



COMUNE DI ARCORE
PROVINCIA DI MONZA BRIANZA

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

L 447/1995, art. 6
LR 13/2001, art. 2
DGR VII/9776 12.07.2002

RELAZIONE GENERALE

A cura di:
Dr. Bruno Gagliardi con la
collaborazione di:
Dr. Walter Tiano
Per. Ind. Eligio Luppi



SETTEMBRE 2014

STUDIO AMBIENTE UNO
Via Cottolengo, 8 – 20023 Cerro Maggiore (MI) - Tel.: 0331514383 Fax 03311892956 - Cell. 3487264749
Mail : gagliardi.studioambiente@virgilio.it

Relazione Generale Classificazione Acustica del Territorio Comunale di ARCORE

SETTEMBRE 2014

Incarico conferito a:

Dr. Bruno Gagliardi

tecnico competente in acustica ambientale ai sensi L.447/95 con delibera N°. 555 della Giunta Regionale della Lombardia del 10-02-1998.

Studio Ambiente Uno

Via Cottolengo, 8 - 20023 Cerro Maggiore (MI) - Tel.: 0331514383 Fax 03311892956 - Cell. 3487264749

Mail : gagliardi.studioambiente@virgilio.it

SOMMARIO

1. PREMESSE.....	2
1.1 Inquinamento acustico e finalità della classificazione acustica	2
2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO.....	4
2.1 Norme in materia di inquinamento acustico	4
2.1.1 Norme generali.....	4
2.1.2 Classi acustiche e relativi limiti.....	4
2.1.3 Norme relative alle infrastrutture di trasporto	8
2.1.3.1 <i>Infrastrutture stradali</i>	8
2.1.3.2 <i>Infrastrutture ferroviarie</i>	11
3. CONNOTATI ACUSTICI DI ARCORE	12
3.1 Campagna di rilevamenti fonometrici	12
3.1.1 Metodologia generale.....	12
3.1.2 Strumenti utilizzati	13
3.1.3 Descrizione dei risultati	14
4. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	15
4.1 Criteri adottati per la classificazione	15
4.1.1 Premesse generali	15
4.1.2 Criteri di primo livello per l'assegnazione delle classi acustiche.....	16
4.1.3 Criteri di livello successivo per l'assegnazione delle classi acustiche	19
4.2 Le classi acustiche individuate	20
4.2.1 Descrizione generale delle classi acustiche	20
4.2.2 Definizione delle fasce di pertinenza acustica per le infrastrutture stradali	23
4.2.3 Definizione delle fasce di pertinenza acustica per le infrastrutture ferroviarie... ..	25
4.2.4 Aree attrezzate per lo svolgimento di spettacoli a carattere temporaneo.....	25
4.2.5 Coerenza acustica con i territori dei comuni confinanti.....	25
4.2.6 Elaborati grafici a corredo della classificazione acustica	25
4.2.7 Indicazioni preliminari sulle aree oggetto di possibili interventi mitigativi	25
4.3 Note conclusive	27
ALLEGATO I - RIFERIMENTI NORMATIVI
ALLEGATO II - DESCRIZIONE DEI PUNTI DI MISURA CON REPORT COMPLETO DELLE MISURE FONOMETRICHE EFFETTUATE
ALLEGATO III – REGOLAMENTO COMUNALE IN MATERIA DI TUTELA DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO.

1. PREMESSE

1.1 INQUINAMENTO ACUSTICO E FINALITÀ DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Trascurato in passato perché valutato più come disturbo locale che un problema ambientale, l'inquinamento acustico è oggi considerato una delle principali cause del deterioramento della qualità della vita nelle aree a maggiore urbanizzazione. Si stima che l'inquinamento acustico, principalmente imputabile a trasporti, attività edilizia, attività produttiva e pubblici esercizi, incida sulla salute e sulla qualità della vita di almeno il 25 % della popolazione europea.

L'aumento della popolazione nelle aree urbane rappresenta una caratteristica demografica comune all'intero territorio mondiale. Nei prossimi anni è prevista che la popolazione urbana continuerà a crescere lentamente per rappresentare, all'orizzonte del 2050, l'84% della popolazione totale.

In Europa da più di 50 anni la maggior parte della popolazione risiede in città ed attualmente più del 75% della popolazione vive in aree urbane .

In Italia la situazione risulta la seguente: su 60 milioni di abitanti, circa il 70% della popolazione vive in aree urbane, che rappresentano soltanto l'8% del territorio nazionale. Tale quadro demografico evidenzia una notevole densità abitativa, con valori medi maggiori di 1700 abitanti per kmq, che sommati alla presenza di diverse sorgenti di rumore quali strade, ferrovie, aeroporti, industrie ed attività commerciali, rendono le aree urbane particolarmente esposte ad un intenso inquinamento acustico sia nel periodo diurno che notturno.

E' con la Legge Quadro n. 447/95 che viene avviato a livello nazionale un processo normativo organico, finalizzato a fronteggiare l'emergente problematica legata all'inquinamento acustico. Tale norma stabilisce i principi fondamentali per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico; tale legge è stata emanata ai sensi e per gli effetti dell'articolo 117 della Costituzione e completata da successivi Decreti Ministeriali e Leggi Regionali al fine di una completa attuazione.

