	L50: 54.1 dBA
L90: 53.2 dBA	L95: 52.9 dBA

$L_{Aeq} = 54.7$ dBA

831_Data.365 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	57.8 dB	100 Hz	59.4 dB	1600 Hz	43.9 dB
8 Hz	56.3 dB	125 Hz	56.6 dB	2000 Hz	42.4 dB
10 Hz	58.0 dB	160 Hz	55.9 dB	2500 Hz	42.2 dB
12.5 Hz	58.1 dB	200 Hz	53.2 dB	3150 Hz	40.1 dB
16 Hz	58.0 dB	250 Hz	45.7 dB	4000 Hz	36.5 dB
20 Hz	57.2 dB	315 Hz	45.1 dB	5000 Hz	34.9 dB
25 Hz	59.3 dB	400 Hz	46.0 dB	6300 Hz	31.2 dB
31.5 Hz	61.7 dB	500 Hz	44.1 dB	8000 Hz	29.1 dB
40 Hz	59.7 dB	630 Hz	43.9 dB	10000 Hz	24.1 dB
50 Hz	58.9 dB	800 Hz	44.7 dB	12500 Hz	22.0 dB
63 Hz	57.8 dB	1000 Hz	44.2 dB	16000 Hz	20.6 dB
80 Hz	58.8 dB	1250 Hz	44.3 dB	20000 Hz	20.9 dB



Annotazioni:



831_Data.365 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	23:22:20	00:05:00	54.7 dBA
Non Mascherato	23:22:20	00:05:00	54.7 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

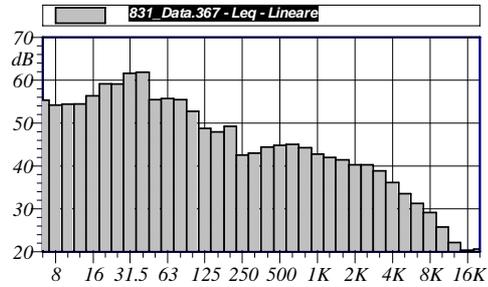
Misura Punto 5 (notturno)

Nome misura: 831_Data.367
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 22/09/2014 23:41:15
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

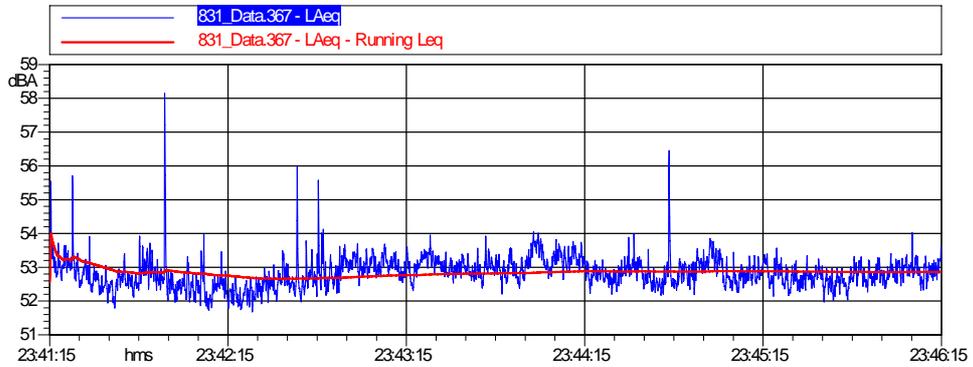
L1: 53.9 dBA	L5: 53.6 dBA
L10: 53.4 dBA	L50: 52.8 dBA
L90: 52.3 dBA	L95: 52.2 dBA

$L_{Aeq} = 52.9 \text{ dB}$

831_Data.367 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	55.3 dB	100 Hz	52.8 dB	1600 Hz	41.5 dB
8 Hz	54.2 dB	125 Hz	48.8 dB	2000 Hz	40.3 dB
10 Hz	54.4 dB	160 Hz	48.0 dB	2500 Hz	40.3 dB
12.5 Hz	54.5 dB	200 Hz	49.2 dB	3150 Hz	38.9 dB
16 Hz	56.3 dB	250 Hz	42.6 dB	4000 Hz	36.2 dB
20 Hz	59.1 dB	315 Hz	43.0 dB	5000 Hz	33.5 dB
25 Hz	59.1 dB	400 Hz	44.4 dB	6300 Hz	31.3 dB
31.5 Hz	61.6 dB	500 Hz	44.8 dB	8000 Hz	29.1 dB
40 Hz	61.9 dB	630 Hz	45.0 dB	10000 Hz	25.8 dB
50 Hz	55.5 dB	800 Hz	44.2 dB	12500 Hz	22.1 dB
63 Hz	55.8 dB	1000 Hz	42.8 dB	16000 Hz	20.3 dB
80 Hz	55.5 dB	1250 Hz	42.0 dB	20000 Hz	20.7 dB



Annotazioni:



