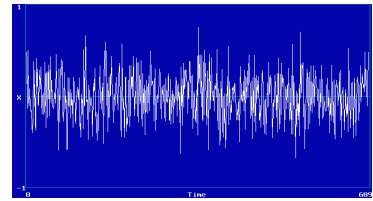


<b>AZIENDA</b>	<b>IMMOBILIARE MILANO S.R.L.</b>
<b>ATTIVITÀ</b>	PIANO DI RECUPERO – SCHEDA PI “ADED 63”
<b>SEDE</b>	Via Monte di Pena – 36071 Arzignano (VI)

# Valutazione Previsionale di Impatto Acustico



(L. 447/95 – ART. 8)

DOCUMENTO ELABORATO IN DATA 9 GENNAIO 2015

*Studio di consulenza tecnica:*

**studioVicentin**  
AMBIENTE • SICUREZZA • EDILIZIA • URBANISTICA



**INDICE**

<b>INDICE .....</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>4</b>
<b>ANAGRAFICA DELL'AZIENDA .....</b>	<b>5</b>
<b>CAPITOLO 1 – NATURA E SCOPO DELL'INDAGINE.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPITOLO 2 - INQUADRAMENTO NORMATIVO .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPITOLO 3 – STRUMENTAZIONE UTILIZZATA .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPITOLO 4 – RISULTATI DELLA VALUTAZIONE.....</b>	<b>10</b>
4.1 CONDIZIONI DI MISURA.....	10
4.2 RAPPORTO DI MISURA .....	10
4.3 VALUTAZIONE DI CLIMA ACUSTICO .....	12
4.4 VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO .....	12
<b>VALUTAZIONE LIVELLO EMISSIONE E LIVELLO ASSOLUTO DI IMMISSIONE .....</b>	<b>13</b>
<b>VALUTAZIONE CRITERIO DIFFERENZIALE .....</b>	<b>14</b>
<b>CAPITOLO 5 – CONCLUSIONI .....</b>	<b>15</b>
<b>SOTTOSCRIZIONI .....</b>	<b>15</b>
<b>APPENDICE.....</b>	<b>16</b>
ESTRATTO DEL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA.....	16
PLANIMETRIA CON PUNTI DI MISURA – ARZIGNANO VIA MONTE DI PENA.....	17
PLANIMETRIA CON PUNTI DI MISURA PER TRAFFICO E PARCHEGGIO – BRENDOLA VIA EDISON .....	18

**IN ALLEGATO:**

- REPORT DI MISURA – MISURE FONOMETRICHE
- COPIA ATTESTATO ISCRIZIONE ELENCO REGIONALE TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA
- CERTIFICATI DI TARATURA DEGLI STRUMENTI DI MISURA

## **INTRODUZIONE**

Il presente documento é redatto ai sensi dell’art. 8 della L. 447/95: documento di valutazione previsionale di impatto acustico.

Per l’esecuzione delle misurazioni strumentali, per l’elaborazione dei dati e per la redazione del presente documento la ditta IMMOBILIARE MILANO S.R.L., mediante specifico incarico professionale, si è avvalsa della consulenza tecnica dello STUDIO VICENTIN di Brendola (VI), via Alcide De Gasperi, 26.

La valutazione è stata effettuata sulla base delle informazioni fornite dai referenti aziendali in merito allo stato attuale e allo stato di progetto.

Alla campagna di misure ed all’elaborazione dei dati ha partecipato il tecnico abilitato arch. Agnese Gaio, collaboratore dello Studio Vicentin.

**ANAGRAFICA DELL’AZIENDA**

<i>Ragione Sociale</i> ⇒	Immobiliare Milano srl
<i>Sede Legale</i> ⇒	P.zza G. Zanella, 35 – 36072 Chiampo (VI)
<i>Sito di intervento</i> ⇒	Via Monte di Pena – 36071 Arzignano (VI)
<i>Attività svolta</i> ⇒	Edifici residenziali e parcheggio privato ad uso pubblico
<i>Auto in manovra previste quotidianamente presso il nuovo parcheggio privato ad uso pubblico</i> ⇒	Meno di 30 durante il periodo diurno, meno di 10 durante il periodo notturno.
<i>Aumento del traffico transitante su via Monte di Pena</i> ⇒	Si prevedono 30 passaggi in più in periodo diurno e 10 in periodo notturno.
<i>Altre note descrittive</i> ⇒	Il progetto di recupero prevede la riqualificazione di edifici esistenti, da adibire a residenze. Nell’ambito del progetto è previsto di realizzare un nuovo parcheggio (privato ma ad uso pubblico), presso l’area a sud del sito di intervento. È prevista la realizzazione di 9 posti auto a disposizione delle residenze della zona. Si ipotizza che ogni posto auto venga occupato e lasciato al massimo 2 volte al giorno (operazioni di manovra e parcheggio corrispondenti all’arrivo e alla partenza).

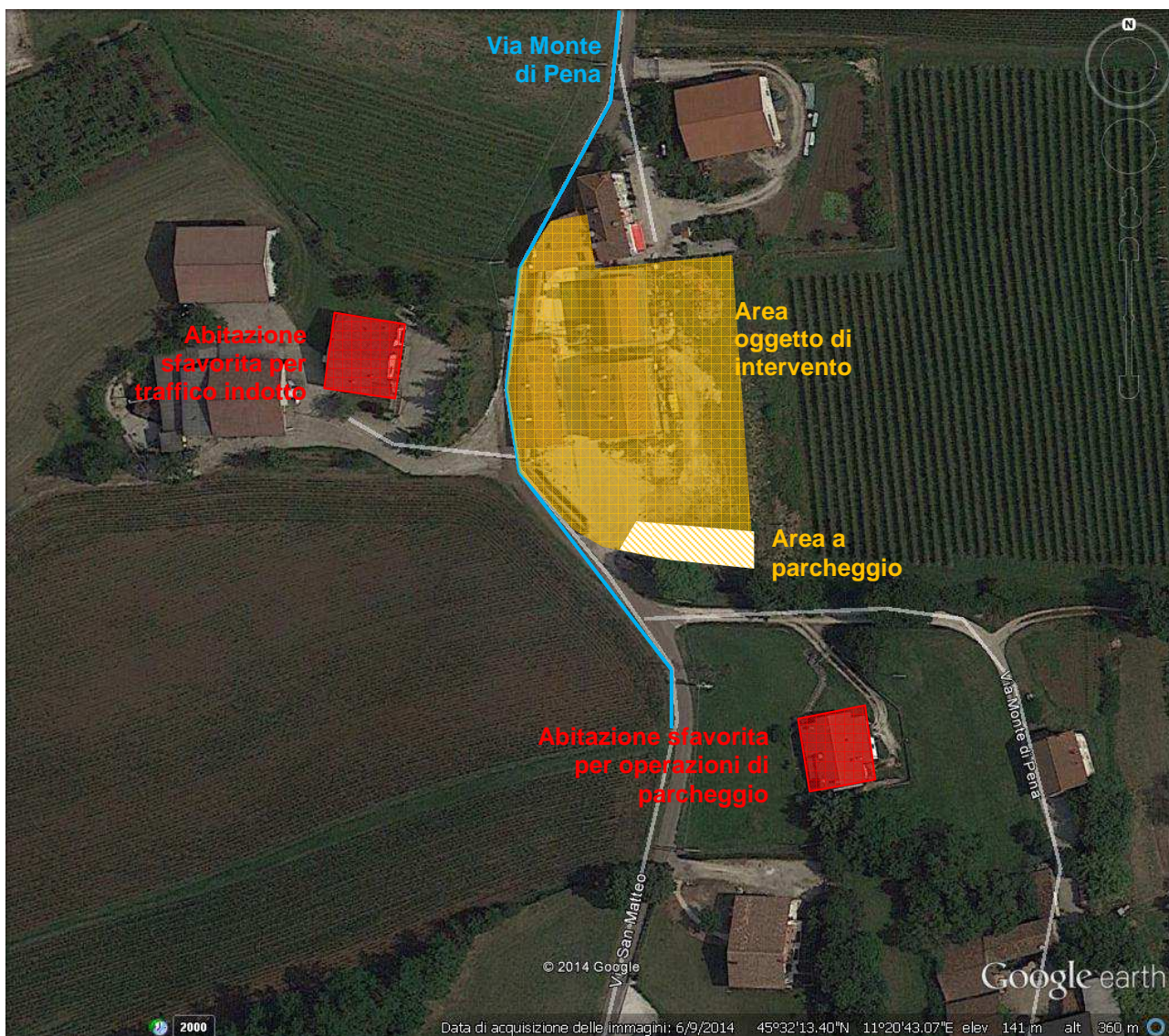
## CAPITOLO 1 – NATURA E SCOPO DELL'INDAGINE

La ditta IMMOBILIARE MILANO SRL ha commissionato allo Studio Vicentin la valutazione previsionale dell'impatto acustico, relativamente all'insediamento residenziale, oggetto di piano di recupero, ubicato ad Arzignano in via Monte di Pena.

L'insediamento è composto da 4 edifici da riqualificare ed adibire a residenze. Il progetto del Piano di recupero prevede anche di destinare a parcheggio (ad uso pubblico) uno spazio collocato a sud dell'area di intervento.

Presso l'area di intervento non è prevista l'installazione di sorgenti di rumore diverse da quelle ad uso domestico. Si prevede tuttavia che a seguito degli interventi di recupero previsti possa aumentare, seppur in maniera poco significativa, il traffico transiente su via Monte di Pena, in quanto saranno presenti nuove abitazioni.

L'area di intervento, come da planimetria riportata sotto, si trova all'interno di un'area residenziale/agricola, collocata in ambito collinare.



Le possibili sorgenti di rumore che saranno presenti a lavori ultimati saranno rappresentate dunque da:

- Traffico indotto (si stimano circa 30 passaggi auto in più in periodo diurno su via Monte di Pena e circa 10 in periodo notturno);
- Utilizzo del parcheggio (si stimano circa 30 operazioni di manovra e parcheggio in periodo diurno e 10 in periodo notturno).

È stata condotta un'indagine fonometrica per la valutazione del clima acustico della zona, posizionando lo strumento di misura in corrispondenza del futuro parcheggio privato ad uso pubblico. Contestualmente sono stati eseguiti dei rilievi fonometrici relativi ad operazioni di manovra e parcheggio con auto a benzina e con motore diesel, per la successiva valutazione del rumore generato dal traffico indotto e dall'uso del parcheggio previsto nel progetto di recupero del borgo residenziale.

Non sono presenti sorgenti di rumore significative in zona, pertanto si stima che il rumore misurato in posizione 1 sia quello presente nell'arco di almeno 100 m dal punto di misura.

## CAPITOLO 2 - INQUADRAMENTO NORMATIVO

- L. 26/10/95 n. 447: legge quadro sull'inquinamento acustico;
- DMA 11/12/96: Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo;
- DPCM 14/11/97: Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;
- DMA 16/03/98: Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico;
- DPCM 31/03/98: Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b), e dell'art. 2, commi 6,7 e 8, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 “Legge quadro sull'inquinamento acustico”;
- L.R. 10/05/99 n. 21 : Norme in materia di inquinamento acustico;
- DDG ARPAV n.3/2008: Linee guida per la elaborazione della documentazione di impatto acustico ai sensi dell'art. 8 della LQ n. 447/1995.

In particolare la presente valutazione è redatta ai sensi della L. 26/10/95 n. 447, art. 8.

Nel Comune di Arzignano è in vigore il piano di zonizzazione acustica che colloca l'area oggetto di intervento in classe III, aree di tipo misto. Si tratta in particolare di aree agricole/residenziali prive di sorgenti sonore significative.

L'area di intervento ricade in parte all'interno della fascia di pertinenza della strada via Monte di Pena, strada di tipo F, ai sensi del DPR n. 142 del 30/03/04 (30 metri dal confine stradale), con limite di immissione diurno stabilito dal piano di zonizzazione acustica e corrispondente ai limiti per la classe IV. Il traffico transitante su via Monte di Pena è blando e poco significativo.

Le misure eseguite, seppur all'interno della fascia di pertinenza, non sono state depurate del contributo apportato dagli automezzi in transito.

Ai sensi del DPCM 14/11/97, presso l'area oggetto di intervento devono essere rispettati i limiti di emissione e immissione della classe III (limite di emissione: 55 dBA in periodo diurno dalle 06.00 alle 22.00 e 45 dBA in periodo notturno, dalle 22.00 alle 6.00; limite assoluto di immissione: 60 dBA in periodo diurno e 50 dBA in periodo notturno; i valori di qualità per la classe III corrispondono a 57 dBA in periodo diurno e 47 dBA in periodo notturno).

Presso i ricettori maggiormente esposti dovrà essere rispettato anche il criterio differenziale: la differenza tra livello ambientale e livello residuo (limite differenziale di immissione), misurato in ambiente abitativo, non deve superare 5 dB in periodo diurno e 3 dB in periodo notturno.

Sono stati individuati, come ricettori esposti, l'abitazione posta ad ovest dell'area di intervento (maggiormente esposta al traffico indotto) e l'abitazione a sud (maggiormente esposta al rumore prodotto durante le operazioni di manovra e parcheggio presso l'area da adibire a parcheggio privato ad uso pubblico), come da planimetria riportata al capitolo 1 della presente relazione tecnica).



### CAPITOLO 3 – STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

La strumentazione utilizzata per l'esecuzione delle misurazioni risponde alle prescrizioni dettate dalla norma UNI 9432:2002:

Fonometro integratore LARSON DAVIS Mod. 831, n°di serie 0002621, conforme alle seguenti norme:

- IEC 61672:2002-5 Class 1
- IEC 60651:2001-10 Type 1
- IEC 60804:2000-10 Type 1
- IEC 61260:1995-8 Class 0
- IEC 61252:2002
- ANSI S1.4:1983 (R2006) Type 1
- ANSI S1.4A-1985(10 Hz-26kHz)
- ANSI S1.43-1997 (R2007) Type 1
- ANSI S1.11-2004: 1/1 & 1/3 Octave Band Class 0
- ANSI S1.25-1991 (R2002)

Preamplificatore LARSON DAVIS, Mod. PRM831, n°serie 019189

Microfono a condensatore, Mod. 377B02 n°serie 1249 70; conforme alle seguenti norme:

- IEC 61094-4:1995

Calibratore DELTA OHM Mod. HD9101 in CLASSE 1, conforme alle seguenti norme:

- IEC 60942:1988 Class 1

ANSI S1.40:1984

La strumentazione è dotata di certificato di taratura:

- Fonometro, microfono e preamplificatore: certificato n. LAT 163/9808 del 12/09/2013
- Filtri 1/3 ottava: certificato n. LAT 163/9809 del 12/09/2013
- Calibratore: certificato n. LAT 163/9807 del 12/09/2013

## CAPITOLO 4 – RISULTATI DELLA VALUTAZIONE

Segue una descrizione dettagliata delle modalità di misura e dei risultati ottenuti.

La campagna di misure fonometriche per la valutazione di clima acustico è stata eseguita dal giorno 18/12/2014, dalle ore 9.00 circa al giorno 22/12/2014 alle ore 11.00 circa, presso l'area da adibire a parcheggio privato ad uso pubblico.

Le misurazioni del rumore relativo al traffico indotto e alle operazioni sono state eseguite presso altra sede, nei giorni 7 e 8 gennaio 2014.

Le misurazioni sono state eseguite dall'arch. Agnese Gaio, tecnico competente in acustica ambientale.

Il Tempo di Osservazione corrisponde a circa 1 ora in totale, all'interno del Tempo di Misura.

### 4.1 Condizioni di misura

Le misure fonometriche sono state effettuate per integrazione continua in periodo diurno e notturno, ai sensi del DMA 16/03/1998.

Gli strumenti utilizzati durante la campagna di misure sono stati calibrati all'inizio e alla fine di ogni sessione: la calibrazione non ha mostrato scostamenti superiori a 0,5 dB, nel rispetto della normativa vigente.

Durante il tempo di misura il cielo era sereno e il vento assente o in regime di leggera brezza.