Nella Regione Lombardia, la LR n. 13/01 attuativa della Legge Quadro, ha stabilito norme in materia di inquinamento acustico per la tutela dell'ambiente esterno ed abitativo, con i seguenti obiettivi generali :

- salvaguardare il benessere delle persone rispetto all'inquinamento acustico nell'ambiente esterno e negli ambienti abitativi;
- prescrivere l'adozione di misure di prevenzione nelle aree in cui i livelli di rumore sono compatibili rispetto all'uso del territorio attualmente previsto, al fine di mantenere tali condizioni;
- perseguire la riduzione della rumorosità ed il risanamento ambientale nelle aree acusticamente inquinate;
- promuovere iniziative di educazione e informazione finalizzate a prevenire e ridurre l'inquinamento acustico.

Lo strumento preliminare per dare attuazione alla tutela acustica dell'ambiente esterno ed abitativo è rappresentato dalla classificazione acustica del territorio comunale. E' competenza del Comune predisporre la zonizzazione acustica in coerenza ai criteri di dettaglio emanati con la DGR n. VII/9776 del 12.07.2002.

La classificazione acustica fornisce il quadro di riferimento per valutare la compatibilità dei livelli di rumore presenti o previsti sul territorio comunale e rappresenta la base per programmare interventi e misure di controllo o riduzione dell'inquinamento acustico.

Finalità principale di questo strumento di governo del territorio è garantire che i livelli acustici presenti in ciascun ambito territoriale siano adeguati rispetto alle funzioni insediate ed agli scenari urbanistici previsti.

Con la zonizzazione acustica l'intero territorio comunale viene suddiviso in non più di sei zone acustiche omogenee, assegnando a ciascuna di esse un valore limite differenziato per il periodo diurno e notturno e con sensibilità decrescente a partire dalla classe I più sensibile, fino ad arrivare alla classe VI meno sensibile.

Ai fini dell'aggiornamento della classificazione acustica del territorio comunale di Arcore sono stati esaminati gli atti di programmazione relativi sia agli usi attuali del territorio che alle sue previsioni.

Gli strumenti di pianificazione urbanistica, vigenti e di nuova formazione, nonché le classificazioni acustiche dei comuni contermini costituiscono un vincolo, in modo particolare per l'assegnazione delle classi acustiche nelle zone di confine.

Nelle fasi preliminari di indagine si sono riprese le informazioni utilizzate per la vigente versione della zonizzazione acustica e sono state analizzate le modifiche urbanistiche nei diversi ambiti del territorio comunale.

Sulla base di questi elementi conoscitivi è stata effettuata una campagna di rilevamenti fonometrici finalizzata ad una preliminare verifica del clima acustico esistente nelle diverse porzioni del territorio comunale; tale indagine fonometrica presenta una valenza informativa senza pretendere, né di rappresentare il principale criterio per la definizione delle aree della zonizzazione acustica, né di svolgere attività di verifica delle valutazioni di impatto acustico per le diverse sorgenti presenti sul territorio comunale.

Per le eventuali azioni di bonifica acustica del territorio comunale ci si riserva di programmare in futuro dedicate campagne di rilievi fonometrici, finalizzate alla specifica progettazione degli eventuali interventi mitigativi da programmare nel tempo.

L'insieme degli elementi conoscitivi così acquisiti ha consentito la formulazione della proposta iniziale di riclassificazione acustica, dalla quale attraverso ulteriori analisi di approfondimento, in coerenza alle "fasi di predisposizione della classificazione", prevista dalla DGR n. VII/9776 del 12.07.2002, si è giunti alla classificazione acustica aggiornata al vigente PGT.

Il provvedimento complessivo di Classificazione Acustica si compone dei seguenti elaborati:

- Relazione generale
- Regolamento comunale in materia di tutela dall'inquinamento acustico
- Elaborati grafici:
 - planimetria di inquadramento territoriale e sintesi delle previsioni di classificazione acustica dei comuni confinanti (scala 1:10.000);
 - rappresentazione grafica della classificazione acustica (all'interno del perimetro del centro edificato in scala 1:2.000 e per l'intero territorio comunale in scala 1:5.000);
 - Rappresentazione grafica delle fasce di pertinenza acustica stradale e ferroviaria su cartografia in scala 1:5000.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

2.1 NORME IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO

2.1.1 Norme generali

I principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico sono definiti a livello nazionale dalla Legge n. 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".

Il provvedimento definisce le linee generali di intervento sul piano della prevenzione e del risanamento e sancisce l'obbligo per i Comuni di procedere alla classificazione acustica del proprio territorio comunale.

Con il DPCM 14/11/97 sono state individuate sei classi acustiche di riferimento, a ciascuna delle quali corrispondono diversi valori limite di emissione ed immissione acustica, valori di attenzione e valori di qualità; ogni zona ha inoltre limiti differenti per il periodo diurno e quello notturno.

La suddivisione in zone omogenee dal punto di vista acustico era già stata introdotta con il DPCM 1/03/91, emanato come provvedimento amministrativo tampone in attesa della più organica richiamata "Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico".

La classificazione acustica - da definirsi sulla base della prevalente destinazione d'uso del territorio - fornisce il necessario riferimento per valutare l'idoneità dei livelli di rumore presenti nel territorio comunale e la base per programmare i successivi interventi e misure di controllo o riduzione dell'inquinamento acustico. Lo stesso DPCM 14/11/97 stabilisce inoltre che, in assenza della classificazione acustica, si applicano i limiti di accettabilità per le sorgenti sonore fisse di cui al DPCM 1/03/91, da intendersi come limiti di immissione provvisori e cautelativi.

In attuazione della stessa Legge Quadro n. 447/95, la Regione Lombardia, con la L.R. 13/01, ha stabilito sia i criteri generali per la classificazione acustica del territorio comunale, sia le procedure di approvazione della stessa. E' con la deliberazione di G.R. Lombardia del 12-07-2002 n° 7/9776 che vengono definiti i criteri di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale.