831_Data.367 L _{Aeq}			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	23:41:15	00:05:00	52.9 dBA
Non Mascherato	23:41:15	00:05:00	52.9 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

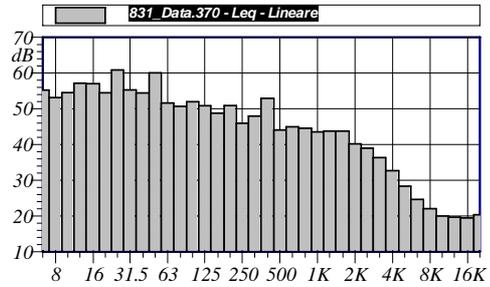
Misura Punto 6 (notturno)

Nome misura: 831_Data.370
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 23/09/2014 00:25:57
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

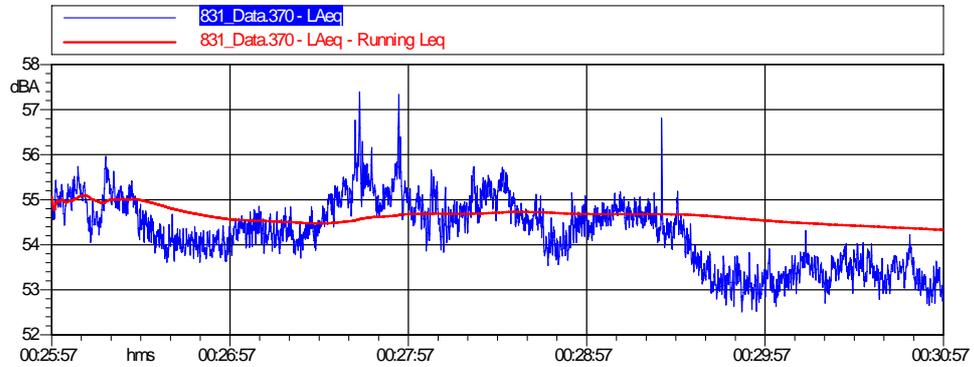
L1: 56.0 dBA	L5: 55.4 dBA
L10: 55.2 dBA	L50: 54.4 dBA
L90: 53.3 dBA	L95: 53.1 dBA

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

831_Data.370 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	55.2 dB	100 Hz	52.0 dB	1600 Hz	43.8 dB
8 Hz	53.1 dB	125 Hz	50.9 dB	2000 Hz	40.2 dB
10 Hz	54.5 dB	160 Hz	48.8 dB	2500 Hz	39.0 dB
12.5 Hz	57.2 dB	200 Hz	50.9 dB	3150 Hz	36.4 dB
16 Hz	57.0 dB	250 Hz	46.0 dB	4000 Hz	32.7 dB
20 Hz	54.5 dB	315 Hz	47.9 dB	5000 Hz	28.3 dB
25 Hz	60.9 dB	400 Hz	52.9 dB	6300 Hz	24.7 dB
31.5 Hz	55.3 dB	500 Hz	44.1 dB	8000 Hz	22.1 dB
40 Hz	54.5 dB	630 Hz	45.0 dB	10000 Hz	20.0 dB
50 Hz	60.1 dB	800 Hz	44.6 dB	12500 Hz	19.7 dB
63 Hz	51.6 dB	1000 Hz	43.6 dB	16000 Hz	19.5 dB
80 Hz	50.7 dB	1250 Hz	43.7 dB	20000 Hz	20.4 dB



Annotazioni:



831_Data.370 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	00:25:57	00:05:00	54.3 dBA
Non Mascherato	00:25:57	00:05:00	54.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

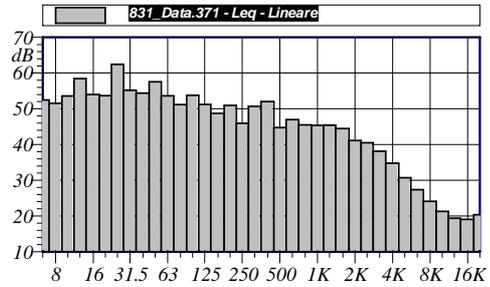
Misura Punto 7 (notturno)

Nome misura: 831_Data.371
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 23/09/2014 00:32:08
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