### 4.2 Rapporto di misura

Vengono di seguito esposti i risultati delle misurazioni e delle elaborazioni svolte per la valutazione del clima acustico presente presso l'area di intervento e per la valutazione previsionale del rumore che sarà presente in zona, a seguito dell'occupazione delle abitazioni da realizzare e dell'utilizzo del parcheggio privato ad uso pubblico.

Come postazione di misura per la valutazione di clima acustico è stata scelta l'area da adibire a parcheggio. Di seguito si riporta una tabella riassuntiva dei livelli di rumore misurati:

<b>Rilievo posizione</b>	<b>Data e ora misura</b>	<b>Tempo di Misura (s)</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Livello misurato (dBA)</b>
Misura 1	18/12/2014 dalle 09.16.35 alle 22.00	45805	Livello di rumore presente in periodo diurno	42,8
Misura 2	18-19/12/2014 dalle 22.00 alle 6.00	28800	Livello di rumore presente in periodo notturno	39,5
Misura 3	19/12/2014 dalle 6.00 alle 22.00	57595	Livello di rumore presente in periodo diurno (mancano 5 secondi di misura, durante i quali è stato fermato e riavviato lo strumento di misura)	43,7
Misura 4	19-20/10/2014 dalle 22.00 alle 6.00	28800	Livello di rumore presente in periodo notturno	39,2

<b>Rilievo posizione</b>	<b>Data e ora misura</b>	<b>Tempo di Misura (s)</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Livello misurato (dBA)</b>
Misura 5	20/12/2014 dalle 6.00 alle 22.00	57597	Livello di rumore presente in periodo diurno (mancano 3 secondi di misura, durante i quali è stato fermato e riavviato lo strumento di misura)	42,7
Misura 6	20-21/12/2014 dalle 22.00 alle 6.00	28800	Livello di rumore presente in periodo notturno	40,4
Misura 7	21/12/2014 dalle 6.00 alle 22.00	57600	Livello di rumore presente in periodo diurno	43,8
Misura 8	21-22/12/2014 dalle 22.00 alle 6.00	28800	Livello di rumore presente in periodo notturno	38,7
Misura 9	22/12/2014 dalle 6.00 alle 10.02 circa	14517	Livello di rumore presente in periodo diurno, fino al termine della misura	41,7

In seguito sono state eseguite misure per valutare il SEL di operazioni di manovra e parcheggio e di passaggi auto (per effettuare operazioni di calcolo per la valutazione del rumore prodotto dal traffico indotto e da manovre e parcheggi in corrispondenza dell'area a sud della zona di intervento):

<b>Rilievo posizione</b>	<b>Data e ora misura</b>	<b>Tempo di Misura (s)</b>	<b>Descrizione</b>	<b>SEL (dBA)</b>
Misura 10	07/01/2011 dalle 14.00 circa	75	La misura comprende l'arrivo e il parcheggio di un'auto con motore a benzina, la discesa dell'autista (con apertura e chiusura porta), la salita dell'autista (con apertura e chiusura porta e la ripartenza dell'auto)	83,2
Misura 11	07/01/2011 dalle 14.13 circa	69	La misura comprende l'arrivo e il parcheggio di un'auto con motore diesel, la discesa dell'autista (con apertura porta), la salita dell'autista (con chiusura porta e la ripartenza dell'auto)	82,5
Misura 12	08/01/2011 dalle 13.52 circa	11	La misura comprende il passaggio su strada di un'auto con motore diesel (Ford Focus)	78,3
Misura 13	08/01/2011 dalle 13.53 circa	7	La misura comprende il passaggio su strada di un'auto con motore a benzina (Fiat Punto)	74,9
Misura 14	08/01/2011 dalle 13.55 circa	8	La misura comprende il passaggio su strada di un'auto con motore diesel (Alfa Romeo 147)	74,8

In appendice i grafici rappresentanti il livello equivalente e la Time History delle misure effettuate.

### 4.3 Valutazione di clima acustico

La campagna di misura (sono state condotte misure in integrazione continua, comprendendo giorni feriali e giorni festivi) mostra che i limiti di zona sono attualmente rispettati (sia il livello di emissione che il livello assoluto di immissione, sia in periodo diurno che notturno):

	<b>Livello medio misurato (dBA)</b>	<b>Limite di emissione per la classe III (dBA)</b>	<b>Limite assoluto di immissione per la classe III (dBA)</b>
Media livelli <u>in periodo diurno</u>	<b>43,2</b>	55,0	60,0
Media livelli <u>in periodo notturno</u>	<b>39,5</b>	45,0	50,0

### 4.4 Valutazione di impatto acustico

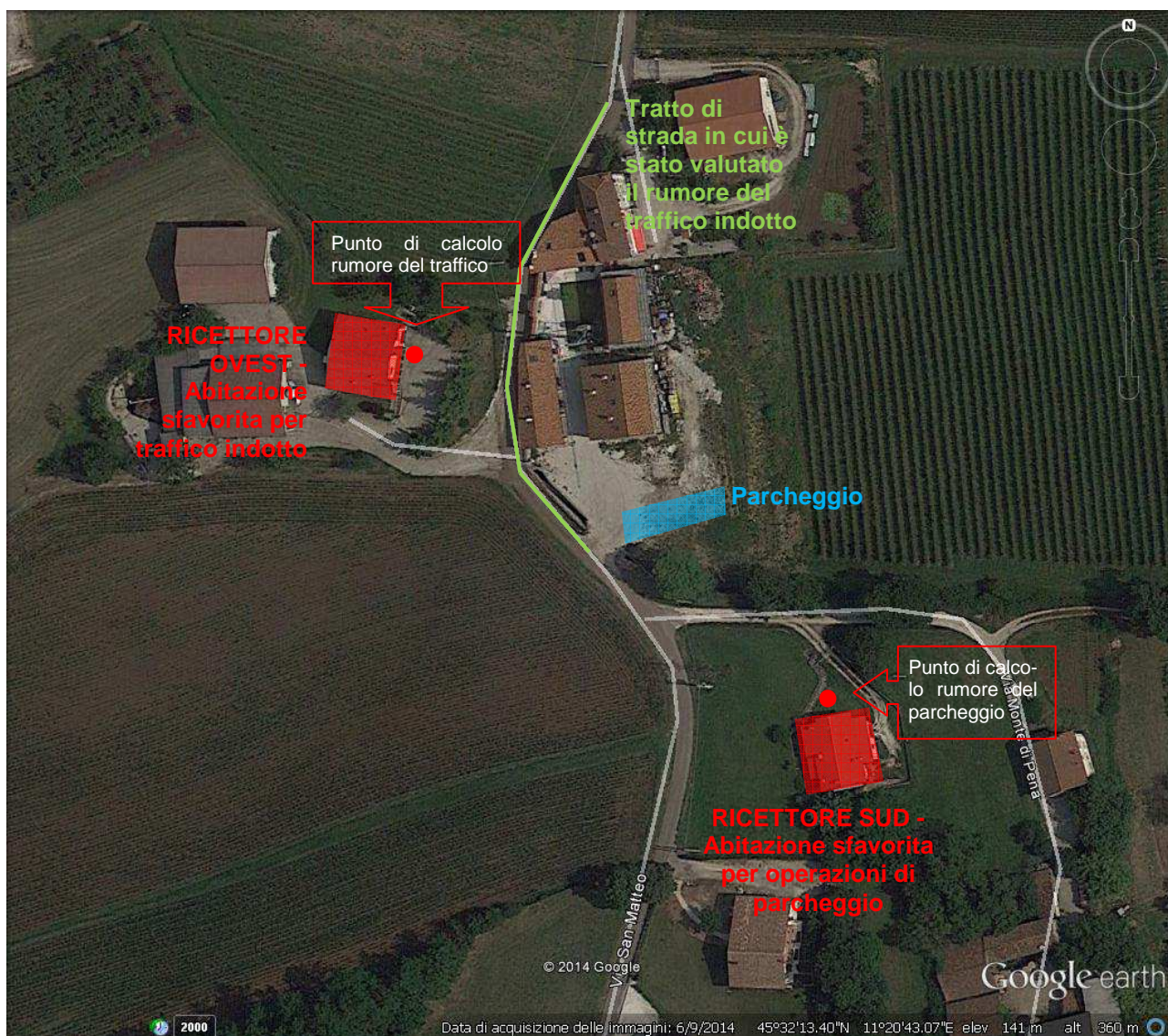
Le sorgenti di rumore previste a seguito dei lavori di recupero del borgo residenziale di via Monte di Pena sono rappresentate dal traffico indotto, transigente su via Monte di Pena e dalle operazioni di manovra e parcheggio in corrispondenza dell'area di sosta privata ad uso pubblico a sud del borgo oggetto del piano di recupero.

Si prevede che il parcheggio, utilizzato prevalentemente dai residenti di zona, sia occupato e liberato completamente due volte al giorno (in corrispondenza della partenza e dell'arrivo dal luogo di lavoro), per un totale di circa 30 operazioni di manovra e parcheggio (15 parcheggi e 15 ripartenze che comportano operazioni di manovra) durante il periodo diurno. Cautelativamente si ipotizza che durante il periodo notturno siano effettuate circa 10 operazioni di manovra e parcheggio (5 parcheggi e 5 ripartenze).

Si prevede inoltre che a seguito della realizzazione delle nuove abitazioni nel borgo oggetto di recupero, il traffico transigente su via Monte di Pena aumenti di circa 30 passaggi durante il periodo diurno e 10 durante il periodo notturno.

Dal momento che non sono attualmente presenti sorgenti sonore significative nell'arco di 100 m dal punto di misura, si stima che il livello di rumore della zona sia omogeneo e analogo a quello misurato (postazione di misura collocata in corrispondenza della futura area a parcheggio).

## Valutazione livello emissione e livello assoluto di immissione

**Traffico indotto al ricettore ovest:**

Il tratto di strada (via Monte di Pena) antistante il ricettore ad ovest (maggiormente esposto al rumore prodotto dal traffico indotto) è stato diviso in archi. Al centro di ogni arco viene collocata una sorgente sonora puntiforme (gruppo di 30 automobili in periodo diurno e gruppo di 10 automobili in periodo notturno) e valutato dunque il contributo di circa 30 passaggi auto sul rumore già presente in periodo diurno e di 10 passaggi auto sul rumore già presente in periodo notturno (si ipotizza che il rumore presente attualmente presso il ricettore ovest sia analogo al rumore presente presso la postazione di misura). Si assume cautelativamente che la velocità tenuta dalle auto in transito su tale tratto di via San Matteo sia pari al limite di 50 km/h.

I 30 passaggi auto in più ipotizzati durante il periodo diurno comportano un incremento del rumore medio attualmente presente di 0,7 dB (contributo di 35,5 dBA su 43,2 dBA attualmente presenti mediamente in zona nel periodo diurno), mentre nel periodo notturno i 10 passaggi in più ipotizzati comportano un incremento di 1,0 dB al ricettore ad ovest (contributo di 33,7 dBA su 39,5 dBA attualmente presenti mediamente in zona nel periodo notturno):

	Livello medio misurato (dBA)	Contributo (dBA)	Rumore totale (dBA)	Limite di emissione per la classe III (dBA)	Limite assoluto di immissione per la classe III (dBA)
<b>Periodo diurno</b>	43,2	35,5	43,9	55,0	60,0
<b>Periodo notturno</b>	39,5	33,7	40,5	45,0	50,0

**Parcheggi al ricettore sud:**

Si è ipotizzato che il nuovo parcheggio privato ad uso pubblico comporti la conduzione di circa 30 operazioni di manovra e parcheggio in periodo diurno (15 arrivi e 15 partenze) e 10 in periodo notturno (5 arrivi e 5 partenze). Tali operazioni comportano un incremento del rumore medio attualmente presente presso il ricettore posto a sud di 0,1 dB in periodo diurno (contributo di 27,3 dBA su 43,2 dBA attualmente presenti mediamente in zona nel periodo diurno), mentre nel periodo notturno comportano un incremento di 0,2 dB (contributo di 25,5 dBA su 39,5 dBA attualmente presenti mediamente in zona nel periodo notturno):

	Livello medio misurato (dBA)	Contributo (dBA)	Rumore totale (dBA)	Limite di emissione per la classe III (dBA)	Limite assoluto di immissione per la classe III (dBA)
<b>Periodo diurno</b>	43,2	27,3	43,3	55,0	60,0
<b>Periodo notturno</b>	39,5	25,5	39,7	45,0	50,0

Sul ricettore sud non viene valutato il rumore del traffico indotto in quanto il borgo residenziale oggetto di piano di recupero viene preferenzialmente raggiunto da nord.

I limiti di zona risultano rispettati sia in periodo diurno che in periodo notturno.

**Valutazione criterio differenziale**

Sulla base della valutazione sopra riportata per l'analisi del rispetto dei limiti di zona, si può determinare il livello differenziale di immissione:

**Ricettore ovest**

	Rumore residuo – attualmente presente (dBA)	Rumore ambientale - futuro (dBA)	Differenza (dB)	Limite differenziale di immissione (dB)
<b>Periodo diurno</b>	43,2	43,9	0,7	5,0
<b>Periodo notturno</b>	39,5	40,5	1,0	3,0

**Ricettore sud**

	Rumore residuo – attualmente presente (dBA)	Rumore ambientale - futuro (dBA)	Differenza (dB)	Limite differenziale di immissione (dB)
<b>Periodo diurno</b>	43,2	43,3	0,1	5,0
<b>Periodo notturno</b>	39,5	39,6	0,2	3,0

Cautelativamente il criterio differenziale viene qui valutato all'esterno dell'ambiente abitativo. In ambiente abitativo infatti il rumore ambientale e residuo subiscono in genere una leggera inflessione dovuta all'attenuazione apportata da pareti, serramenti e arredi presenti.

Il limite differenziale di immissione risulta rispettato sia in periodo diurno che in periodo notturno.



## CAPITOLO 5 – CONCLUSIONI

Pur non essendo stata presidiata la postazione di misura durante tutto il tempo di misura, si può osservare che sono attualmente rispettati i limiti di zona imposti dal piano di zonizzazione acustica comunale.

Il progetto di recupero del borgo residenziale di via Monte di Pena, oggetto della presente relazione tecnica, non prevede l’installazione di sorgenti sonore significative. Si è ipotizzato tuttavia che a seguito del completamento dei lavori e della realizzazione di nuove abitazioni, possa aumentare il traffico transitante su via Monte di Pena. Il progetto di recupero prevede anche la realizzazione di un parcheggio privato ad uso pubblico, con 9 posti auto, sul lato sud dell’area di intervento.

La presente relazione tecnica dimostra il rispetto dei limiti di zona a seguito dell’aumento del traffico transitante su via Monte di Pena (rumore al quale risulta maggiormente esposto il ricettore posto ad ovest dell’area di intervento) e dell’utilizzo del nuovo parcheggio (rumore al quale risulta maggiormente esposto il ricettore posto a sud dell’area di intervento).


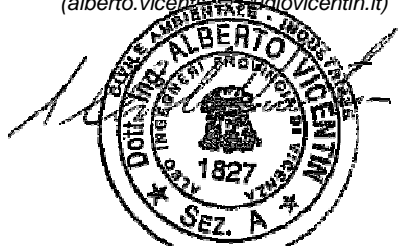
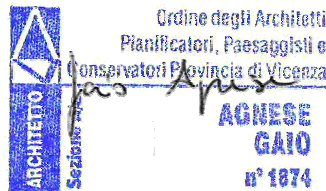
Dal momento che l’aumento del rumore di zona, a seguito dei lavori previsti, risulta poco significativo, come da risultati sopra esposti, anche il limite differenziale di immissione risulta rispettato.

Come visibilmente attestano i grafici delle misure in allegato, non sono state rilevate né componenti tonali, né componenti impulsive.