2.1.2 Classi acustiche e relativi limiti

Si richiamano di seguito le definizioni contenute nell'art. 2 comma 1 della L. n. 447/95 e DPCM 14-11-1997, e riguardanti gli indicatori ambientali per le diverse classi acustiche e relativi valori limite. Con riferimento agli indicatori ambientali si definiscono:

- Valori limite di emissione: "*il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa*". Tali valori limite devono essere verificati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.
- Valori limite di immissione: "*il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori*". Tali valori limite sono distinti in valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale, e valore limite differenziale, determinato con riferimento alla differenza tra il livello equivalente del rumore ambientale e il rumore residuo.

- Valori di qualità: "i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge."
- Valori di attenzione: "il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente."

Ai sensi del DPCM 14/11/97, la declaratoria delle diverse classi acustiche ed i relativi valori limite di zona sono così definiti:

Classe I - aree particolarmente protette

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

Classe II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

"rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali".

Classe III - aree di tipo misto

"rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici".

Classe IV - aree di intensa attività umana

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

Classe V - aree prevalentemente industriali

"rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni".

Classe VI - aree esclusivamente industriali

"rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi".

Vengono riportate nelle seguenti tabelle i valori limite di emissione, valori limite di immissione e valori di qualità.

DPCM 14/11/97 - Valori Limite di Emissione

Valori limite di emissione - L_{eq} in dB(A) (art. 2 DPCM 14/11/97)		
Classi di destinazione d'uso del territorio		
	Limite diurno (06.00 ÷ 22.00)	Limite notturno (22.00 ÷ 06.00)
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

DPCM 14/11/97 - Valori Limite di Immissione

Valori limite assoluti di immissione - L_{eq} in dB(A) (art. 3 DPCM 14/11/97)		
Classi di destinazione d'uso del territorio		
	Limite diurno (06.00 ÷ 22.00)	Limite notturno (22.00 ÷ 06.00)
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

DPCM 14/11/97 - Valori di Qualità

Valori di Qualità - L_{eq} in dB(A) (art. 7 DPCM 14/11/97)		
Classi di destinazione d'uso del territorio	Valore diurno (06.00 ÷ 22.00)	Valore notturno (22.00 ÷ 06.00)
I – Aree particolarmente protette	47	37
II – Aree prevalentemente residenziali	52	42
III – Aree di tipo misto	57	47
IV – Aree di intensa attività umana	62	52
V – Aree prevalentemente industriali	67	57
VI – Aree esclusivamente industriali	70	70

I valori di attenzione espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata A, riferiti al tempo a lungo termine TL sono descritti nel seguente modo:

- se riferiti ad un'ora, i valori limite di immissione aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
- se riferiti ai tempi di riferimento, si confermano i valori limite di immissione.

I valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali.

Per la valutazione del disturbo all'interno degli ambienti abitativi viene introdotto un parametro differenziale in aggiunta ai limiti assoluti di zona validi per tutti gli ambienti esterni. L'applicazione del criterio differenziale è stata introdotta con la pubblicazione del DPCM 01-03-1991 e ribadito dalla L. n 447/95 con esplicita procedura indicata nel decreto attuativo DPCM 14/11/97.

Il criterio differenziale utilizza come indicatore ambientale il valore di immissione sonora; tale criterio prevede che per tutte le zone non esclusivamente industriali vengano rispettate delle differenze massime tra il livello equivalente del rumore ambientale (livello sonoro prodotto dalla somma degli effetti di tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo) ed il rumore residuo (livello sonoro che si rileva in un dato luogo quando si esclude la specifica sorgente disturbante): tali differenze massime da non superare, sono stabilite in 5 dB(A) per il periodo diurno e 3 dB(A) per il periodo notturno.

Lo stesso DPCM 14/11/97 prevede alcune esplicite esclusioni per l'applicabilità del criterio differenziale; tale criterio non si applica infatti – oltre che nelle aree poste in classe acustica VI – nei seguenti casi, per i quali ogni effetto da rumore è da ritenersi trascurabile:

1. se il rumore ambientale misurato a finestre aperte all'interno di ambienti abitativi, risulta inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
2. se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse all'interno di ambienti abitativi, risulta inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

2.1.3 Norme relative alle infrastrutture di trasporto

2.1.3.1 Infrastrutture stradali

Le immissioni rumorose prodotte dal traffico autoveicolare sono state sottoposte a disciplina specifica mediante il DPR n. 142 del 30/03/2004. Tale decreto prevede la definizione di "fasce territoriali di pertinenza acustica" divise in due parti;

- una prima fascia più vicina all'infrastruttura stradale, dell'ampiezza di 100 metri, denominata *fascia A*;
- una seconda fascia, fino ad ulteriori 150 metri, per arrivare ad una distanza di 250 dal bordo strada, denominata *fascia B*.

All'interno delle citate fasce di pertinenza acustica sono definiti limiti di accettabilità del rumore che si diversificano sulla base del tipo di strada con valori differenziati rispetto al periodo diurno e notturno.

I limiti previsti per le strade esistenti e di nuova realizzazione sono riportati nei prospetti che seguono.