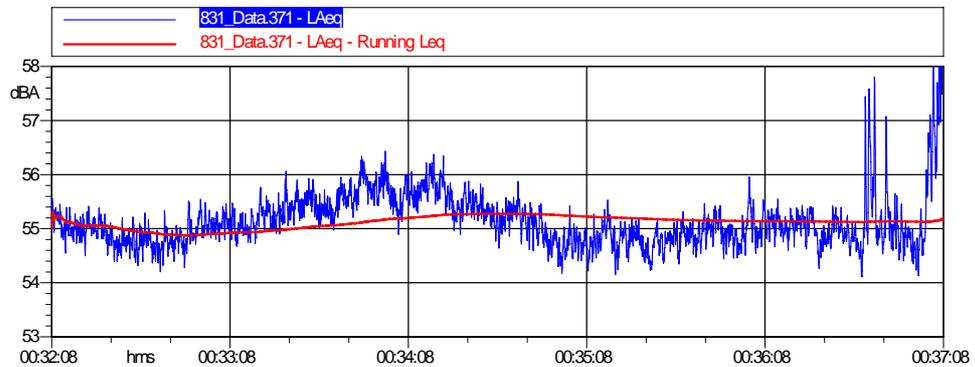
L1: 57.1 dBA	L5: 56.0 dBA
L10: 55.8 dBA	L50: 55.1 dBA
L90: 54.7 dBA	L95: 54.6 dBA

$L_{Aeq} = 55.2 \text{ dB}$

831_Data.371 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	52.4 dB	100 Hz	53.7 dB	1600 Hz	44.5 dB
8 Hz	51.5 dB	125 Hz	51.2 dB	2000 Hz	41.1 dB
10 Hz	53.6 dB	160 Hz	48.7 dB	2500 Hz	40.5 dB
12.5 Hz	58.5 dB	200 Hz	50.9 dB	3150 Hz	38.1 dB
16 Hz	54.0 dB	250 Hz	46.0 dB	4000 Hz	34.8 dB
20 Hz	53.7 dB	315 Hz	50.7 dB	5000 Hz	30.8 dB
25 Hz	62.5 dB	400 Hz	52.0 dB	6300 Hz	27.4 dB
31.5 Hz	55.2 dB	500 Hz	44.8 dB	8000 Hz	24.1 dB
40 Hz	54.4 dB	630 Hz	47.0 dB	10000 Hz	21.3 dB
50 Hz	57.6 dB	800 Hz	45.5 dB	12500 Hz	19.4 dB
63 Hz	53.6 dB	1000 Hz	45.4 dB	16000 Hz	19.1 dB
80 Hz	51.2 dB	1250 Hz	45.4 dB	20000 Hz	20.4 dB



Annotazioni:



831_Data.371 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	00:32:08	00:05:00	55.2 dBA
Non Mascherato	00:32:08	00:05:00	55.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

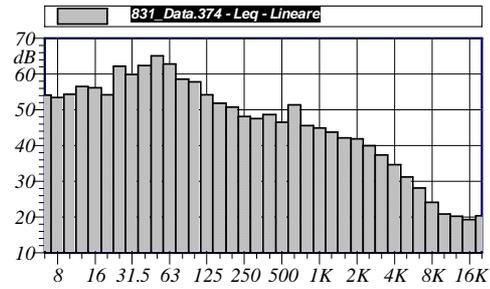
Misura Punto 8 (notturno)

Nome misura: 831_Data.374
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 23/09/2014 00:55:38
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

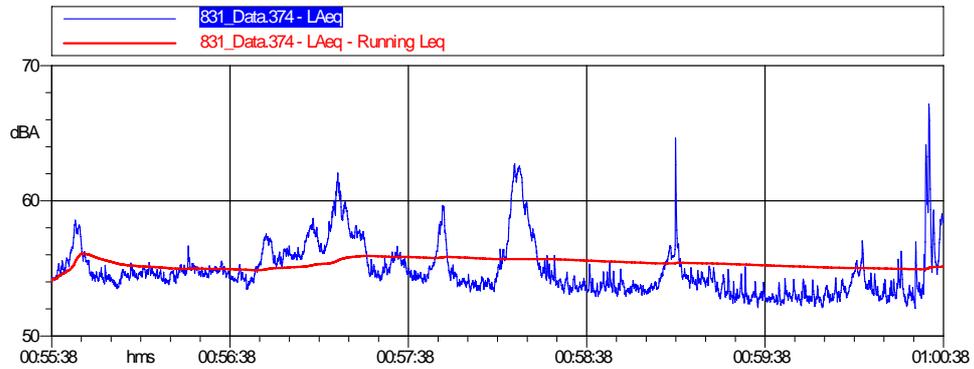
L1: 62.0 dBA	L5: 58.9 dBA
L10: 57.5 dBA	L50: 54.5 dBA
L90: 53.1 dBA	L95: 52.8 dBA