## SOTTOSCRIZIONI

Firme (ciascuno nelle proprie competenze e responsabilità)

Il Titolare della ditta IMMOBILIARE MILANO SRL

<p>Studio di consulenza tecnica</p>  <p><b>studio Vicentin</b> EDILIZIA • URBANISTICA • AMBIENTE • SICUREZZA</p>	<p>Il responsabile per la pratica <b>Ing. Alberto Vicentin</b> (alberto.vicentin@studiovicentin.it)</p> 	<p>Il referente tecnico per la pratica <b>Arch. Agnese Gaio</b> (agnese.gaio@studiovicentin.it)</p> 
---	---	---

## APPENDICE

### ESTRATTO DEL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Comune di Arzignano, piano di zonizzazione acustica.

In evidenza la posizione dell'area oggetto di piano di recupero, di proprietà della ditta IMMOBILIARE MILANO SRL. L'area si trova in classe III (aree di tipo misto), con limiti di immissione pari a 60 dBA nel periodo diurno e 50 dBA in periodo notturno. L'area si trova parzialmente all'interno della fascia di rispetto stradale in classe IV (limiti di immissione pari a 65 dBA nel periodo diurno e 55 dBA in periodo notturno).



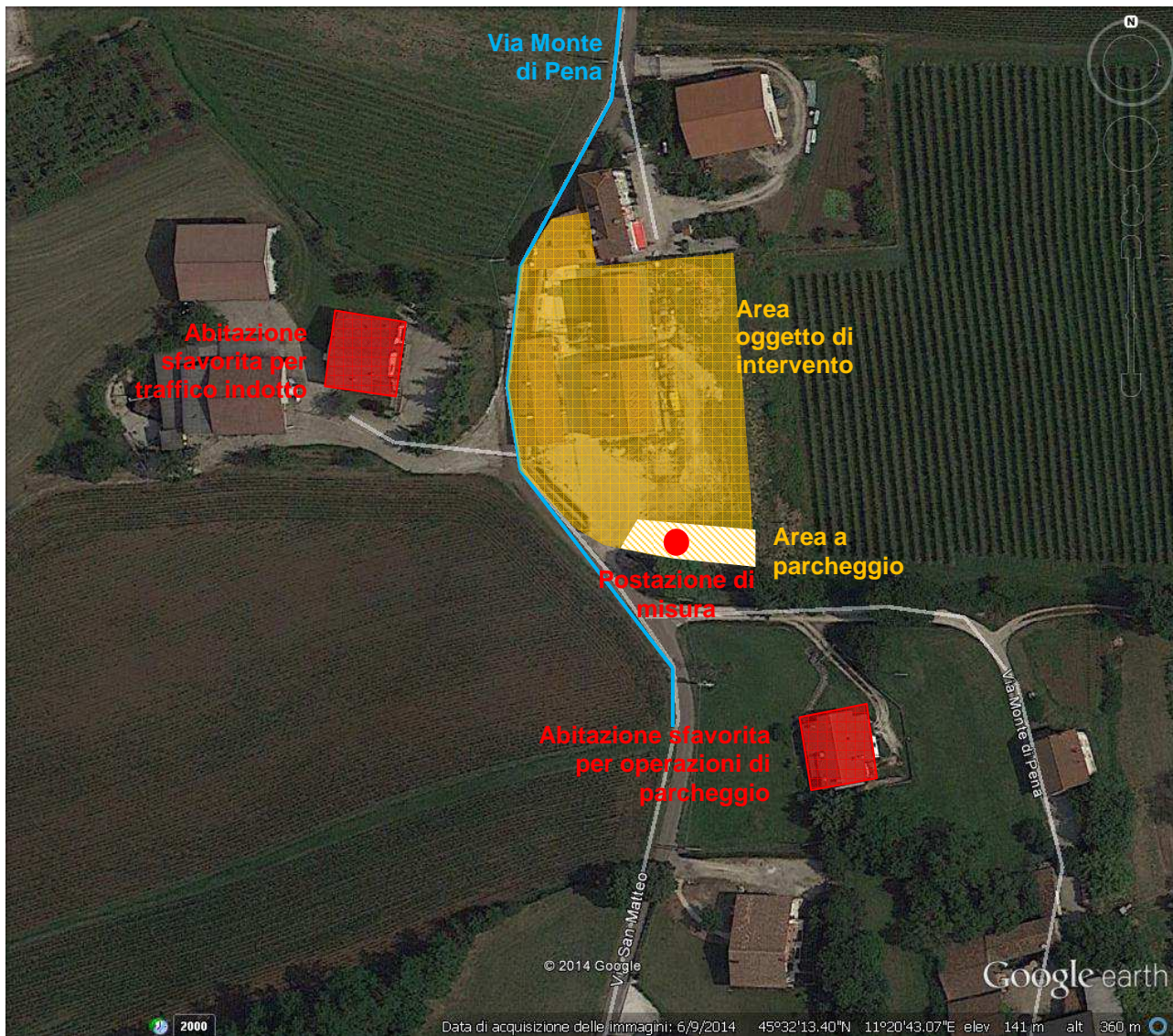
In arancione è individuata l'area oggetto del piano di recupero.

#### LEGENDA

	Valori limite assoluti di immissione [dB(A)]	Valori di qualità [dB(A)]
Zona 1	50 40	47 37
Zona 2	55 45	52 42
Zona 3	60 50	57 47
Zona 4	65 55	62 52
Zona 5	70 60	67 57
Zona 6	70 70	70 70

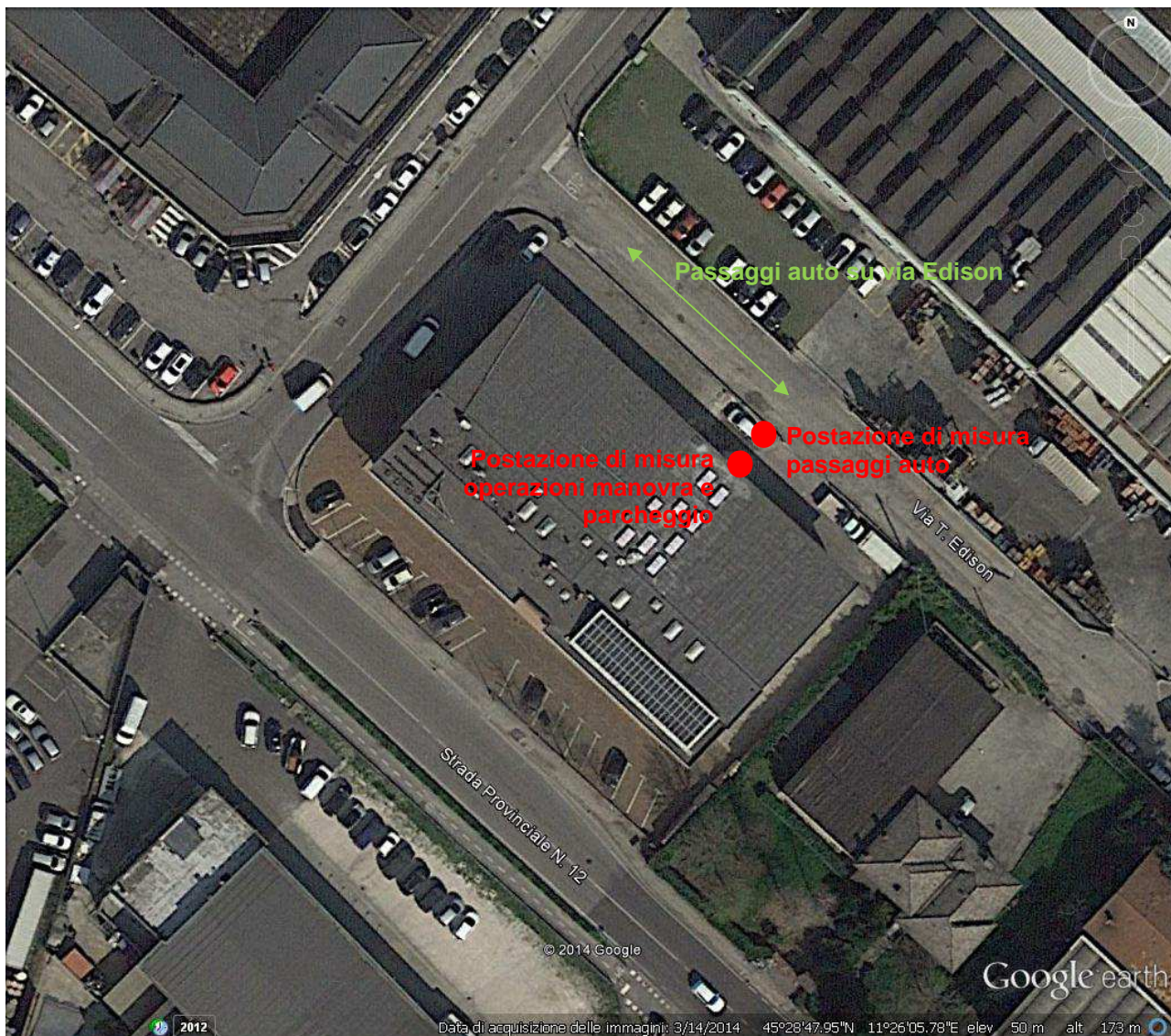


PLANIMETRIA CON PUNTI DI MISURA – ARZIGNANO VIA MONTE DI PENA





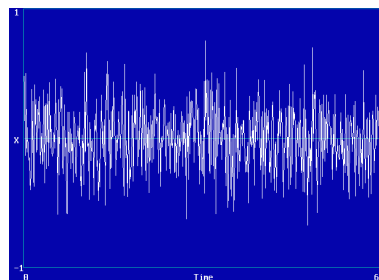
**PLANIMETRIA CON PUNTI DI MISURA PER TRAFFICO E PARCHEGGIO – BRENDOLA VIA EDISON**



<i>AZIENDA</i>	<b>IMMOBILIARE MILANO SRL</b>
<i>ATTIVITÀ</i>	PIANO DI RECUPERO SCHEDA "AdED 63"
<i>SEDE</i>	Via Monte di Pena - 36077 Arzignano (VI)

# Report di Misura

(18-22 dicembre 2014)



MISURA 1

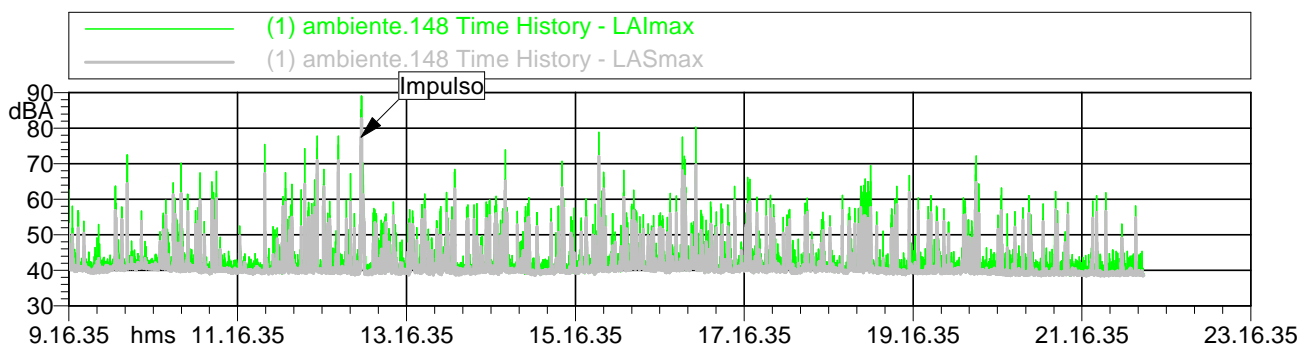
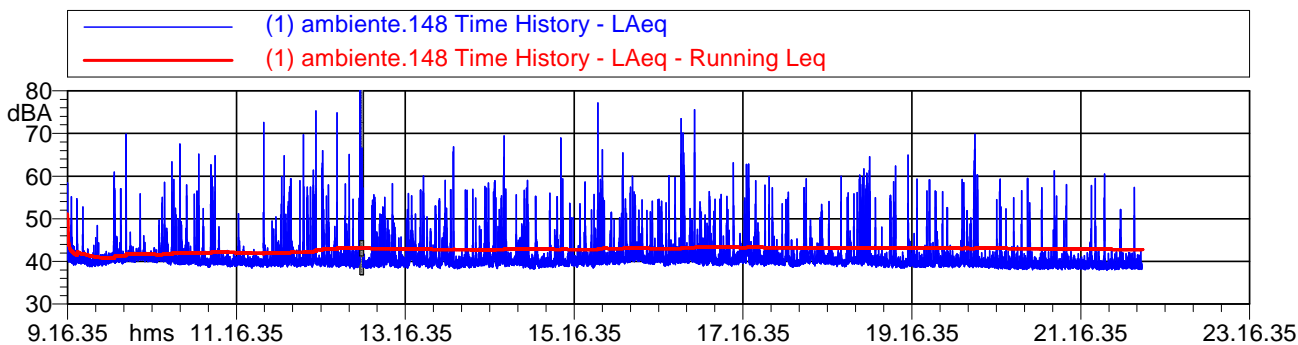
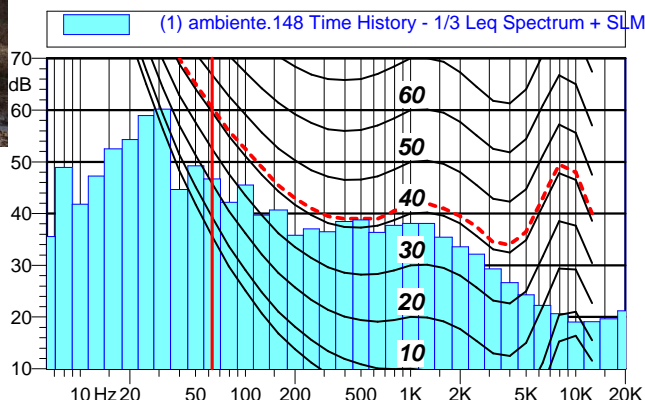
$L_{Aeq} = 42.8 \text{ dB}$



Nome misura: (1) ambiente.148 Time History  
 Località: Via Monte di Pena - Arzignano (VI)  
 Strumentazione: 831 0002621  
 Durata misura [s]: 45805.0  
 Nome operatore: arch. Agnese Gaio  
 Data, ora misura: 18/12/2014 9.16.35  
 Note: 18/12/2014 - Diurno

(1) ambiente.148 Time History  
1/3 Leq Spectrum + SLM

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	35.6 dB	100 Hz	45.5 dB	1600 Hz	35.4 dB
8 Hz	48.9 dB	125 Hz	39.7 dB	2000 Hz	33.6 dB
10 Hz	41.8 dB	160 Hz	40.7 dB	2500 Hz	32.2 dB
12.5 Hz	47.3 dB	200 Hz	35.8 dB	3150 Hz	29.3 dB
16 Hz	52.6 dB	250 Hz	37.1 dB	4000 Hz	26.6 dB
20 Hz	54.3 dB	315 Hz	36.5 dB	5000 Hz	24.3 dB
25 Hz	58.9 dB	400 Hz	38.5 dB	6300 Hz	22.3 dB
31.5 Hz	60.2 dB	500 Hz	38.8 dB	8000 Hz	20.7 dB
40 Hz	44.7 dB	630 Hz	36.4 dB	10000 Hz	19.1 dB
50 Hz	49.3 dB	800 Hz	37.8 dB	12500 Hz	19.1 dB
63 Hz	46.7 dB	1000 Hz	38.1 dB	16000 Hz	19.7 dB
80 Hz	42.2 dB	1250 Hz	38.1 dB	20000 Hz	21.2 dB



(1) ambiente.148 Time History  
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	9.16.35	12:43:25	44.1 dBA
Non Mascherato	9.16.35	12:40:39.500	42.8 dBA
Mascherato	12.44.08	00:02:45.500	63.0 dBA
Evento anomalo	12.44.08	00:02:45.500	63.0 dBA