DPR 142 del 30/03/2004 - Strade esistenti ed assimilabili

Valori limite strade esistenti (DPR 142 30/03/04)						
TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza Fascia di Pertinenza Acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di Cura e riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - extraurbana secondaria	Ca (strada a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbane di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade di scorrimento)	100			65	55
E - urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1 lettera a della L. 447/95.			
F - locale		30				

* per le scuole vale il solo periodo diurno

DPR 142 del 30/03/2004 - Strade di nuova realizzazione

Valori limite strade di nuova realizzazione (DPR 142 30/03/04)						
TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza Fascia di Pertinenza Acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di Cura e riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - urbane di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1 lettera a della legge n° 447 del 1995.			
F - locale		30				

* per le scuole vale il solo periodo diurno

2.1.3.2 Infrastrutture ferroviarie

Dal punto di vista della normativa tecnica di settore, le infrastrutture ferroviarie sono disciplinate dal DPR n. 459/98 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della Legge del 26 ottobre 1995, n.447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario".

Il Decreto, in particolare, individua una fascia territoriale di pertinenza dell'infrastruttura ferroviaria che, per le linee esistenti, è suddivisa nelle seguenti parti:

- una fascia più vicina ai binari, di larghezza pari a 100 metri dalla mezzera del binario più esterno, con limiti di 70 dB(A) diurni e 60 dB(A) notturni (fascia A);
- una fascia esterna a quella precedente, di larghezza pari a 150 metri, con limiti di 65 dB(A) diurni e 55 dB(A) notturni (fascia B).

Sono fatte salve le classi acustiche più sensibili (ospedali, case di riposo, scuole, etc.) per le quali, trattandosi di ricettori in cui la quiete è un requisito essenziale per la loro fruizione, i limiti da prendersi a riferimento sono di 50 dB(A) diurni e 40 dB(A) notturni (per le scuole si considera il solo periodo diurno).

Il DM 29/11/2000 "Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore", stabilisce poi i tempi per il risanamento acustico delle infrastrutture ed i soggetti a cui compete il risanamento, prevedendo che, in caso di rumore ferroviario, sia l'Ente gestore delle ferrovie ad attuare la bonifica acustica.

Il Decreto stabilisce inoltre che, qualora i limiti fissati dal DPR n. 459/98 non fossero rispettati, l'Ente gestore dovrà provvedere al risanamento acustico dell'infrastruttura entro diciotto anni (tre anni per la presentazione del piano di risanamento e quindici anni per la sua attuazione).

3. CONNOTATI ACUSTICI DI ARCORE

3.1 CAMPAGNA DI RILEVAMENTI FONOMETRICI

3.1.1 Metodologia generale

L'attività di classificazione acustica è stata supportata anche da un adeguato quadro conoscitivo dei livelli di rumore esistenti sul territorio comunale.

A questo scopo è stata pianificata ed effettuata una campagna di rilievi fonometrici, i cui esiti hanno consentito di rappresentare le condizioni generali di clima acustico di Arcore.

I dati fonometrici sono stati raccolti nel mese di Marzo 2014. I rilievi fonometrici sono stati svolti in posizioni diverse del territorio comunale, con tempi di misura a partire da 60 minuti e fino a 24 ore consecutive.

I punti di misura sono stati scelti con lo scopo di evidenziare le peculiarità acustiche presenti sul territorio comunale.

Tutti i rilievi fonometrici sono stati svolti secondo le specifiche definite dalle norme vigenti; in particolare, le misure sono state effettuate con condizioni atmosferiche normali ed assenza di precipitazioni e/o di vento, con microfoni dotati di cuffia antivento posti ad una altezza di 4 metri dal suolo mediante l'utilizzo di un dedicato mezzo mobile.

Come già richiamato, tutte le misure sono state eseguite mediante l'ausilio di un mezzo mobile. Tale mezzo è stato via via collocato nei diversi punti di misura.

Tutte le misure sono state registrate e successivamente analizzate con l'evidenziazione dei diversi parametri acustici utili allo studio.

Le attività svolte per la definizione della classificazione acustica del territorio comunale si sono svolte con la seguente cadenza temporale:

- Gennaio-Febbraio 2014: Raccolta ed analisi documentazione relativa al vigente PGT;
- Febbraio 2014: programmazione dei rilievi acustici sul territorio comunale in relazione alle peculiarità acustiche individuate in collaborazione con l'Ufficio Competente.
- Marzo 2014: svolgimento della campagna di rilievi fonometrici sul territorio comunale con elaborazione dei risultati.
- Aprile 2014: interlocuzione secondo necessità con Ufficio Competente in merito alle attività svolte con breve discussione dei risultati e preliminari indicazioni in merito alle scelte di classificazione acustica.
- Maggio-Giugno-Luglio 2014: confronto con Amministratori e Ufficio Competente per la definizione della zonizzazione acustica in coerenza alle previsioni del vigente PGT.
- Settembre 2014: consegna dell'intera documentazione prevista dal disciplinare d'incarico.

3.1.2 Strumenti utilizzati

I rilievi fonometrici sono stati eseguiti in conformità alla norma di riferimento, DM 16/03/1998, utilizzando la seguente strumentazione:

Analizzatore 1

- Analizzatore bicanale 2900B Larson & Davis, n. di serie 892
- Calibratore acustico CA250 a norma IEC 942 di classe 1, n. di serie 1577
- Software Noise Work per l'elaborazione dei dati
- Utilizzo di dedicato mezzo mobile con adeguata attrezzatura per le misure in esterno
- Microfono modello 2541, n. di serie 4760
- Cavo microfonico di prolunga microfono, lunghezza 10 metri

Lo strumento risulta regolarmente tarato in ottemperanza a quanto previsto dalla vigente normativa.