$L_{Aeq} = 55.1 \text{ dB}$

831_Data.374 Leq - Lineare			
dB	dB	dB	dB
6.3 Hz	54.1 dB	100 Hz	57.8 dB
8 Hz	53.4 dB	125 Hz	54.2 dB
10 Hz	54.3 dB	160 Hz	51.8 dB
12.5 Hz	56.5 dB	200 Hz	50.7 dB
16 Hz	56.2 dB	250 Hz	48.1 dB
20 Hz	54.2 dB	315 Hz	47.6 dB
25 Hz	62.2 dB	400 Hz	48.7 dB
31.5 Hz	59.9 dB	500 Hz	46.6 dB
40 Hz	62.3 dB	630 Hz	51.4 dB
50 Hz	65.1 dB	800 Hz	45.6 dB
63 Hz	62.8 dB	1000 Hz	44.9 dB
80 Hz	58.6 dB	1250 Hz	43.8 dB
1000 Hz	42.2 dB	1600 Hz	42.2 dB
2000 Hz	41.9 dB	2500 Hz	40.0 dB
3150 Hz	37.4 dB	4000 Hz	34.7 dB
5000 Hz	31.2 dB	6300 Hz	28.1 dB
8000 Hz	24.1 dB	10000 Hz	20.9 dB
12500 Hz	20.2 dB	16000 Hz	19.3 dB
20000 Hz	20.4 dB		



Annotazioni:



831_Data.374 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	00:55:38	00:05:00	55.1 dBA
Non Mascherato	00:55:38	00:05:00	55.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

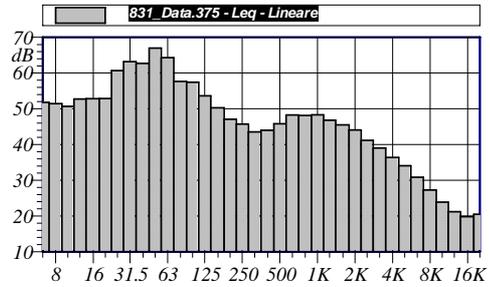
Misura Punto 9 (notturno)

Nome misura: 831_Data.375
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 23/09/2014 01:04:59
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

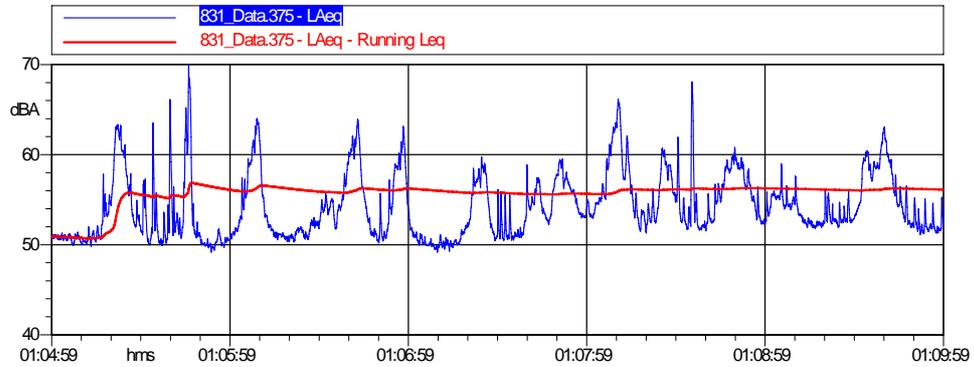
L1: 64.0 dBA	L5: 61.3 dBA
L10: 59.4 dBA	L50: 53.3 dBA
L90: 50.7 dBA	L95: 50.2 dBA

$L_{Aeq} = 56.1 \text{ dB}$

831_Data.375 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	51.8 dB	100 Hz	57.4 dB	1600 Hz	45.5 dB
8 Hz	51.5 dB	125 Hz	53.6 dB	2000 Hz	44.1 dB
10 Hz	50.7 dB	160 Hz	50.3 dB	2500 Hz	41.2 dB
12.5 Hz	52.7 dB	200 Hz	47.1 dB	3150 Hz	39.0 dB
16 Hz	52.8 dB	250 Hz	45.7 dB	4000 Hz	36.4 dB
20 Hz	52.9 dB	315 Hz	43.6 dB	5000 Hz	34.1 dB
25 Hz	60.7 dB	400 Hz	44.0 dB	6300 Hz	30.9 dB
31.5 Hz	63.2 dB	500 Hz	45.8 dB	8000 Hz	27.3 dB
40 Hz	62.7 dB	630 Hz	48.3 dB	10000 Hz	23.9 dB
50 Hz	67.0 dB	800 Hz	48.1 dB	12500 Hz	21.2 dB
63 Hz	64.3 dB	1000 Hz	48.3 dB	16000 Hz	19.8 dB
80 Hz	57.7 dB	1250 Hz	46.8 dB	20000 Hz	20.5 dB



Annotazioni:



831_Data.375 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	01:04:59	00:05:00	56.1 dBA
Non Mascherato	01:04:59	00:05:00	56.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

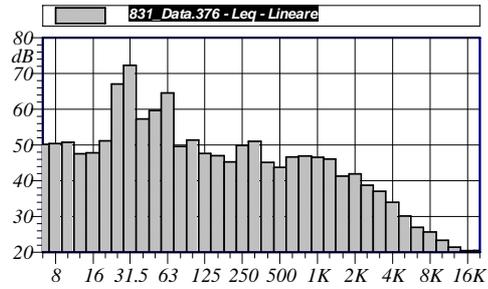
Misura Punto 1 (notturno)