MISURA 2

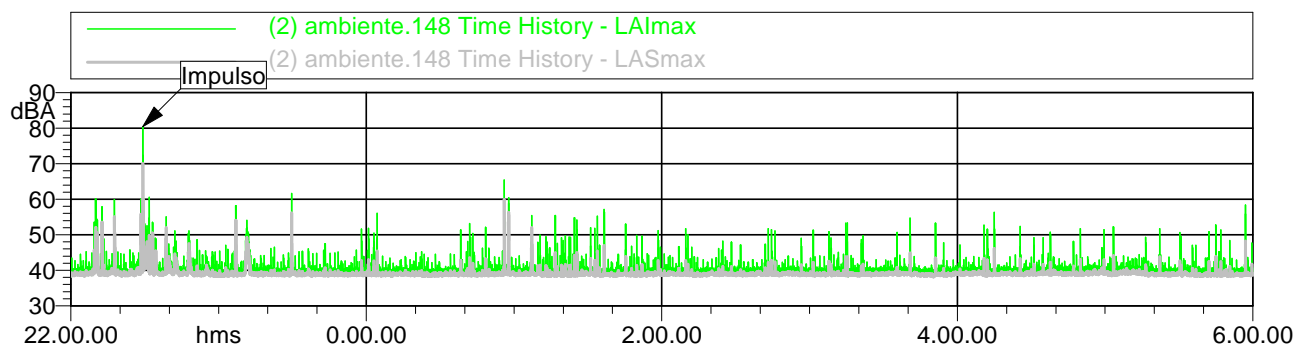
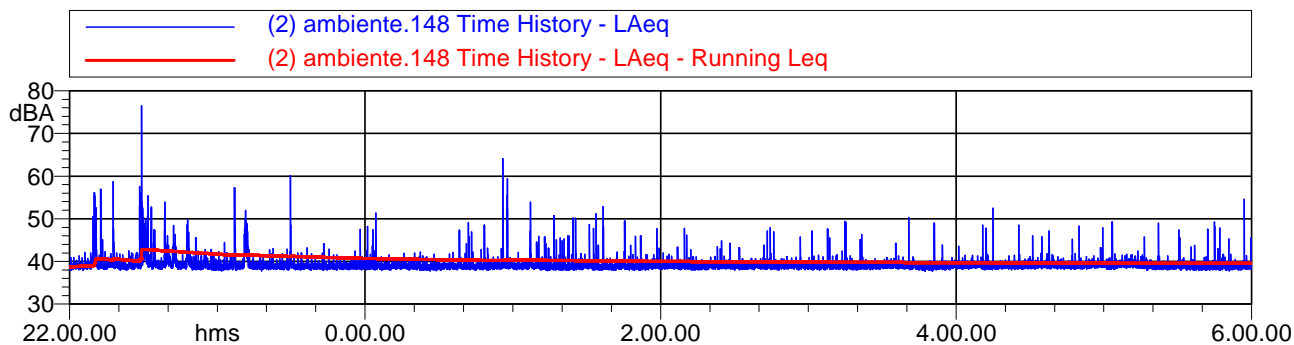
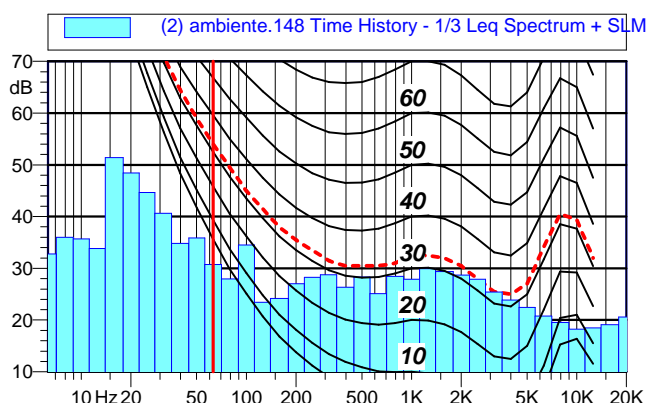
$L_{Aeq} = 39.5 \text{ dB}$



Nome misura: (2) ambiente.148 Time History  
 Località: Via Monte di Pena - Arzignano (VI)  
 Strumentazione: 831 0002621  
 Durata misura [s]: 28800.0  
 Nome operatore: arch. Agnese Gaio  
 Data, ora misura: 18/12/2014 22.00.00  
 Note: 18-19/12/2014 - Notturmo

(2) ambiente.148 Time History  
1/3 Leq Spectrum + SLM

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	32.8 dB	100 Hz	34.5 dB	1600 Hz	29.4 dB
8 Hz	36.0 dB	125 Hz	23.4 dB	2000 Hz	28.7 dB
10 Hz	35.7 dB	160 Hz	24.1 dB	2500 Hz	27.9 dB
12.5 Hz	33.8 dB	200 Hz	27.0 dB	3150 Hz	25.4 dB
16 Hz	51.4 dB	250 Hz	28.2 dB	4000 Hz	23.9 dB
20 Hz	48.4 dB	315 Hz	28.8 dB	5000 Hz	22.5 dB
25 Hz	44.6 dB	400 Hz	26.3 dB	6300 Hz	20.8 dB
31.5 Hz	40.6 dB	500 Hz	28.3 dB	8000 Hz	19.6 dB
40 Hz	34.8 dB	630 Hz	25.1 dB	10000 Hz	18.2 dB
50 Hz	35.9 dB	800 Hz	28.5 dB	12500 Hz	18.5 dB
63 Hz	30.8 dB	1000 Hz	27.9 dB	16000 Hz	19.1 dB
80 Hz	28.0 dB	1250 Hz	29.9 dB	20000 Hz	20.6 dB



(2) ambiente.148 Time History  
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22.00.00	08:00:00	39.5 dBA
Non Mascherato	22.00.00	08:00:00	39.5 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

MISURA 3

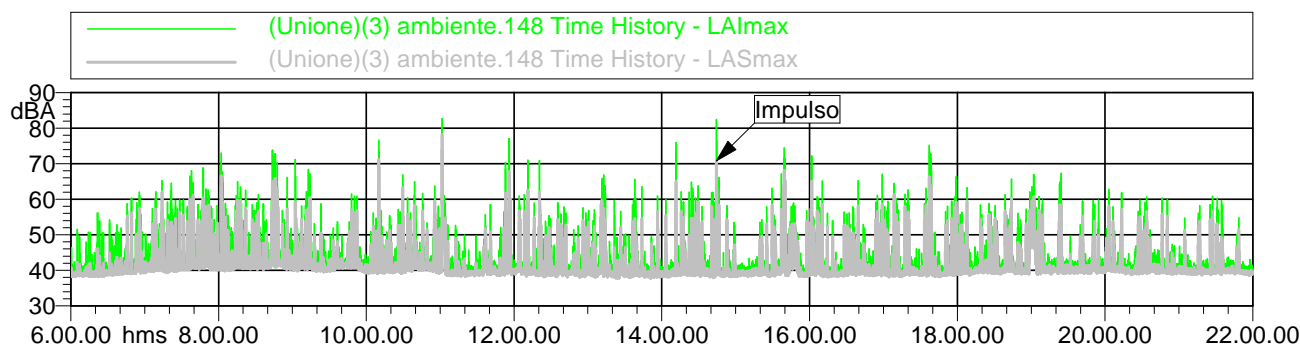
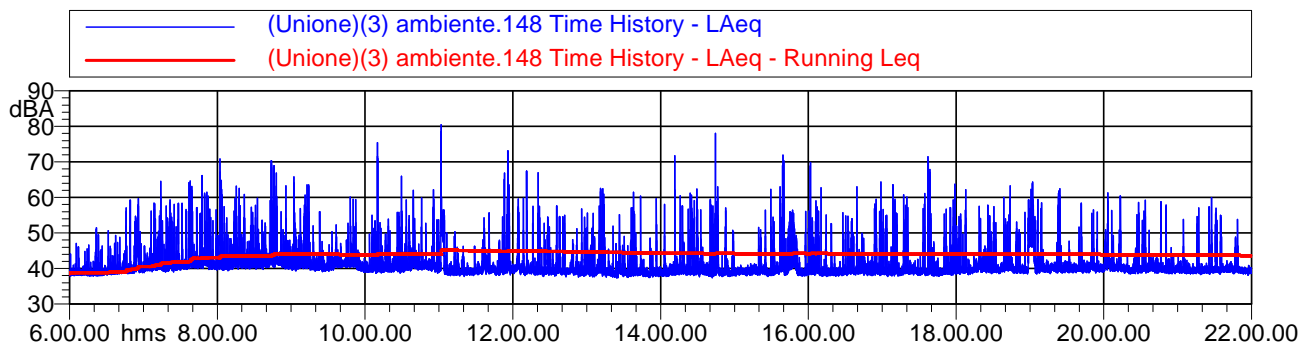
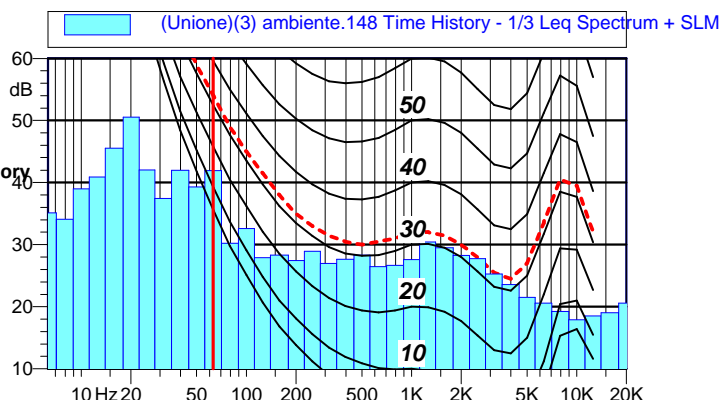
$L_{Aeq} = 43.7 \text{ dB}$



Nome misura: (Unione)(3) ambiente.148 Time History  
 Località: Via Monte di Pena - Arzignano (VI)  
 Strumentazione: 831 0002621  
 Durata misura [s]: 57595.5  
 Nome operatore: arch. Agnese Gaio  
 Data, ora misura: 19/12/2014 6.00.00  
 Note:

(Unione)(3) ambiente.148 Time History  
1/3 Leq Spectrum + SLM

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	35.1 dB	100 Hz	32.6 dB	1600 Hz	29.5 dB
8 Hz	34.1 dB	125 Hz	27.9 dB	2000 Hz	28.3 dB
10 Hz	39.0 dB	160 Hz	28.3 dB	2500 Hz	27.8 dB
12.5 Hz	40.9 dB	200 Hz	27.4 dB	3150 Hz	25.3 dB
16 Hz	45.5 dB	250 Hz	28.9 dB	4000 Hz	23.6 dB
20 Hz	50.5 dB	315 Hz	27.0 dB	5000 Hz	21.5 dB
25 Hz	42.0 dB	400 Hz	27.7 dB	6300 Hz	20.5 dB
31.5 Hz	37.4 dB	500 Hz	28.3 dB	8000 Hz	19.3 dB
40 Hz	42.0 dB	630 Hz	26.5 dB	10000 Hz	17.9 dB
50 Hz	39.3 dB	800 Hz	26.6 dB	12500 Hz	18.5 dB
63 Hz	41.9 dB	1000 Hz	27.6 dB	16000 Hz	19.0 dB
80 Hz	30.2 dB	1250 Hz	30.4 dB	20000 Hz	20.6 dB



(Unione)(3) ambiente.148 Time History  
 $L_{Aeq}$

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	6.00.00	15:59:55.500	43.7 dBA
Non Mascherato	6.00.00	15:59:55.500	43.7 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

MISURA 4

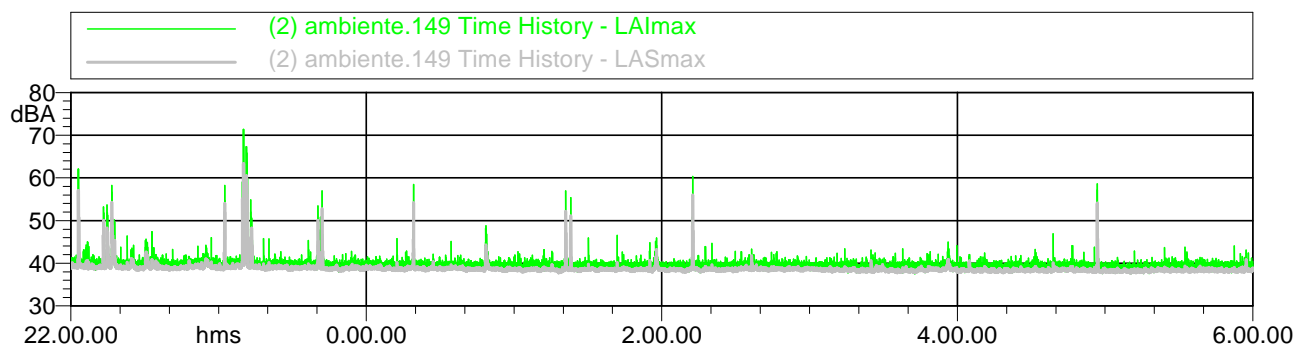
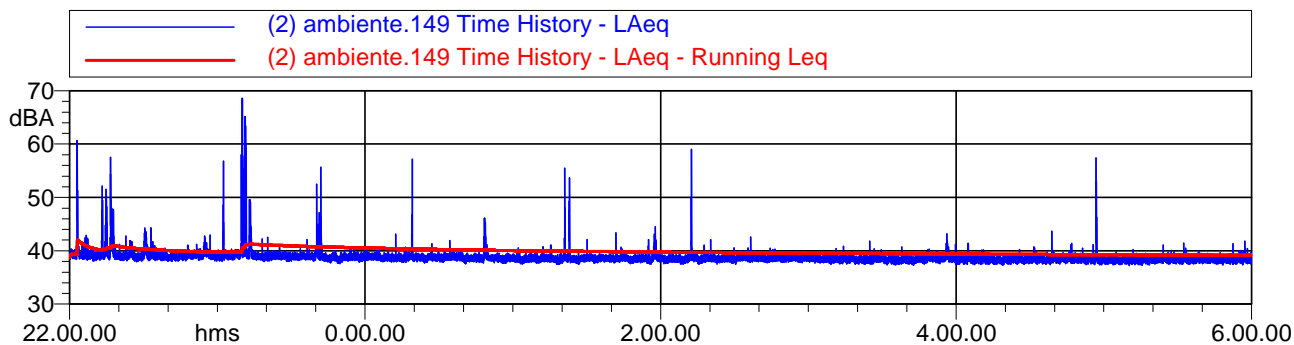
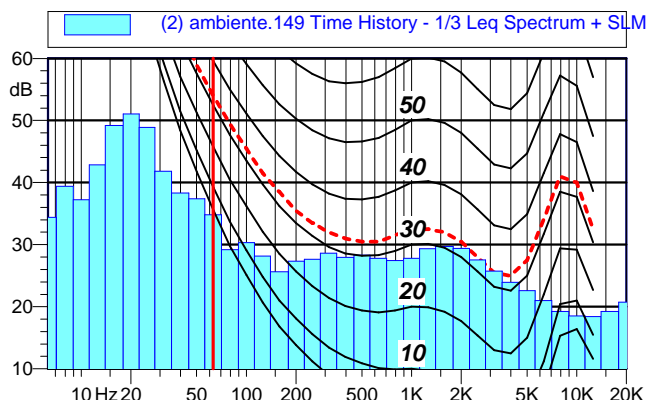
$L_{Aeq} = 39.2 \text{ dB}$



Nome misura: (2) ambiente.149 Time History  
 Località: Via Monte di Pena - Arzignano (VI)  
 Strumentazione: 831 0002621  
 Durata misura [s]: 28800.0  
 Nome operatore: arch. Agnese Gaio  
 Data, ora misura: 19/12/2014 22.00.00  
 Note:

(2) ambiente.149 Time History  
1/3 Leq Spectrum + SLM

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	34.4 dB	100 Hz	30.4 dB	1600 Hz	29.7 dB
8 Hz	39.4 dB	125 Hz	28.1 dB	2000 Hz	29.4 dB
10 Hz	37.2 dB	160 Hz	25.6 dB	2500 Hz	27.6 dB
12.5 Hz	42.9 dB	200 Hz	27.3 dB	3150 Hz	25.7 dB
16 Hz	49.2 dB	250 Hz	27.6 dB	4000 Hz	23.9 dB
20 Hz	51.0 dB	315 Hz	28.6 dB	5000 Hz	22.6 dB
25 Hz	48.9 dB	400 Hz	27.9 dB	6300 Hz	21.0 dB
31.5 Hz	41.8 dB	500 Hz	28.3 dB	8000 Hz	19.2 dB
40 Hz	38.3 dB	630 Hz	27.8 dB	10000 Hz	18.5 dB
50 Hz	37.4 dB	800 Hz	27.5 dB	12500 Hz	18.4 dB
63 Hz	34.8 dB	1000 Hz	27.8 dB	16000 Hz	19.2 dB
80 Hz	29.2 dB	1250 Hz	29.3 dB	20000 Hz	20.7 dB



(2) ambiente.149 Time History  
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22.00.00	08:00:00	39.2 dBA
Non Mascherato	22.00.00	08:00:00	39.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

MISURA 5

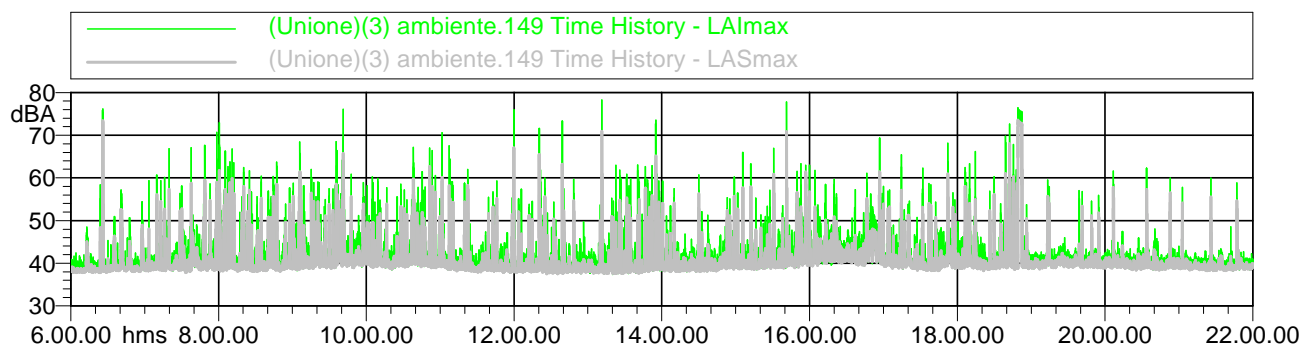
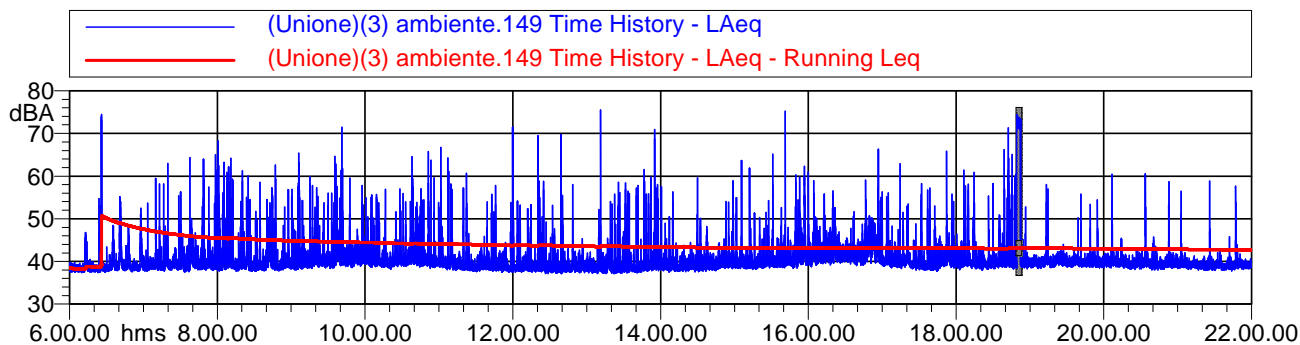
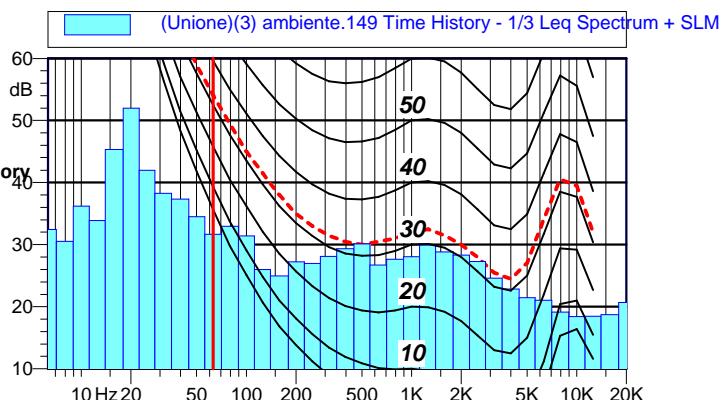
$L_{Aeq} = 42.7 \text{ dB}$



(Unione)(3) ambiente.149 Time History  
1/3 Leq Spectrum + SLM

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	32.4 dB	100 Hz	31.4 dB	1600 Hz	28.8 dB
8 Hz	30.5 dB	125 Hz	26.0 dB	2000 Hz	28.3 dB
10 Hz	36.2 dB	160 Hz	25.0 dB	2500 Hz	27.3 dB
12.5 Hz	33.9 dB	200 Hz	27.3 dB	3150 Hz	24.6 dB
16 Hz	45.4 dB	250 Hz	27.0 dB	4000 Hz	22.9 dB
20 Hz	52.0 dB	315 Hz	28.1 dB	5000 Hz	21.5 dB
25 Hz	42.0 dB	400 Hz	29.3 dB	6300 Hz	21.0 dB
31.5 Hz	38.3 dB	500 Hz	30.1 dB	8000 Hz	19.1 dB
40 Hz	37.3 dB	630 Hz	26.7 dB	10000 Hz	18.4 dB
50 Hz	34.5 dB	800 Hz	27.6 dB	12500 Hz	18.5 dB
63 Hz	31.7 dB	1000 Hz	28.1 dB	16000 Hz	18.7 dB
80 Hz	33.0 dB	1250 Hz	29.9 dB	20000 Hz	20.7 dB

Nome misura: (Unione)(3) ambiente.149 Time History  
 Località: Via Monte di Pena - Arzignano (VI)  
 Strumentazione: 831 0002621  
 Durata misura [s]: 57597.7  
 Nome operatore: arch. Agnese Gaio  
 Data, ora misura: 20/12/2014 6.00.00  
 Note: 20/12/2014 - Diurno



(Unione)(3) ambiente.149 Time History  
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	6.00.00	15:59:57.700	49.0 dBA
Non Mascherato	6.00.00	15:55:29.500	42.7 dBA
Mascherato	18.48.46	00:04:28.200	71.1 dBA
Allarme	18.48.46	00:04:28.200	71.1 dBA



MISURA 6

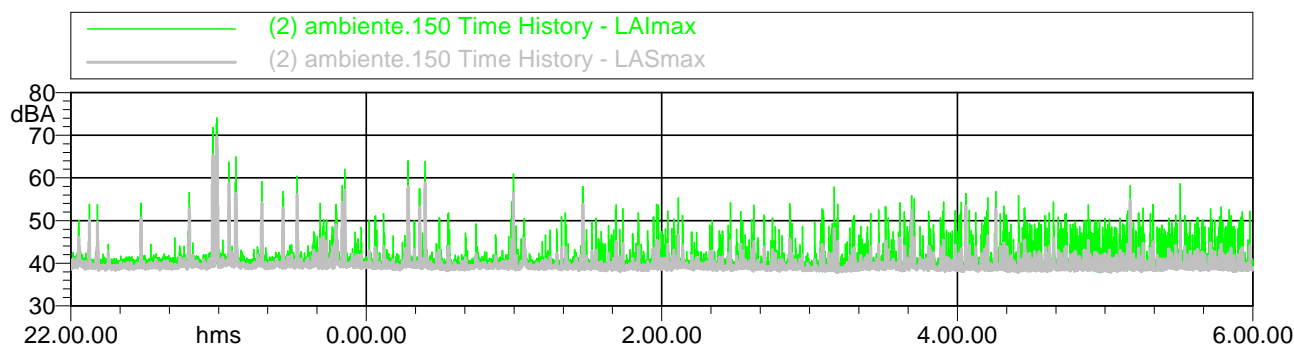
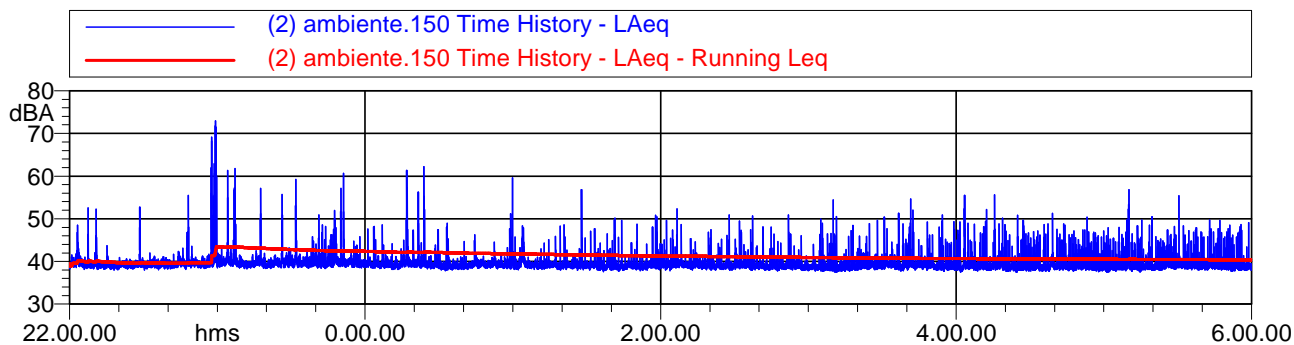
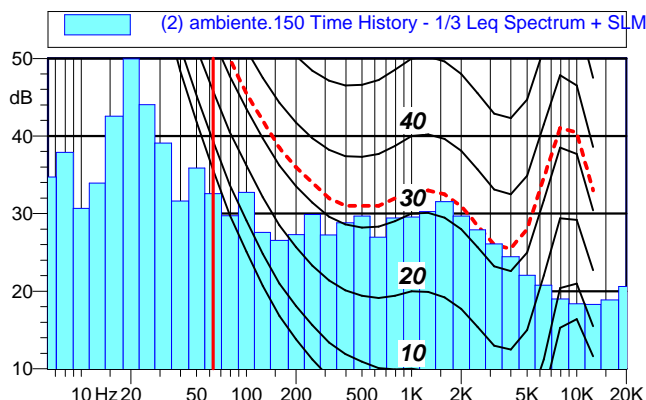
$L_{Aeq} = 40.4 \text{ dB}$



Nome misura: (2) ambiente.150 Time History  
 Località: Via Monte di Pena - Arzignano (VI)  
 Strumentazione: 831 0002621  
 Durata misura [s]: 28800.0  
 Nome operatore: arch. Agnese Gaio  
 Data, ora misura: 20/12/2014 22.00.00  
 Note: 20-21/12/2014 - Notturmo

(2) ambiente.150 Time History  
1/3 Leq Spectrum + SLM

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	34.7 dB	100 Hz	32.7 dB	1600 Hz	31.6 dB
8 Hz	37.9 dB	125 Hz	27.6 dB	2000 Hz	29.7 dB
10 Hz	30.7 dB	160 Hz	26.6 dB	2500 Hz	27.9 dB
12.5 Hz	33.9 dB	200 Hz	27.3 dB	3150 Hz	26.1 dB
16 Hz	42.6 dB	250 Hz	29.9 dB	4000 Hz	24.4 dB
20 Hz	49.9 dB	315 Hz	27.2 dB	5000 Hz	22.1 dB
25 Hz	44.0 dB	400 Hz	28.8 dB	6300 Hz	20.8 dB
31.5 Hz	39.1 dB	500 Hz	29.7 dB	8000 Hz	19.0 dB
40 Hz	31.6 dB	630 Hz	27.0 dB	10000 Hz	18.4 dB
50 Hz	35.9 dB	800 Hz	29.5 dB	12500 Hz	18.3 dB
63 Hz	32.6 dB	1000 Hz	29.6 dB	16000 Hz	18.9 dB
80 Hz	29.7 dB	1250 Hz	30.3 dB	20000 Hz	20.6 dB



(2) ambiente.150 Time History  
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22.00.00	08:00:00	40.4 dBA
Non Mascherato	22.00.00	08:00:00	40.4 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

MISURA 7

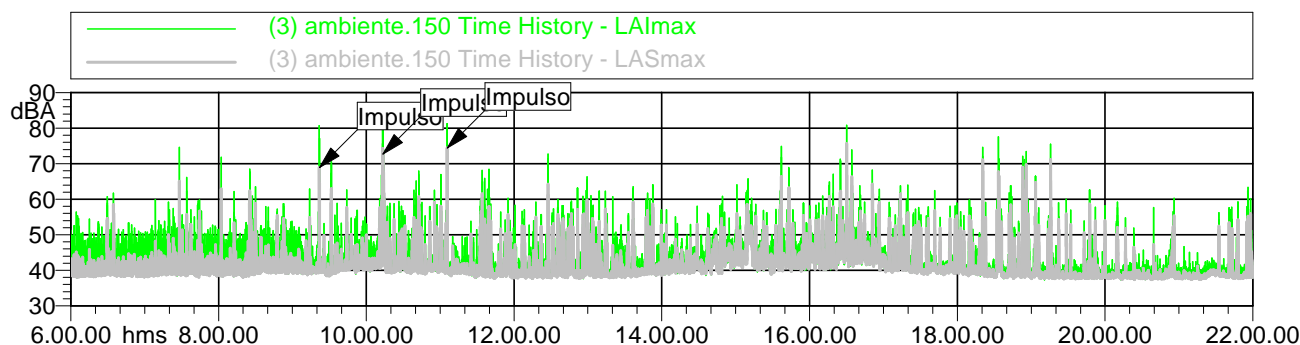
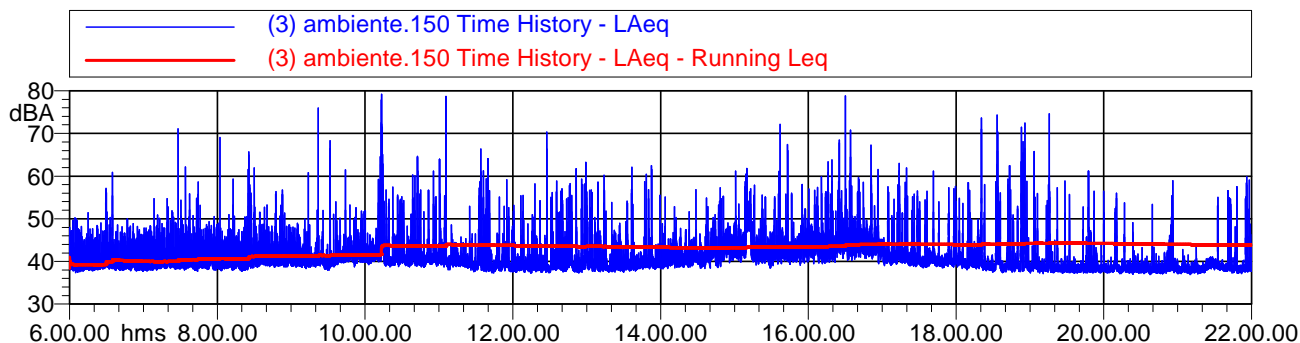
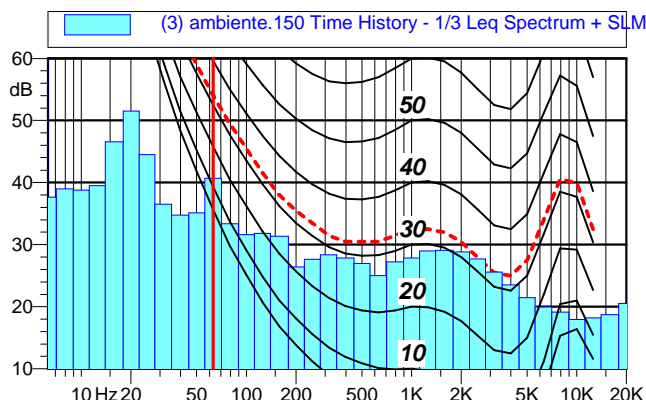
$L_{Aeq} = 43.8 \text{ dB}$