La descrizione dei punti di misura con i risultati sia di sintesi che per esteso sono riportati in allegato II della presente relazione.

3.1.3 Descrizione dei risultati

Per ciascun punto di misura si sono rilevati i seguenti indicatori:

- livello continuo equivalente $L_{eq}(A)$ che rappresenta il livello sonoro costante in dB(A), corrispondente alla media energetica dei livelli istantanei di rumore rilevati in un determinato intervallo di tempo;
- i livelli statistici L_n , che rappresentano quei livelli sonori, in dB(A), superati per l'n-esima percentuale del periodo di misura;

I richiamati indici statistici permettono un'analisi più articolata dei livelli sonori prodotti sia dal traffico autoveicolare o di altre sorgenti sonore non costanti. I livelli statistici più usati e significativi sono:

- gli indici statistici L_1 e L_{10} , che consentono di evidenziare i livelli più alti raggiunti nelle diverse aree e le principali sorgenti che influenzano il valore del $L_{eq}(A)$;
- l'indice statistico L_{90} , che permette di descrivere il rumore di fondo e le caratteristiche di continuità presenti nelle aree indagate;
- la differenza tra i valori degli indici L_{10} ed L_{90} permette di evidenziare il "clima sonoro" relativo al tempo di misura;
- l'indice statistico L_{50} rappresenta un indice simile al $L_{eq}(A)$ e con la caratteristica di una maggiore uniformità dovuta alla minore dipendenza da eventi sonori energeticamente elevati ma di breve durata.

I riscontri strumentali richiamati hanno avuto lo scopo di evidenziare i preliminari elementi conoscitivi in merito al clima acustico presente sul territorio; si richiama comunque la necessità di una indagine acustica più approfondita per l'eventuale programmazione di interventi mitigativi ai sensi della vigente normativa. La descrizione dei singoli punti di misura con i relativi risultati di sintesi e l'intera rappresentazione grafica della misura, sono riportati nell'allegato II.

4. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

4.1 CRITERI ADOTTATI PER LA CLASSIFICAZIONE

4.1.1 Premesse generali

L'esigenza di rendere coerente l'individuazione delle sei classi acustiche, come definite dal DPCM 14/11/1997, con la realtà urbanistica comunale e la necessità di rendere trasparente il percorso attraverso cui si è ottenuta la corrispondenza tra le classi acustiche e la programmazione urbanistica, richiedono l'applicazione di criteri metodologici chiaramente delineati attraverso cui giungere alla definizione di zone acusticamente omogenee sul territorio comunale.

Nella determinazione di tali criteri, corrispondenti ai diversi livelli di approfondimento delle scelte effettuate, si è tenuto conto delle indicazioni contenute nella norma regionale di riferimento, LR n. 13/2001 e dei *"Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale"* di cui alla già richiamata DGR VII/9776 del 12.07.2002.

Sotto il profilo operativo, le attività per l'assegnazione delle classi acustiche hanno preso avvio con un'analisi di dettaglio dell'intero territorio comunale, alla luce delle previsioni del PGT approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n 18 del 27 maggio 2013 ed entrato in vigore il 14 agosto 2013 a seguito della sua pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale, con lo scopo sia di verificare la corrispondenza tra destinazione urbanistica ed uso effettivo del territorio, che di evidenziare le diverse peculiarità acustiche presenti.

Si sono individuate prioritariamente le sorgenti di inquinamento acustico costituite dai diversi insediamenti produttivi e le aree nelle quali la quiete deve rappresentare un elemento di base per la loro utilizzazione; queste caratteristiche costituiscono gli elementi distintivi inequivocabili per la definizione delle classi I, V e VI.

Per le classi acustiche II, III e IV è stata effettuata un'analisi di maggiore dettaglio dei diversi isolati presenti nelle aree ad intensa urbanizzazione; tale attività ha consentito di evidenziare le caratteristiche omogenee dei diversi isolati e di allargare la classificazione ad ambiti sempre più estesi al fine, sia di evitare una zonizzazione eccessivamente parcellizzata ("a macchia di leopardo"), sia di rendere possibile una utilizzazione razionale della stessa zonizzazione acustica.

In via riepilogativa, le fasi principali di analisi e valutazione che hanno portato alla classificazione acustica sono così sintetizzabili:

1. analisi dello strumento urbanistico generale vigente con attenzione alle previsioni del PGT e verifica di corrispondenza tra la destinazione urbanistica di ogni singola area ed il suo uso effettivo;
2. individuazione sul territorio comunale delle localizzazioni significative di:
 - insediamenti industriali;
 - strutture sanitarie, strutture scolastiche, parchi, aree protette;
3. distribuzione sul territorio di attività artigianali, commerciali e terziarie significative sotto il profilo acustico;
4. individuazione sul territorio comunale dei principali assi stradali ed assegnazione a ciascuna di esse di una idonea fascia acustica;

5. prima assegnazione delle classi acustiche alle diverse porzioni del territorio comunale coerentemente con gli usi del suolo esistenti e con le previsioni urbanistiche del PGT di recente approvazione;
6. valutazione delle scelte di classificazione in considerazione degli esiti della campagna di rilevamenti acustici sul territorio comunale;
7. aggregazione di aree alle quali in via preliminare sono state assegnate classi diverse ma che possono essere considerate omogenee sotto il profilo acustico;
8. perfezionamento dell'assegnazione delle classi in relazione ai criteri tecnici di legge ed agli obiettivi di risanamento acustico delle aree che possono presentare potenziali elementi di criticità;
9. formalizzazione della classificazione acustica secondo i contenuti di legge.