Nome misura: 831_Data.376
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 23/09/2014 01:24:15
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

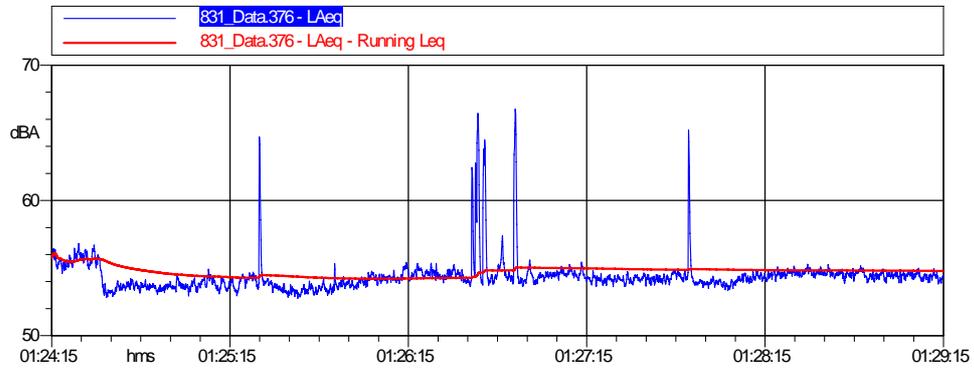
L1: 62.2 dBA	L5: 55.7 dBA
L10: 55.1 dBA	L50: 54.3 dBA
L90: 53.6 dBA	L95: 53.4 dBA

$L_{Aeq} = 54.8 \text{ dB}$

831_Data.376 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	50.2 dB	100 Hz	51.4 dB	1600 Hz	41.3 dB
8 Hz	50.4 dB	125 Hz	47.6 dB	2000 Hz	41.9 dB
10 Hz	50.8 dB	160 Hz	47.0 dB	2500 Hz	38.8 dB
12.5 Hz	47.6 dB	200 Hz	45.3 dB	3150 Hz	37.1 dB
16 Hz	47.8 dB	250 Hz	49.9 dB	4000 Hz	34.0 dB
20 Hz	51.2 dB	315 Hz	51.0 dB	5000 Hz	30.2 dB
25 Hz	67.0 dB	400 Hz	45.1 dB	6300 Hz	27.0 dB
31.5 Hz	72.3 dB	500 Hz	43.7 dB	8000 Hz	25.7 dB
40 Hz	57.3 dB	630 Hz	46.6 dB	10000 Hz	23.4 dB
50 Hz	59.7 dB	800 Hz	47.0 dB	12500 Hz	21.5 dB
63 Hz	64.6 dB	1000 Hz	46.6 dB	16000 Hz	20.5 dB
80 Hz	49.6 dB	1250 Hz	46.1 dB	20000 Hz	20.5 dB



Annotazioni:



831_Data.376 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	01:24:15	00:05:00	54.8 dBA
Non Mascherato	01:24:15	00:05:00	54.8 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

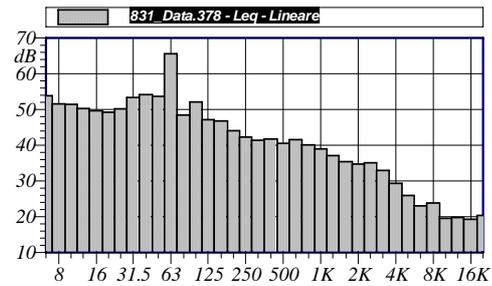
Misura Punto 9i (notturno)

Nome misura: 831_Data.378
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 206.6
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 23/09/2014 02:06:52
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

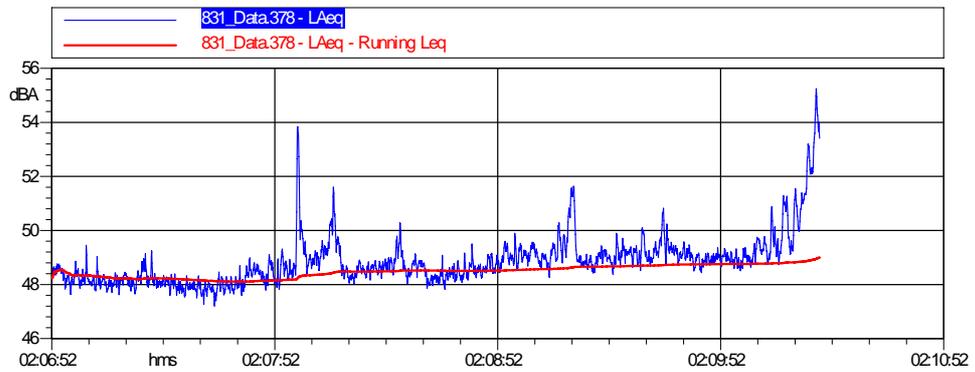
L1: 53.1 dBA	L5: 50.7 dBA
L10: 49.8 dBA	L50: 48.9 dBA
L90: 48.1 dBA	L95: 48.0 dBA