Nome misura: (3) ambiente.150 Time History  
 Località: Via Monte di Pena - Arzignano (VI)  
 Strumentazione: 831 0002621  
 Durata misura [s]: 57600.0  
 Nome operatore: arch. Agnese Gaio  
 Data, ora misura: 21/12/2014 6.00.00  
 Note: 21/12/2014 - Diurno

(3) ambiente.150 Time History  
1/3 Leq Spectrum + SLM

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	37.7 dB	100 Hz	31.6 dB	1600 Hz	29.1 dB
8 Hz	39.0 dB	125 Hz	31.8 dB	2000 Hz	28.8 dB
10 Hz	38.8 dB	160 Hz	31.4 dB	2500 Hz	27.7 dB
12.5 Hz	39.5 dB	200 Hz	26.4 dB	3150 Hz	25.6 dB
16 Hz	46.6 dB	250 Hz	27.6 dB	4000 Hz	23.5 dB
20 Hz	51.5 dB	315 Hz	28.3 dB	5000 Hz	21.5 dB
25 Hz	44.5 dB	400 Hz	27.8 dB	6300 Hz	20.0 dB
31.5 Hz	36.5 dB	500 Hz	27.0 dB	8000 Hz	19.1 dB
40 Hz	34.8 dB	630 Hz	25.0 dB	10000 Hz	18.0 dB
50 Hz	35.1 dB	800 Hz	27.2 dB	12500 Hz	18.2 dB
63 Hz	40.7 dB	1000 Hz	27.9 dB	16000 Hz	18.7 dB
80 Hz	33.3 dB	1250 Hz	29.0 dB	20000 Hz	20.5 dB



(3) ambiente.150 Time History  
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	6.00.00	16.00.00	43.8 dBA
Non Mascherato	6.00.00	16.00.00	43.8 dBA
Mascherato		00.00.00	0.0 dBA

MISURA 8

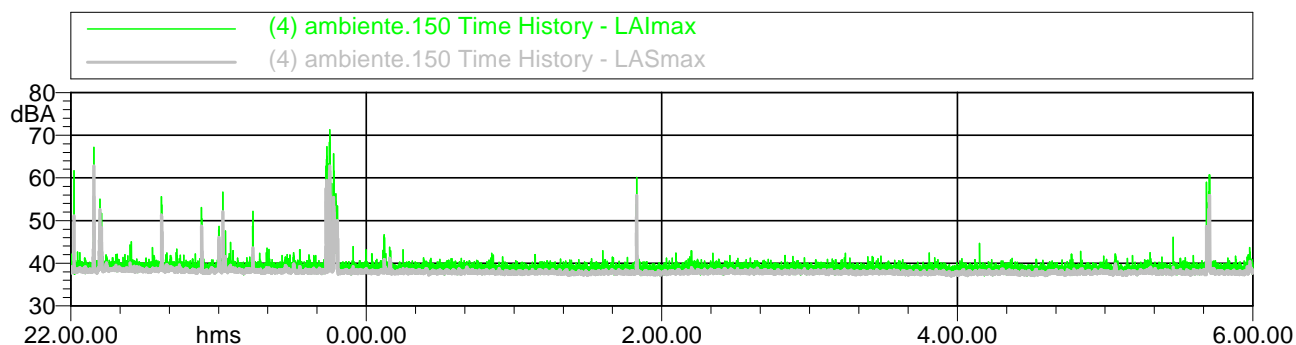
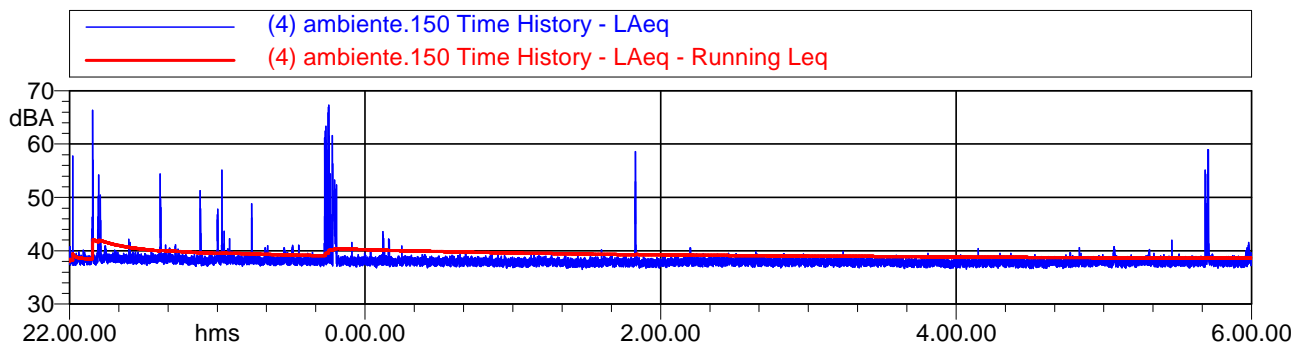
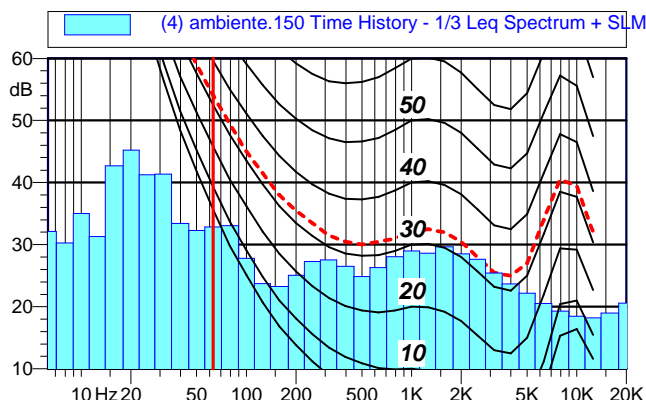
$L_{Aeq} = 38.7 \text{ dB}$



Nome misura: (4) ambiente.150 Time History  
 Località: Via Monte di Pena - Arzignano (VI)  
 Strumentazione: 831 0002621  
 Durata misura [s]: 28800.0  
 Nome operatore: arch. Agnese Gaio  
 Data, ora misura: 21/12/2014 22.00.00  
 Note: 21-22/12/2014 - Notturmo

(4) ambiente.150 Time History  
1/3 Leq Spectrum + SLM

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	32.1 dB	100 Hz	27.8 dB	1600 Hz	29.7 dB
8 Hz	30.3 dB	125 Hz	23.7 dB	2000 Hz	28.5 dB
10 Hz	35.0 dB	160 Hz	23.2 dB	2500 Hz	27.7 dB
12.5 Hz	31.3 dB	200 Hz	25.1 dB	3150 Hz	25.4 dB
16 Hz	42.7 dB	250 Hz	27.3 dB	4000 Hz	23.7 dB
20 Hz	45.2 dB	315 Hz	27.6 dB	5000 Hz	22.2 dB
25 Hz	41.3 dB	400 Hz	26.5 dB	6300 Hz	20.5 dB
31.5 Hz	41.3 dB	500 Hz	24.9 dB	8000 Hz	19.3 dB
40 Hz	33.4 dB	630 Hz	26.3 dB	10000 Hz	18.5 dB
50 Hz	32.3 dB	800 Hz	28.0 dB	12500 Hz	18.2 dB
63 Hz	32.8 dB	1000 Hz	29.0 dB	16000 Hz	19.0 dB
80 Hz	33.0 dB	1250 Hz	28.6 dB	20000 Hz	20.6 dB



(4) ambiente.150 Time History  
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	22.00.00	08:00:00	38.7 dBA
Non Mascherato	22.00.00	08:00:00	38.7 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

MISURA 9

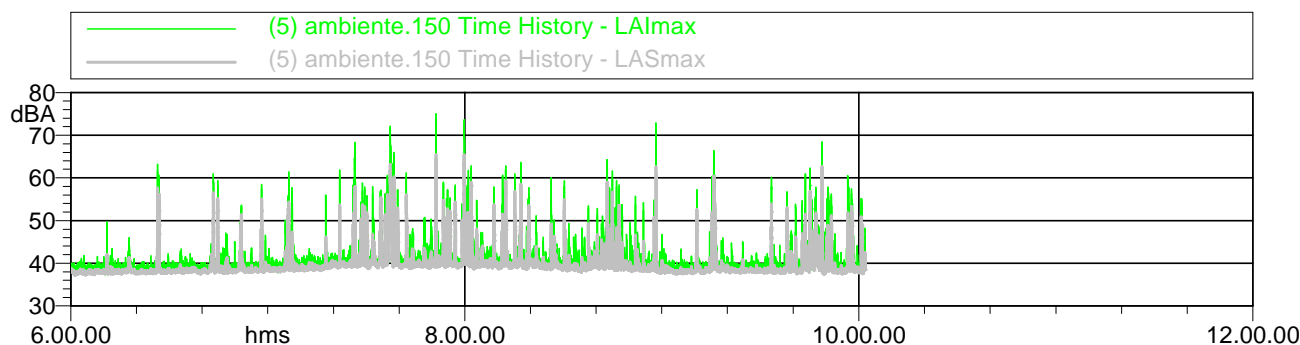
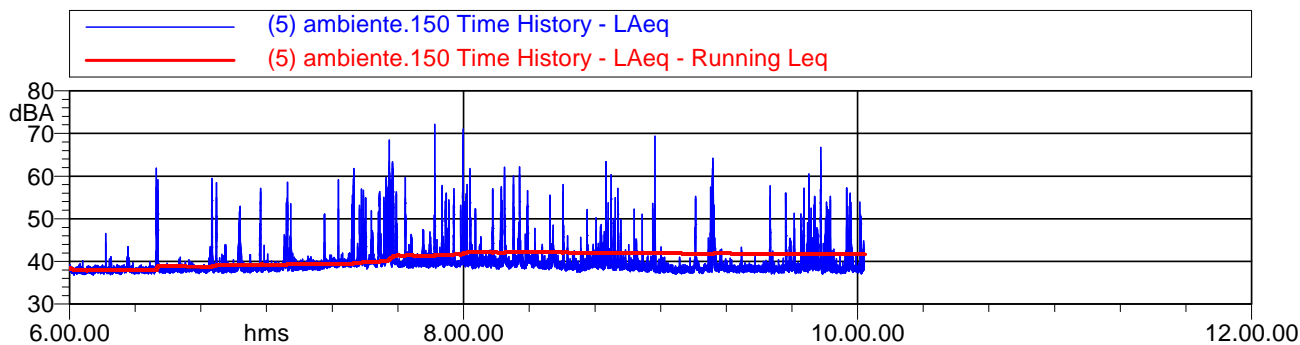
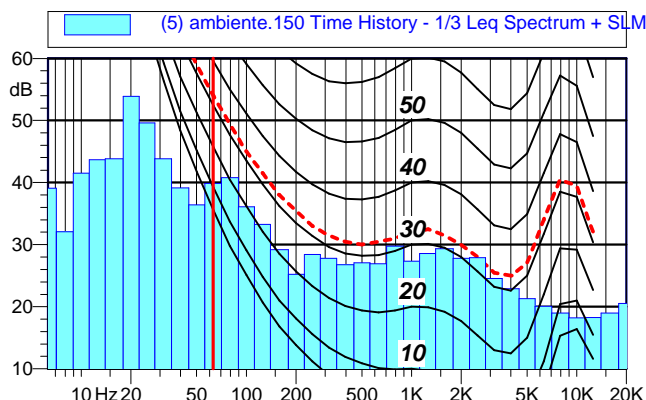
$L_{Aeq} = 0.0 \text{ dB}$



Nome misura: (5) ambiente.150 Time History  
 Località: Via Monte di Pena - Arzignano (VI)  
 Strumentazione: 831 0002621  
 Durata misura [s]: 14517.2  
 Nome operatore: arch. Agnese Gaio  
 Data, ora misura: 22/12/2014 6.00.00  
 Note: 22/12/2014 - Diurno

(5) ambiente.150 Time History  
1/3 Leq Spectrum + SLM

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	39.1 dB	100 Hz	36.1 dB	1600 Hz	29.3 dB
8 Hz	32.1 dB	125 Hz	33.3 dB	2000 Hz	27.8 dB
10 Hz	41.5 dB	160 Hz	29.2 dB	2500 Hz	27.9 dB
12.5 Hz	43.7 dB	200 Hz	25.2 dB	3150 Hz	24.6 dB
16 Hz	43.8 dB	250 Hz	28.4 dB	4000 Hz	22.9 dB
20 Hz	53.9 dB	315 Hz	27.8 dB	5000 Hz	21.3 dB
25 Hz	49.6 dB	400 Hz	26.8 dB	6300 Hz	20.1 dB
31.5 Hz	43.8 dB	500 Hz	27.1 dB	8000 Hz	19.0 dB
40 Hz	39.1 dB	630 Hz	26.9 dB	10000 Hz	18.2 dB
50 Hz	36.4 dB	800 Hz	29.8 dB	12500 Hz	18.3 dB
63 Hz	39.9 dB	1000 Hz	27.3 dB	16000 Hz	19.0 dB
80 Hz	40.8 dB	1250 Hz	28.6 dB	20000 Hz	20.5 dB

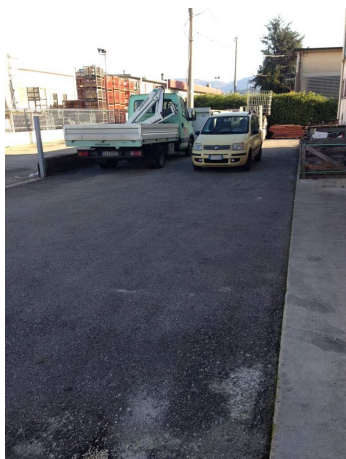


(5) ambiente.150 Time History  
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	6.00.00	04:01:57.200	41.7 dBA
Non Mascherato	6.00.00	04:01:57.200	41.7 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

MISURA 10

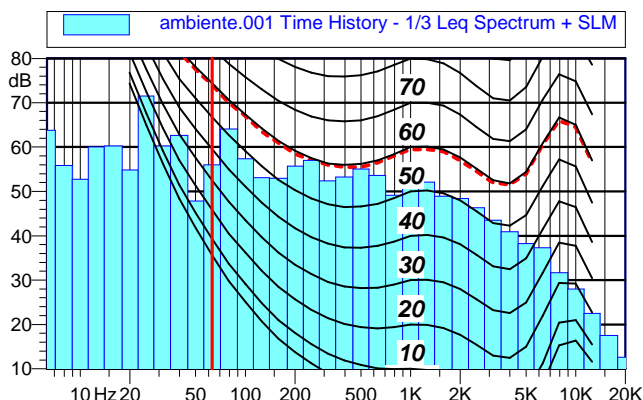
$L_{Aeq} = 64.5 \text{ dB}$



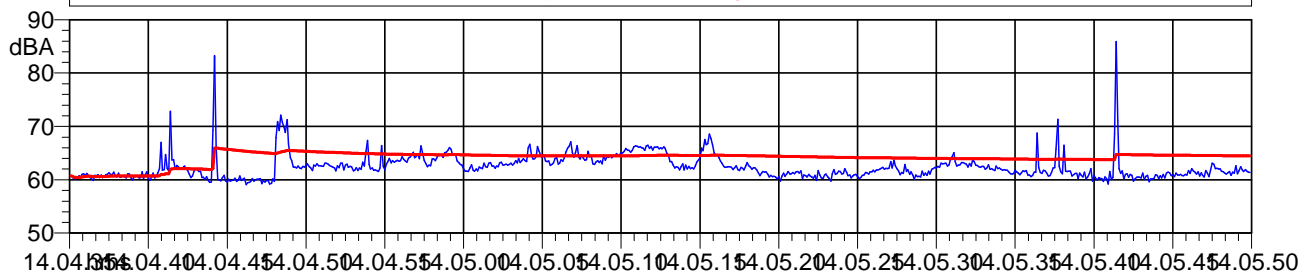
ambiente.001 Time History  
1/3 Leq Spectrum + SLM