Tali procedure sono state seguite in coerenza alle indicazioni del comma 7 dei "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale" di cui alla DGR VII/9776 del 12.07.2002.

Nel seguito si espongono i criteri attraverso i quali si è proceduto alla prima assegnazione delle classi acustiche in relazione agli usi del suolo delle diverse aree.

4.1.2 Criteri di primo livello per l'assegnazione delle classi acustiche

Sulla base della definizione che la norma assegna a ciascuna classe acustica, si espongono come segue i criteri generali assunti nell'attribuzione alle diverse aree del territorio comunale della classe di appartenenza.

Classe I - aree particolarmente protette

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

Le aree vengono definite con accezioni molteplici che individuano una determinata utilizzazione a cui si accompagna la marcata caratteristica dello stato di quiete.

Per aree residenziali rurali si intendono piccoli agglomerati residenziali costruiti in un contesto agricolo dove non vengono utilizzate macchine agricole; per parco pubblico deve intendersi un'area sufficientemente estesa che serva un ambito di rilevanza comunale e non il verde attrezzato di quartiere, che dovrebbe invece essere considerato parte integrante della classe in cui è inserito.

Queste aree si ritiene possano essere rappresentate da quelle previste nell'azonamento del PGT approvato come:

- Aree a servizio pubblico fruibili dalla popolazione (comprendente le pertinenze delle strutture scolastiche ed il Parco Borromeo).

Classe II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

“Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali”.

Queste aree si ritiene possano essere rappresentate da quelle previste nell'azzonamento del PGT approvato come:

- Aree a prevalente uso residenziale comprendenti la zona residenziale a nord di via Casati, la zona residenziale a nord di via Gilera, le residenze tra via Monte Bianco e via San Martino con l'annesso parco, le residenze lungo il margine del Parco Borromeo e il centro abitato della frazione La Cà;
- Alcune aree agricole del Parco dei Colli Briantei;
- Area di trasformazione ATR2 prevista dal PGT.

Classe III - aree di tipo misto

“rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici”.

Gli elementi specifici di caratterizzazione dell'area sono costituiti dalla promiscuità delle funzioni, e dalla presenza di infrastrutture che comunque ne condizionano il clima acustico.

Le aree rurali richiamate in questa classe sono quelle in cui si svolgono attività agricole utilizzando macchine operatrici. Aree verdi in cui si svolgono attività sportive.

Queste aree si ritiene possano essere rappresentate da quelle previste nell'azzonamento del PGT approvato come:

- Aree agricole;
- Aree del Parco dei Colli Briantei e della Cavallera;
- Alcune aree comprese tra residenziale e attività produttive;
- Alcune aree a servizio pubblico utilizzate per attività sportive;
- Alcune aree del centro storico e dei nuclei di antica formazione.

Classe IV - aree di intensa attività umana

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

La classe comprende diverse categorie di aree, ciascuna caratterizzata da consistente pressione antropica e vocazione evidente alle funzioni di carattere economico-produttivo e commerciale (attività economiche di varia natura, attività sportiva ricreativa). In tale classe possono essere inserite aree destinate alla residenza, interessate da denso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali, con presenza di attività artigianali.

Queste aree si ritiene possano essere rappresentate da quelle previste nell'azzonamento del PGT approvato come:

- Aree destinate alle grandi infrastrutture;
- Area a prevalente uso terziario e l'area a feste in frazione La Cà;
- Alcune aree a prevalente uso produttivo sia inserite nel tessuto residenziale sia in adiacenze di aree produttive.

Classe V - aree prevalentemente industriali

“rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni”.

Gli elementi indicati nella declaratoria di questa classe devono ricorrere contestualmente e caratterizzare un'area ben definita ed oggettivamente separata dal restante contesto urbano. La connotazione di tali aree è chiaramente industriale o connessa ad attività ad esse assimilabili, ovvero di carattere ricettivo, e differisce dalla classe VI per la presenza di residenze non connesse agli insediamenti industriali.

Queste aree si ritiene possano essere rappresentate da quelle previste nell'azzonamento del PGT approvato come:

- Aree a prevalente uso produttivo, ubicate lungo la Sp 7 - Viale Monte Rosa, in via Polini, al contorno dell'area esclusivamente industriale di via Belvedere e al contorno dell'area industriale della ditta Tenaris.
- Area ricettiva inserita nel PII denominato “area ex Falck”

Classe VI - aree esclusivamente industriali

“rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi”.

La caratteristica di queste aree è quella di essere destinate ad una forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale. Può essere presente una limitata presenza di attività artigianali, mentre sono escluse le presenze residenziali, salvo che non si tratti di abitazioni all'origine strettamente funzionali all'attività produttiva (abitazioni dei titolari, dei custodi delle aziende, foresterie, ecc...).

Queste aree si ritiene possano essere rappresentate da quelle previste nell'azzonamento del PGT approvato come:

- Aree a destinazione produttivo con attività a ciclo continuo, ubicate sia in adiacenza della via Belvedere, sia sul margine orientale del comune verso Vimercate.