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

831_Data.378 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	53.8 dB	100 Hz	52.1 dB	1600 Hz	35.4 dB
8 Hz	51.6 dB	125 Hz	47.2 dB	2000 Hz	34.7 dB
10 Hz	51.4 dB	160 Hz	46.8 dB	2500 Hz	35.1 dB
12.5 Hz	50.3 dB	200 Hz	44.1 dB	3150 Hz	32.9 dB
16 Hz	49.7 dB	250 Hz	42.3 dB	4000 Hz	29.3 dB
20 Hz	49.2 dB	315 Hz	41.4 dB	5000 Hz	25.9 dB
25 Hz	50.2 dB	400 Hz	41.7 dB	6300 Hz	23.0 dB
31.5 Hz	53.4 dB	500 Hz	40.6 dB	8000 Hz	23.8 dB
40 Hz	54.2 dB	630 Hz	41.6 dB	10000 Hz	19.5 dB
50 Hz	53.7 dB	800 Hz	40.1 dB	12500 Hz	19.8 dB
63 Hz	65.6 dB	1000 Hz	39.0 dB	16000 Hz	19.3 dB
80 Hz	48.4 dB	1250 Hz	37.1 dB	20000 Hz	20.4 dB



Annotazioni:



831_Data.378 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	02:06:52	00:03:26.600	49.0 dBA
Non Mascherato	02:06:52	00:03:26.600	49.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

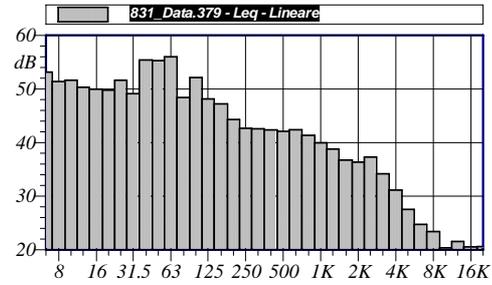
Misura Punto 8i (notturno)

Nome misura: 831_Data.379
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 23/09/2014 02:12:23
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

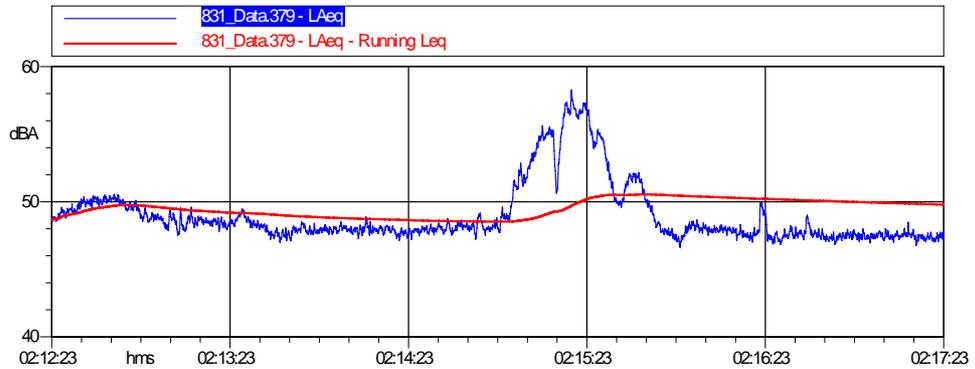
L1: 57.0 dBA	L5: 54.9 dBA
L10: 51.9 dBA	L50: 48.2 dBA
L90: 47.4 dBA	L95: 47.3 dBA

$L_{Aeq} = 49.8 \text{ dBA}$

831_Data.379					
Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	53.1 dB	100 Hz	52.1 dB	1600 Hz	36.7 dB
8 Hz	51.4 dB	125 Hz	48.1 dB	2000 Hz	36.4 dB
10 Hz	51.6 dB	160 Hz	47.2 dB	2500 Hz	37.3 dB
12.5 Hz	50.3 dB	200 Hz	44.3 dB	3150 Hz	34.2 dB
16 Hz	50.0 dB	250 Hz	42.7 dB	4000 Hz	31.1 dB
20 Hz	49.8 dB	315 Hz	42.6 dB	5000 Hz	27.5 dB
25 Hz	51.6 dB	400 Hz	42.3 dB	6300 Hz	24.7 dB
31.5 Hz	49.1 dB	500 Hz	42.1 dB	8000 Hz	23.4 dB
40 Hz	55.4 dB	630 Hz	42.4 dB	10000 Hz	20.3 dB
50 Hz	55.3 dB	800 Hz	41.3 dB	12500 Hz	21.6 dB
63 Hz	56.0 dB	1000 Hz	40.0 dB	16000 Hz	20.5 dB
80 Hz	48.4 dB	1250 Hz	38.8 dB	20000 Hz	20.6 dB



Annotazioni:



831_Data.379			
LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	02:12:23	00:05:00	49.8 dBA
Non Mascherato	02:12:23	00:05:00	49.8 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

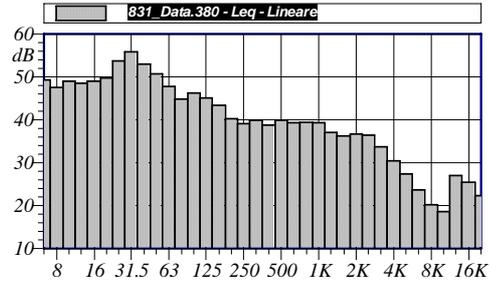
Misura Punto 1i (notturno)

Nome misura: 831_Data.380
 Località:
 Strumentazione: 831 0002076
 Durata misura [s]: 300.0
 Nome operatore:
 Data, ora misura: 23/09/2014 02:20:20
 Over SLM: 0 Over OBA: 0

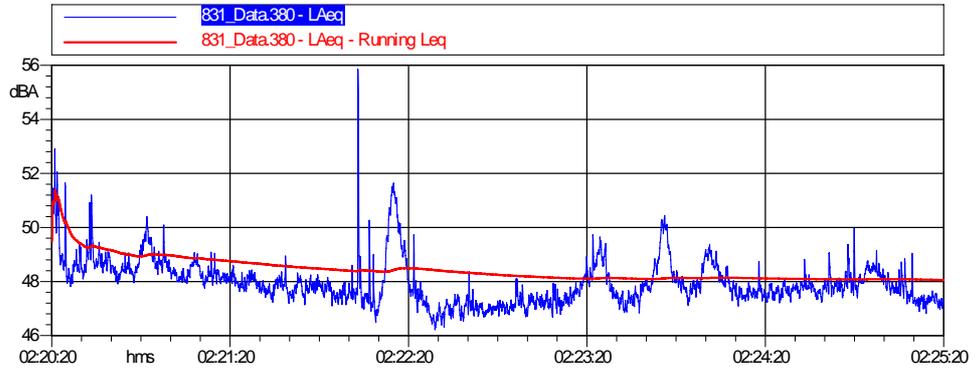
L1: 51.1 dBA	L5: 49.5 dBA
L10: 49.0 dBA	L50: 47.9 dBA
L90: 47.1 dBA	L95: 47.0 dBA

$L_{Aeq} = 48.1 \text{ dB}$

831_Data.380 Leq - Lineare					
dB		dB		dB	
6.3 Hz	49.3 dB	100 Hz	46.2 dB	1600 Hz	36.3 dB
8 Hz	47.6 dB	125 Hz	45.1 dB	2000 Hz	36.7 dB
10 Hz	49.0 dB	160 Hz	43.4 dB	2500 Hz	36.4 dB
12.5 Hz	48.5 dB	200 Hz	40.3 dB	3150 Hz	33.7 dB
16 Hz	49.0 dB	250 Hz	39.1 dB	4000 Hz	30.5 dB
20 Hz	49.8 dB	315 Hz	39.9 dB	5000 Hz	27.4 dB
25 Hz	53.7 dB	400 Hz	38.8 dB	6300 Hz	23.6 dB
31.5 Hz	55.9 dB	500 Hz	39.9 dB	8000 Hz	20.2 dB
40 Hz	53.0 dB	630 Hz	39.3 dB	10000 Hz	18.6 dB
50 Hz	50.7 dB	800 Hz	39.4 dB	12500 Hz	27.0 dB
63 Hz	47.8 dB	1000 Hz	39.3 dB	16000 Hz	25.4 dB
80 Hz	44.8 dB	1250 Hz	37.1 dB	20000 Hz	22.3 dB



Annotazioni:



831_Data.380 LAeq			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	02:20:20	00:05:00	48.1 dBA
Non Mascherato	02:20:20	00:05:00	48.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

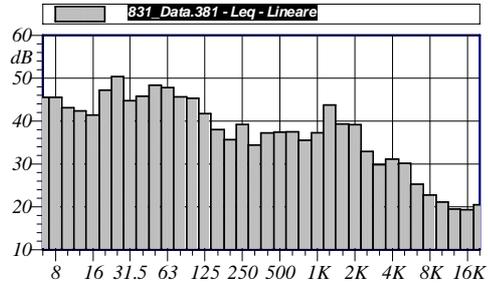
Misura Punto 2i (notturno)

Nome misura: 831_Data.381
Località:
Strumentazione: 831 0002076
Durata misura [s]: 300.0
Nome operatore:
Data, ora misura: 23/09/2014 02:31:17
Over SLM: 0 **Over OBA:** 0