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	63.8 dB	100 Hz	57.4 dB	1600 Hz	48.9 dB
8 Hz	55.8 dB	125 Hz	53.1 dB	2000 Hz	48.4 dB
10 Hz	52.8 dB	160 Hz	53.0 dB	2500 Hz	46.3 dB
12.5 Hz	60.0 dB	200 Hz	55.7 dB	3150 Hz	43.5 dB
16 Hz	60.3 dB	250 Hz	57.0 dB	4000 Hz	40.9 dB
20 Hz	54.8 dB	315 Hz	52.4 dB	5000 Hz	38.3 dB
25 Hz	71.5 dB	400 Hz	53.3 dB	6300 Hz	37.3 dB
31.5 Hz	60.2 dB	500 Hz	55.0 dB	8000 Hz	31.7 dB
40 Hz	62.6 dB	630 Hz	53.6 dB	10000 Hz	28.0 dB
50 Hz	47.9 dB	800 Hz	49.1 dB	12500 Hz	22.5 dB
63 Hz	56.0 dB	1000 Hz	51.4 dB	16000 Hz	17.5 dB
80 Hz	64.1 dB	1250 Hz	52.1 dB	20000 Hz	12.6 dB

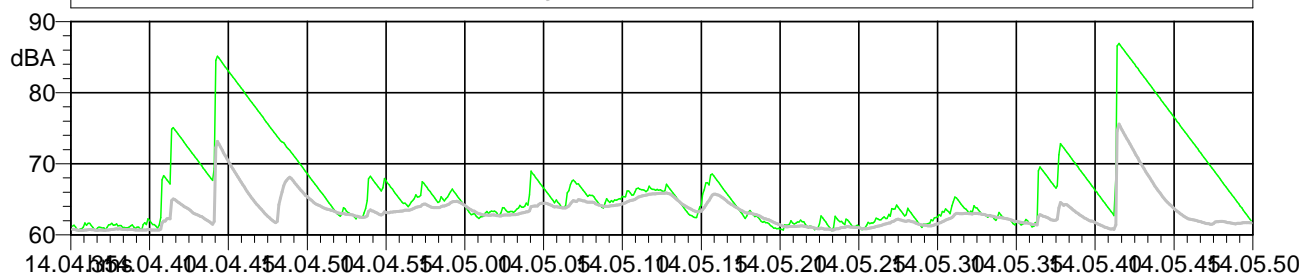
Nome misura: ambiente.001 Time History  
Località: Parcheggio privato - Brendola (VI)  
Strumentazione: 831 0002621  
Durata misura [s]: 74.9  
Nome operatore: arch. Agnese Gaio  
Data, ora misura: 07/01/2015 14.04.35  
Note: Parcheggio automobile con motore a benzina e ripartenza dell'auto



ambiente.001 Time History - LAeq  
ambiente.001 Time History - LAeq - Running Leq



ambiente.001 Time History - LAI  
ambiente.001 Time History - LAS



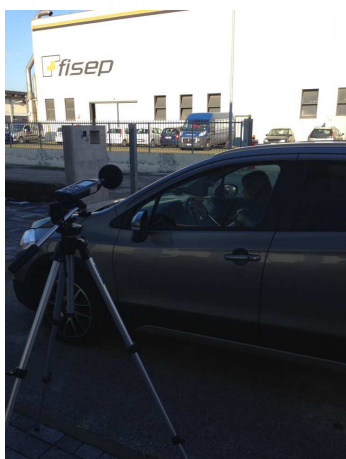
ambiente.001 Time History  
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq	SEL
Totale	14.04.35	00:01:14.900	64.5 dBA	83.2 dBA
Non Mascherato	14.04.35	00:01:14.900	64.5 dBA	83.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA



MISURA 11

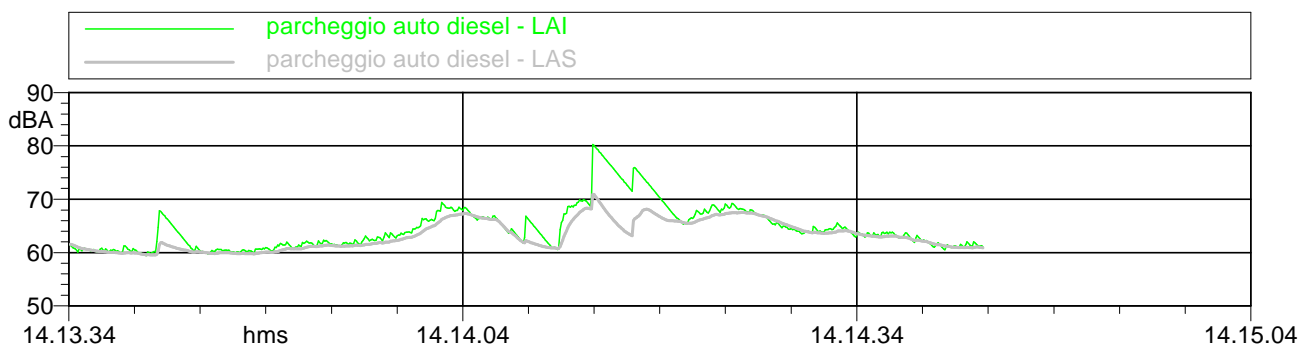
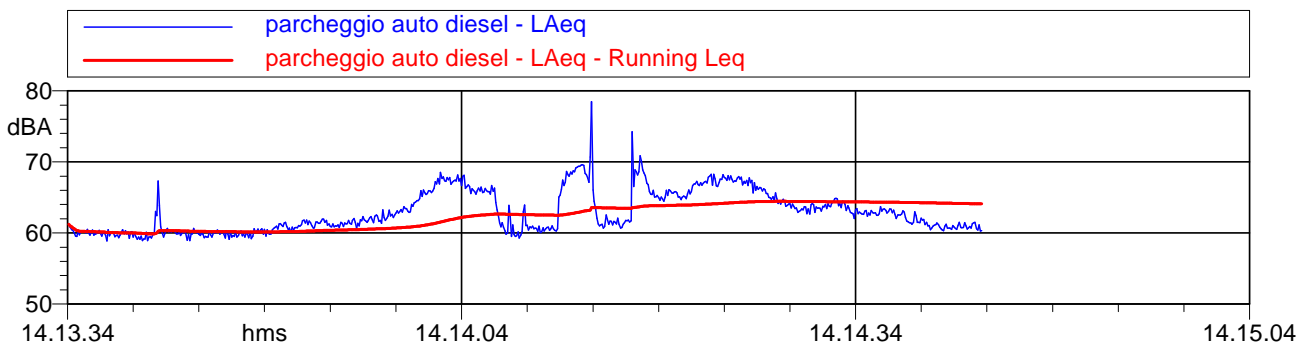
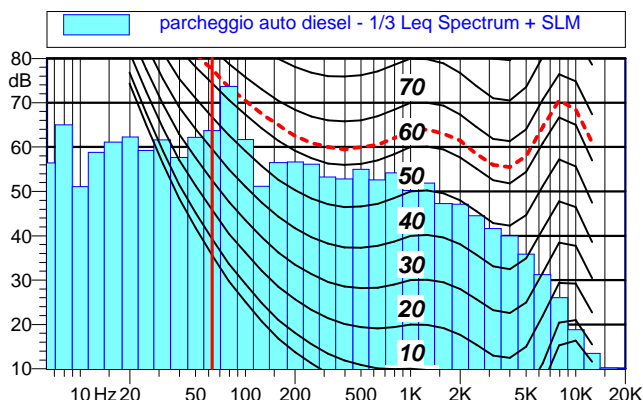
$L_{Aeq} = 64.1 \text{ dB}$



parcheggio auto diesel  
1/3 Leq Spectrum + SLM

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	56.5 dB	100 Hz	61.7 dB	1600 Hz	47.3 dB
8 Hz	65.0 dB	125 Hz	51.1 dB	2000 Hz	47.1 dB
10 Hz	51.1 dB	160 Hz	56.5 dB	2500 Hz	44.5 dB
12.5 Hz	58.8 dB	200 Hz	56.6 dB	3150 Hz	41.6 dB
16 Hz	61.1 dB	250 Hz	56.2 dB	4000 Hz	40.0 dB
20 Hz	62.3 dB	315 Hz	53.2 dB	5000 Hz	35.8 dB
25 Hz	59.2 dB	400 Hz	52.8 dB	6300 Hz	31.2 dB
31.5 Hz	61.6 dB	500 Hz	55.0 dB	8000 Hz	26.1 dB
40 Hz	57.7 dB	630 Hz	52.6 dB	10000 Hz	18.8 dB
50 Hz	62.2 dB	800 Hz	54.2 dB	12500 Hz	13.5 dB
63 Hz	63.7 dB	1000 Hz	50.2 dB	16000 Hz	10.2 dB
80 Hz	73.7 dB	1250 Hz	51.9 dB	20000 Hz	10.1 dB

Nome misura: **parcheggio auto diesel**  
 Località: **Parcheggio privato - Brendola (VI)**  
 Strumentazione: **831 0002621**  
 Durata misura [s]: **69.6**  
 Nome operatore: **arch. Agnese Gaio**  
 Data, ora misura: **07/01/2015 14.13.34**  
 Note: **Parcheggio automobile con motore diesel e ripartenza auto**

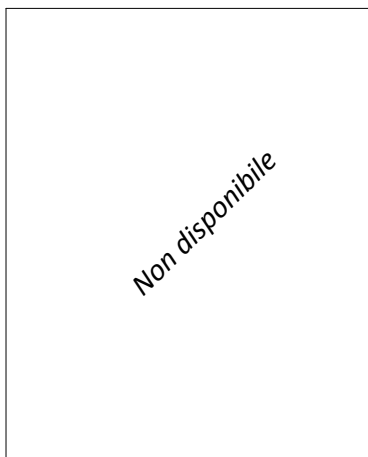


parcheggio auto diesel  
 $L_{Aeq}$

Nome	Inizio	Durata	Leq	SEL
<i>Totale</i>	<i>14.13.34</i>	<i>00:01:09.600</i>	<i>64.1 dBA</i>	<i>82.5 dBA</i>
<i>Non Mascherato</i>	<i>14.13.34</i>	<i>00:01:09.600</i>	<i>64.1 dBA</i>	<i>82.5 dBA</i>
<i>Mascherato</i>		<i>00:00:00</i>	<i>0.0 dBA</i>	<i>0.0 dBA</i>

MISURA 12

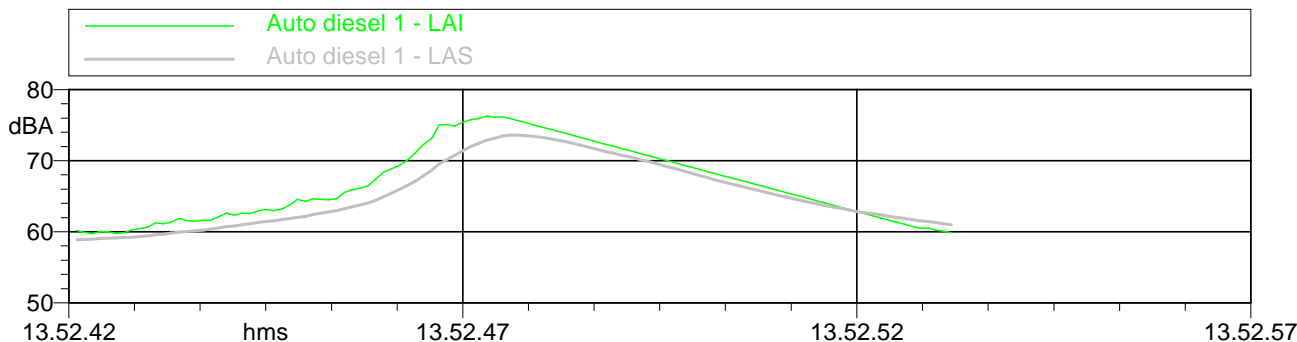
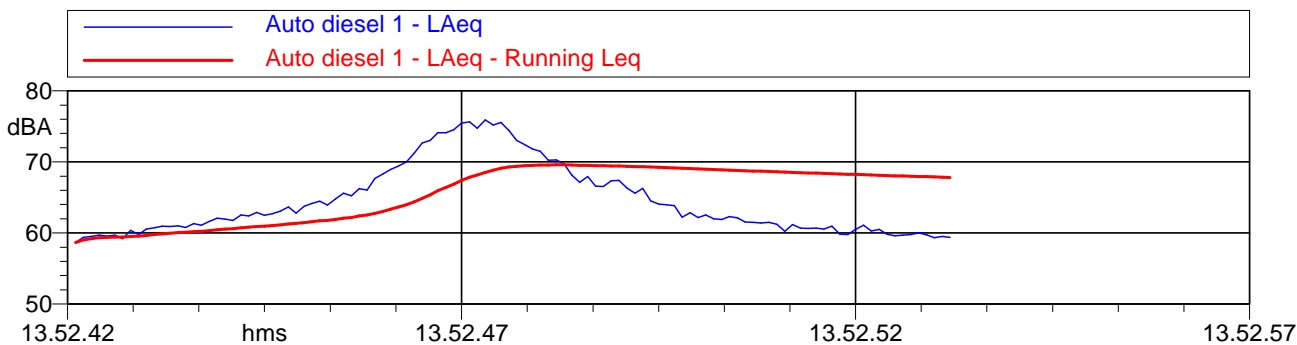
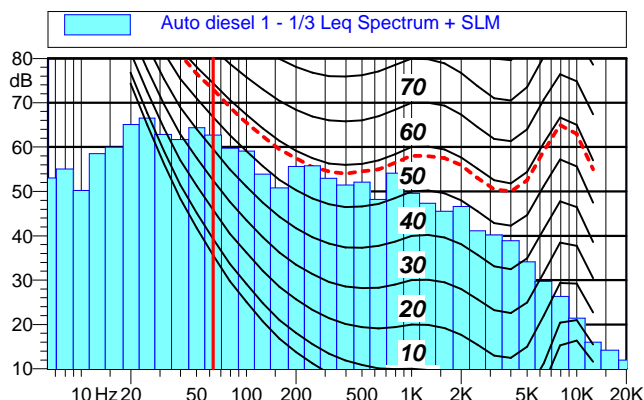
$L_{Aeq} = 0.0 \text{ dB}$



Auto diesel 1  
1/3 Leq Spectrum + SLM

Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	53.0 dB	100 Hz	59.1 dB	1600 Hz	45.5 dB
8 Hz	55.0 dB	125 Hz	53.9 dB	2000 Hz	46.6 dB
10 Hz	50.2 dB	160 Hz	50.8 dB	2500 Hz	41.1 dB
12.5 Hz	58.5 dB	200 Hz	55.6 dB	3150 Hz	40.2 dB
16 Hz	59.9 dB	250 Hz	55.7 dB	4000 Hz	38.9 dB
20 Hz	65.1 dB	315 Hz	53.0 dB	5000 Hz	34.2 dB
25 Hz	66.6 dB	400 Hz	51.5 dB	6300 Hz	29.7 dB
31.5 Hz	62.8 dB	500 Hz	52.1 dB	8000 Hz	26.4 dB
40 Hz	61.7 dB	630 Hz	48.2 dB	10000 Hz	21.4 dB
50 Hz	64.4 dB	800 Hz	54.1 dB	12500 Hz	16.0 dB
63 Hz	62.7 dB	1000 Hz	49.6 dB	16000 Hz	14.2 dB
80 Hz	59.7 dB	1250 Hz	47.4 dB	20000 Hz	12.0 dB