4.1.3 Criteri di livello successivo per l'assegnazione delle classi acustiche

Si descrivono di seguito i criteri di maggiore dettaglio adottati per la classificazione acustica:

- Si è evitato, per quanto possibile, la definizione di numerose aree di piccola dimensione, privilegiando l'accorpamento di aree con caratteristiche analoghe; a tale proposito, in via generale, si è individuata nell'isolato, per quanto possibile, l'unità territoriale minima di pianificazione acustica;
- Con riferimento alla definizione di aree adiacenti, anche in riferimento ai comuni confinanti, si è evitato il contatto diretto di aree i cui valori limite si discostino in misura superiore a 5 dB(A);
- Per le vie di traffico, la classificazione acustica è stata effettuata tenendo conto sia della diversa classificazione delle strade, sia del DPR n. 142 del 30/03/2004, il quale disciplina in modo autonomo i limiti massimi di accettabilità del rumore prodotto dal solo traffico autoveicolare;
- Per i tracciati ferroviari presenti sul territorio comunale la classificazione acustica è stata effettuata tenendo conto del dedicato DPR 18-11-1998 n° 459, che disciplina in modo autonomo i limiti massimi di accettabilità del rumore prodotto dal solo traffico ferroviario;
- Con riferimento alla classificazione del centro urbano, relativamente alla definizione delle classi 2, 3, 4, si è utilizzato il criterio della "omogeneità territoriale prevalente" a partire dall'isolato fino a raggiungere ambiti più estesi.

4.2 LE CLASSI ACUSTICHE INDIVIDUATE

4.2.1 Descrizione generale delle classi acustiche

Viene di seguito riportata la breve descrizione delle diverse classi acustiche individuate sul territorio comunale e definite nel dettaglio nell'allegata cartografia:

□ Classe VI

Si sono classificate nella classe acustica VI le seguenti aree:

- Area di pertinenza dell'insediamento industriale "Tenaris Dalmine", compresa tra il tracciato ferroviario e il confine con il Comune di Vimercate, in ragione della portata e delle dimensioni dell'insediamento.
- Insediamenti produttivi ubicati ad ovest ed est di via Belvedere in ragione della presenza di attività a ciclo produttivo continuo.

□ Classe V

La definizione delle aree di classe V è avvenuta sulla base della loro destinazione prevista dal vigente PGT come aree a prevalente uso produttivo/ricettivo o ad esso assimilabili,. Tali aree vengono di seguito descritte:

- Una fascia, con diverse ampiezze, al perimetro dell'insediamento industriale Tenaris ex Falk .
- Zona industriale in adiacenza di via Polini e comprensiva dell'ambito di completamento 4 "Soges".
- Area verso sud lungo via Belvedere e Buonarroti che comprende la zona produttiva vicina alla Cascina Del Bruno, ad esclusione della zona centrale in Classe VI.
- Area che include le unità produttive ad ovest della Via Monte Rosa.

□ Classe IV

La definizione delle aree di classe IV è avvenuta sulla base della loro destinazione d'uso del vigente PGT e descritte nel seguito:

- Tratto sud di via Casati verso Villasanta, comprensivo dell'insediamento produttivo in fondo a via Manzoni e dell'area commerciale compresa tra via Papina e via Mascagni .
- Tutto il sedime della Sp 7 - Viale Monte Rosa comprendente:
 - un attività produttiva tra via Resegone e via Parini;
 - una fascia di 30 metri in territorio non edificato;
 - una fascia di 30 metri al perimetro dell'area produttiva lungo la Sp 7 verso la zona agricola;
 - l'area adibita a feste;
 - il centro sportivo comunale;
 - gli edifici residenziali oltre il bivio con viale Monte Bianco.
- L'area produttiva nella frazione "La Cà".
- La nuova area produttiva al confine con Lesmo.

- La Pedemontana Lombarda e una fascia di 50 metri da essa; questa zona comprende anche un'attività produttiva al confine con Usmate Velate e l'area interclusa tra Pedemontana e l'area produttiva.
- Ambito di completamento 3 di tipo produttivo al confine con Lesmo.
- Ambito di riqualificazione 2 "Calò" che prevede destinazioni commerciali per medie strutture di vendita.
- L'area interclusa tra la ferrovia e l'area produttiva Tenaris ex Falck, in questa porzione di territorio è previsto il passaggio anche della tangenziale di Arcore.
- Area a sud del comparto produttivo Tenaris ex Falck.
- Area che contorna la zona produttiva di via Battisti e via Polini.
- Attività produttiva isolata al confine con Vimercate.
- Area interclusa tra la ferrovia e via Casati che si estende dal passaggio a livello di via Battisti al cavalcavia di via Croce.
- Area interclusa tra la via De Gasperi e la ferrovia comprendente un'area produttiva e la stazione degli autobus.
- Zona di confine tra l'area produttiva di via Belvedere e la zona agricola del parco della Cavallera.
- I diversi tracciati ferroviari.
- Zona interclusa tra la classe V della zona produttiva di via Belvedere e la classe III di cascina del Bruno.
- Zona di 50 metri dal confine con Villasanta compresa nell'ambito di completamento 5 a destinazione industriale artigianale, terziaria e ricettiva con possibilità di medie strutture di vendita, commercio all'ingrosso e discoteche .
- Sp 7 - Via Matteucci e una fascia di 30 metri dal bordo strada
- Area industriale a sud della Sp 7 - Via Matteucci al confine con Villasanta

□ Classe III

La definizione delle aree di classe III è avvenuta sulla base della loro destinazione d'uso previste dal PGT vigente. Tali aree ricomprendono:

- Area nord-orientale al confine con i comuni di Lesmo, Camparada, Usmate Velate che si estende dalla Cascina Eugenio, lungo il tratto ferroviario "Seregno-Lecco", fino al tratto finale di Via Gilera ad esclusione del tracciato della Pedemontana Lombarda e di una fascia di 50 metri per lato dalla stessa.
- Area sportiva centrale comprendente il tennis club e il campo da calcio; seppur rientrando in un AR prevale la classificazione di ambito sportivo fino a quando il piano attuativo non verrà presentato e successivamente autorizzato dal CC.
- Zona centrale del Comune di Arcore che comprende l'Ambito di Trasformazione 1, l'isolato compreso tra via Umberto I, Via Casati e Via Roma e l'isolato compreso tra via Roma, Via Casati e via Caglio.
- Fascia di territorio interclusa tra la ferrovia e l'asse viario rappresentato da via Gilera e Casati.