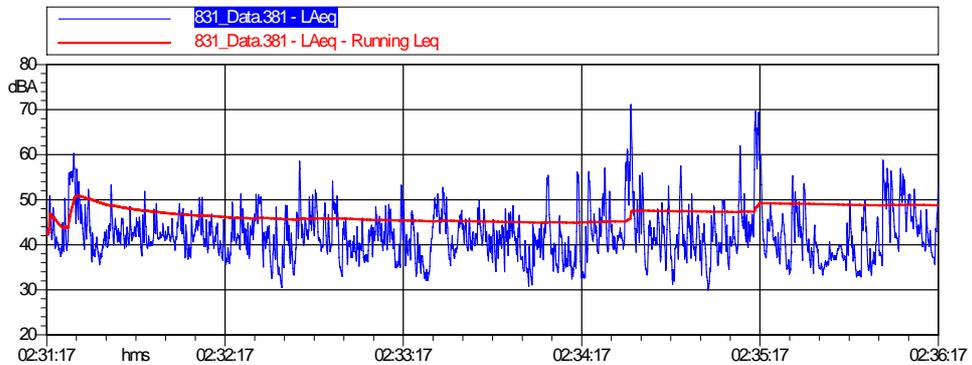
L1: 59.1 dBA	L5: 52.6 dBA
L10: 49.5 dBA	L50: 41.8 dBA
L90: 36.2 dBA	L95: 34.8 dBA

$L_{Aeq} = 48.8 \text{ dB}$

dB		dB	
6.3 Hz	45.5 dB	100 Hz	45.3 dB
8 Hz	45.5 dB	125 Hz	41.7 dB
10 Hz	43.1 dB	160 Hz	38.0 dB
12.5 Hz	42.4 dB	200 Hz	35.7 dB
16 Hz	41.4 dB	250 Hz	39.2 dB
20 Hz	47.2 dB	315 Hz	34.4 dB
25 Hz	50.4 dB	400 Hz	37.2 dB
31.5 Hz	44.8 dB	500 Hz	37.4 dB
40 Hz	45.8 dB	630 Hz	37.5 dB
50 Hz	48.4 dB	800 Hz	35.5 dB
63 Hz	47.8 dB	1000 Hz	37.3 dB
80 Hz	45.6 dB	1250 Hz	43.8 dB
		1600 Hz	39.3 dB
		2000 Hz	39.2 dB
		2500 Hz	32.9 dB
		3150 Hz	29.8 dB
		4000 Hz	31.1 dB
		5000 Hz	30.2 dB
		6300 Hz	25.3 dB
		8000 Hz	22.8 dB
		10000 Hz	21.2 dB
		12500 Hz	19.5 dB
		16000 Hz	19.3 dB
		20000 Hz	20.5 dB



Annotazioni:



Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	02:31:17	00:05:00	48.8 dBA
Non Mascherato	02:31:17	00:05:00	48.8 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

ALLEGATO 2
Certificati di taratura fonometro e calibratore



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora Srl
Servizi di Ingegneria Acustica
Via del Bersagliere, 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 185/4025
Certificate of Calibration

Pagina 1 di 10
Page 1 of 10

- **Data di Emissione:** 2014/02/06
date of issue

- **cliente** LabService sas
customer Via San Gennariello, 26
80040 - Pollena Trocchia (NA)

- **destinatario** LabService sas
addressee Via San Gennariello, 26
80040 - Pollena Trocchia (NA)

- **richiesta** 33/14
application

- **in data** 2014/02/04
date

- **Si riferisce a:**
Referring to

- **oggetto** **Fonometro**
Item

- **costruttore** **LARSON DAVIS**
manufacturer

- **modello** **L&D 831**
model

- **matricola** **0002076**
serial number

- **data delle misure** **2014/02/06**
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

Ing. Ernesto MONACO



CENTRO DI TARATURA LAT N° 185

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di Taratura

Sonora Srl

Servizi di Ingegneria Acustica
Via del Bersagliere, 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 185/4026

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 5

Page 1 of 5

- Data di Emissione: **2014/02/06**
date of Issue

- cliente **LabService sas**
customer
Via San Gennariello, 26
80040 - Pollena Trocchia (NA)

- destinatario **LabService sas**
addressee
Via San Gennariello, 26
80040 - Pollena Trocchia (NA)

- richiesta **33/14**
application

- in data **2014/02/04**
date

- Si riferisce a:
Referring to

- oggetto **Calibratore**
item

- costruttore **LARSON DAVIS**
manufacturer

- modello **L&D CAL 200**
model

- matricola **7269**
serial number

- data delle misure **2014/02/06**
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


Ing. Ernesto MONACO

ALLEGATO 3

**Decreto Giunta Regionale Campania di riconoscimento del
possesso dei requisiti previsti, ai fini dell'esercizio
dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale**



Regione Campania



PER COPIA CONFORME
IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
Antonietta Luongo

N. 015801

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

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

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

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

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

VISTO il decreto di delega n. 480 del 25.1.1999;

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

DECRETA

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

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

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

Napoli, - 3 NOV. 1999

ZINZI