Nome misura: Auto diesel 1  
 Località: Via Edison - Brendola (VI)  
 Strumentazione: 831 0002621  
 Durata misura [s]: 11.2  
 Nome operatore: arch. Agnese Gaio  
 Data, ora misura: 08/01/2015 13.52.42  
 Note: Passaggio Ford Focus con motore diesel



Auto diesel 1  
LAeq

Nome	Inizio	Durata	Leq	SEL
Totale	13.52.42	00:00:11.200	67.8 dBA	78.3 dBA
Non Mascherato	13.52.42	00:00:11.200	67.8 dBA	78.3 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA

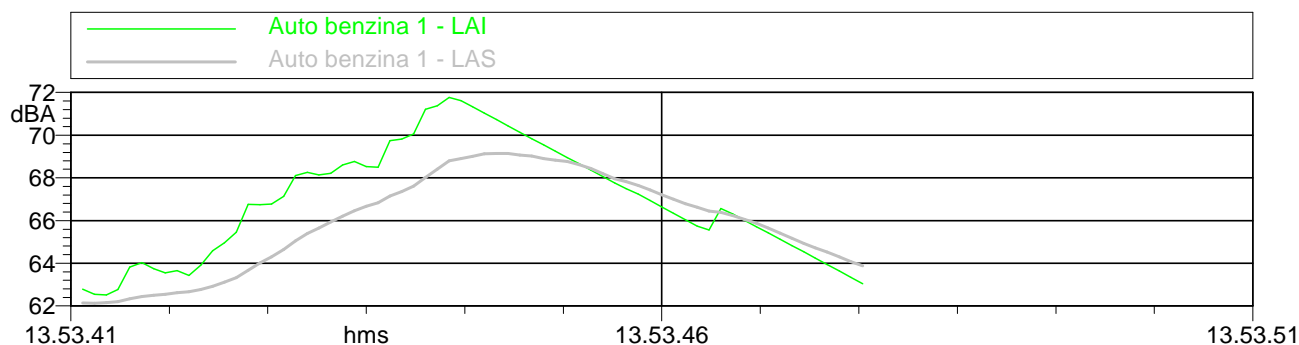
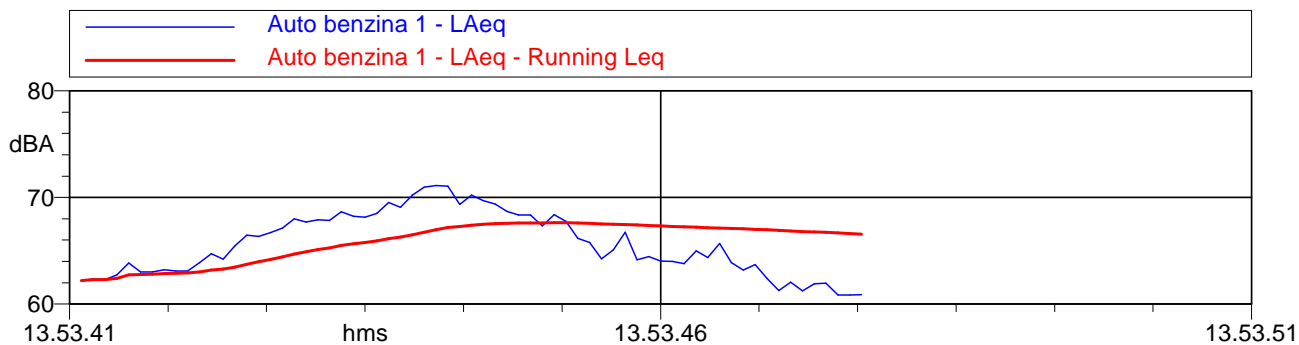
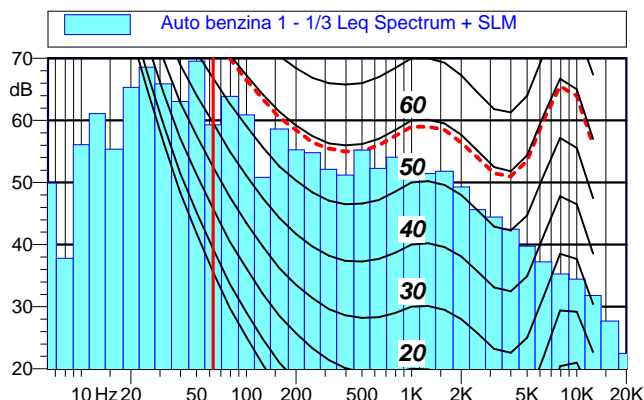
MISURA 13

$L_{Aeq} = 66.6 \text{ dB}$



Nome misura: **Auto benzina 1**  
 Località: **Via Edison - Brendola (VI)**  
 Strumentazione: **831 0002621**  
 Durata misura [s]: **6.7**  
 Nome operatore: **arch. Agnese Gaio**  
 Data, ora misura: **08/01/2015 13.53.41**  
 Note: **Passaggio Fiat Punto con motore benzina**

Auto benzina 1 1/3 Leq Spectrum + SLM					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	49.9 dB	100 Hz	60.9 dB	1600 Hz	51.8 dB
8 Hz	37.8 dB	125 Hz	50.8 dB	2000 Hz	49.3 dB
10 Hz	56.1 dB	160 Hz	58.6 dB	2500 Hz	45.6 dB
12.5 Hz	61.1 dB	200 Hz	55.3 dB	3150 Hz	44.4 dB
16 Hz	55.4 dB	250 Hz	54.8 dB	4000 Hz	42.5 dB
20 Hz	65.3 dB	315 Hz	52.1 dB	5000 Hz	39.8 dB
25 Hz	68.6 dB	400 Hz	51.2 dB	6300 Hz	37.3 dB
31.5 Hz	65.9 dB	500 Hz	55.2 dB	8000 Hz	35.3 dB
40 Hz	63.1 dB	630 Hz	52.3 dB	10000 Hz	34.5 dB
50 Hz	69.6 dB	800 Hz	54.1 dB	12500 Hz	31.8 dB
63 Hz	59.3 dB	1000 Hz	51.6 dB	16000 Hz	27.7 dB
80 Hz	63.9 dB	1250 Hz	51.5 dB	20000 Hz	22.5 dB

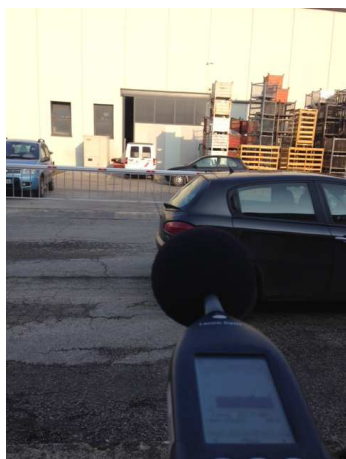


Auto benzina 1 LAeq				
Nome	Inizio	Durata	Leq	SEL
Totale	13.53.41	00:00:06.700	66.6 dBA	74.8 dBA
Non Mascherato	13.53.41	00:00:06.700	66.6 dBA	74.8 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA



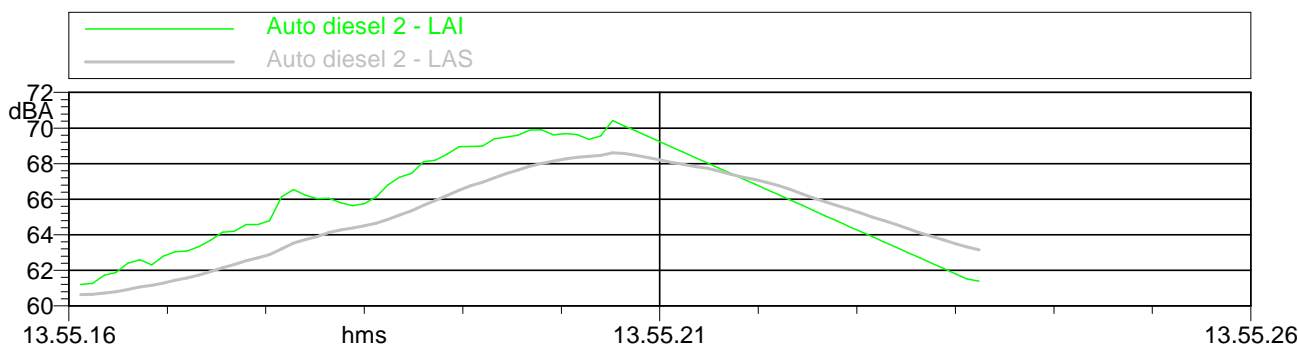
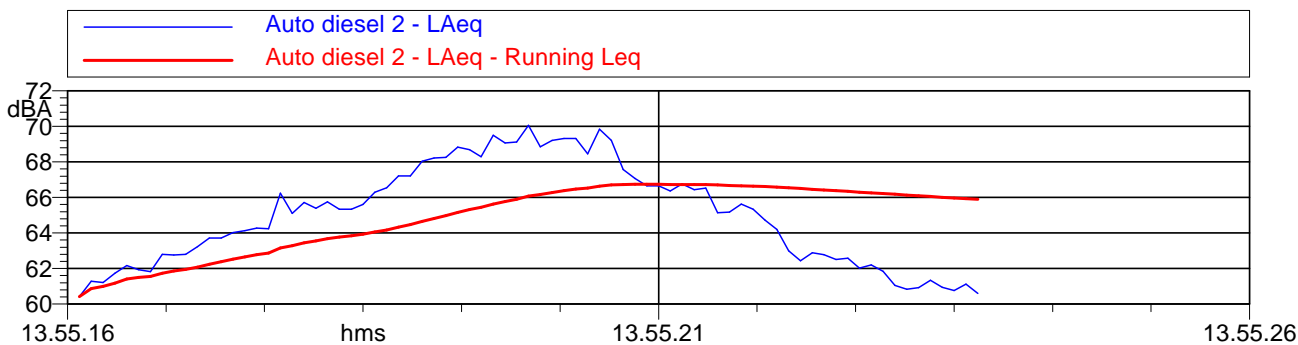
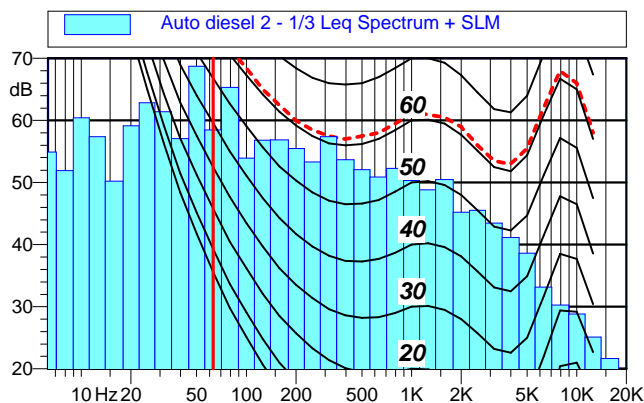
MISURA 14

$L_{Aeq} = 65.9 \text{ dB}$



Nome misura: Auto diesel 2  
 Località: Via Edison - Brendola (VI)  
 Strumentazione: 831 0002621  
 Durata misura [s]: 7.7  
 Nome operatore: arch. Agnese Gaio  
 Data, ora misura: 08/01/2015 13.55.16  
 Note: Passaggio Alfa Romeo 147 con motore diesel

Auto diesel 2 1/3 Leq Spectrum + SLM					
Hz	dB	Hz	dB	Hz	dB
6.3 Hz	54.9 dB	100 Hz	53.9 dB	1600 Hz	50.5 dB
8 Hz	51.9 dB	125 Hz	56.8 dB	2000 Hz	45.2 dB
10 Hz	60.4 dB	160 Hz	56.9 dB	2500 Hz	45.5 dB
12.5 Hz	57.4 dB	200 Hz	55.5 dB	3150 Hz	43.5 dB
16 Hz	50.2 dB	250 Hz	53.3 dB	4000 Hz	41.2 dB
20 Hz	59.1 dB	315 Hz	57.4 dB	5000 Hz	38.6 dB
25 Hz	62.8 dB	400 Hz	53.7 dB	6300 Hz	33.2 dB
31.5 Hz	61.4 dB	500 Hz	52.1 dB	8000 Hz	30.3 dB
40 Hz	57.1 dB	630 Hz	50.9 dB	10000 Hz	28.9 dB
50 Hz	68.7 dB	800 Hz	52.3 dB	12500 Hz	25.1 dB
63 Hz	58.5 dB	1000 Hz	50.3 dB	16000 Hz	21.7 dB
80 Hz	65.3 dB	1250 Hz	48.8 dB	20000 Hz	16.3 dB



Auto diesel 2 LAeq				
Nome	Inizio	Durata	Leq	SEL
Totale	13.55.16	00:00:07.700	65.9 dBA	74.8 dBA
Non Mascherato	13.55.16	00:00:07.700	65.9 dBA	74.8 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA	0.0 dBA

*Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica  
Ambientale, art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95*

*Si attesta che Agnese Gaio, nata a Montebelluna Maggiore (VI) il 16/03/1980 è stata riconosciuta Tecnico Competente in Acustica Ambientale per l'iscrizione nell'elenco ufficiale della Regione del Veneto ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95 con il numero 542.*

*Il Responsabile dell'Osservatorio Agenti Fisici*

*(dr. Flavio Trotti)*

*Flavio Trotti*

*Il Responsabile del Procedimento  
(dr. Tommaso Gabrieli)*

*Tommaso Gabrieli*

*Verona, 08 GIU. 2007*

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/9808

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 11

Page 1 of 11

- Data di Emissione: 2013/09/12  
*date of Issue*

- cliente Studio Vicentin  
*customer*  
Via A.de Gasperi, 26  
36040 - Brendola (VI)

- destinatario  
*addressee*

- richiesta Off.427/13  
*application*

- in data 2013/07/16  
*date*

- Si riferisce a:  
*Referring to*

- oggetto Fonometro  
*Item*

- costruttore LARSON DAVIS  
*manufacturer*

- modello L&D 831  
*model*

- matricola 2621  
*serial number*

- data delle misure 2013/09/12  
*date of measurements*

- registro di laboratorio 369/13  
*laboratory reference*

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 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. 163 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.*

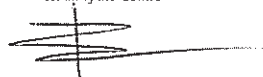
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi 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*



Emilio Caglio

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/9809

Certificate of Calibration

Pagina 1 di 13

Page 1 of 13

- Data di Emissione: 2013/09/12  
*date of Issue*

- cliente Studio Vicentin  
*customer*  
Via A.de Gasperi, 26  
36040 - Brendola (VI)

- destinatario  
*addressee*

- richiesta Off.427/13  
*application*

- in data 2013/07/16  
*date*

- Si riferisce a:  
*Referring to*

- oggetto Fonometro  
*item*

- costruttore LARSON DAVIS  
*manufacturer*

- modello L&D 831  
*model*

- matricola 2621  
*serial number*

- data delle misure 2013/09/12  
*date of measurements*

- registro di laboratorio 369/13  
*laboratory reference*

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 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. 163 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.*

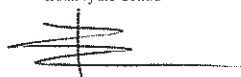
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi 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*



Emilio Caglio



**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/9807**

*Certificate of Calibration*

Pagina 1 di 5  
Page 1 of 5

- **Data di Emissione:** 2013/09/12  
*date of issue*

- **cliente** Studio Vicentin  
*customer*  
Via A.de Gasperi, 26  
36040 - Brendola (VI)

- **destinatario**  
*addressee*

- **richiesta** Off.427/13  
*application*

- **in data** 2013/07/16  
*date*

- **Si riferisce a:**  
*Referring to*

- **oggetto** Calibratore  
*item*

- **costruttore** DELTA-OHM  
*manufacturer*

- **modello** HD 9101  
*model*

- **matricola** 06015323  
*serial number*

- **data delle misure** 2013/09/12  
*date of measurements*

- **registro di laboratorio** 369/13  
*laboratory reference*

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 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. 163 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*



Emilio Caglio