- Il primo filare di case lungo la Sp 7 - Viale Monte Rosa verso il centro abitato di Arcore, dove non c'è edificazione la fascia è larga 30 metri.
- Il primo isolato a nord di via Casati, definito come residenziale ad alta densità.
- Area sud comprendente la Cascina Del Bruno, la frazione Bruno e la Cascina Bergamina.
- Area occidentale confinante con i comuni di Lesmo, Biassono e Villasanta ad esclusione della zona residenziale "La Cà" (già in classe 2), delle due aree produttive (classe 4 e 5) e della linea ferroviaria.
- Area orientale a nord di via Battisti. In questa area è compreso anche la porzione di territorio interessata dal PII Devero-Falck che prevede edilizia convenzionata e una scuola dell'infanzia nel tratto lungo via Battisti.
- Area orientale a sud di via Battisti nel tratto servito da via Vittorio Veneto e che comprende anche il cimitero.
- Area orientale inserita nel parco della Cavallera compresa tra le zone industriali di completamento a nord e di trasformazione (AT3) a sud. In questa area è compreso anche la zona in cui è previsto l'insediamento del futuro edificio scolastico per una scuola secondaria.
- Area al confine con la zona industriale di Lesmo che contorna l'area di completamento AC3 - Brianza Tende e n e comprende l'area di compensazione individuata nel piano attuativo.

□ Classe II

La definizione delle aree di classe 2 è avvenuta sulla base della loro destinazione d'uso prevista dal vigente PGT. Nel dettaglio, la classe II comprende le seguenti aree:

- Area nord appartenente al Parco dei Colli Briantei, definita come agricolo di pregio paesaggistico, collocata fra il confine con il Comune di Lesmo e il Parco Borromeo.
- Area nord residenziale comprendente la striscia di terreno lungo la Strada vicinale della Valfazzola e che si estende verso il futuro tracciato della Pedemontana Lombarda, includendole Vie Rivarossa, Brianza, Liguria, Piemonte.
- Area centro-orientale residenziale che si estende dal lato orientale del Parco Borromeo e prosegue lungo Via Umberto I, Via Piave, Via Tomaselli, parte di Via Dante, taglia per Via Quasimodo, Via Perosi, Via San Giacomo, circonda la Scuola "De Gasperi" e si ricongiunge al Parco includendo una zona residenziale del rione Bernate. Non fanno parte di questa area le scuole in essa intercluse poiché già inserite in classe 1.
- Area sud-occidentale residenziale racchiusa dalle Vie: Caglio, Manzoni, Beretta, Monviso, San Martino.
- Area centrale residenziale con verde privato da tutelare delimitata dalle Vie Monte Bianco e San Martino.
- Area occidentale residenziale "La Cà" che dal confine con il comune di Lesmo si estende verso sud oltre la Via Mazzini costeggiando il campo sportivo.
- Area residenziale e boschiva che dal centro si estende verso il confine con il comune di Lesmo costeggiando tutto il Parco Borromeo.

□ Classe I

La definizione delle aree di classe uno è avvenuta sulla base della loro destinazione d'uso ed in relazione agli scenari urbanistici previsti dal vigente PGT. Le aree appartenenti alla classe I sono le seguenti:

- le aree di pertinenza degli edifici scolastici di seguito elencati:
 - Civica fondazione asilo infantile S. Giuseppe, asilo nido e scuola dell'infanzia, via Tomaselli 1,
 - scuola primaria D. Alighieri, via Edison n. 17,
 - scuola primaria A. De Gasperi, via Perugino (fraz. Bernate),
 - scuola primaria Giovanni XXIII, via Monginevro n. 9,
 - scuola dell'infanzia statale, via Beretta,
 - scuola dell'infanzia statale, viale Mantegna,
 - scuola secondaria di I grado A. Stoppani, via Monginevro n. 1,
 - Istituto suore di Santa Dorotea scuole primaria, secondaria di primo e secondo grado (liceo scientifico), via Edison 23,
 - scuola materna parrocchiale Durini, via Fumagalli 14.
- il Parco Borromeo, comprendendo le porzioni di territorio definite di pregio paesaggistico inserite nel Parco della Media Valle del Lambro ed escludendo una striscia di terreno (inserita in classe 2), appartenente al Parco dei Colli Briantei.

4.2.2 Definizione delle fasce di pertinenza acustica per le infrastrutture stradali

Facendo riferimento al vigente PGTU in merito alla individuazione e definizione delle diverse infrastrutture viabilistiche presenti sul territorio comunale è possibile individuare le seguenti caratteristiche stradali:

- Le più significative infrastrutture sono rappresentate dalla SP 60, dalla SP45, dalla SP 7 che si sviluppano a sud ed ovest del territorio comunale. Il vigente PGTU definisce tali strade come Strade Principali.
- Altra "Strada Principale" è rappresentata da via Casati-Gilera, per la quale è previsto un declassamento a Strada Secondaria per l'intero tratto di attraversamento del centro urbano.
- All'interno dell'area urbanizzata vengono definite "Strade Secondarie" la Via Monte Bianco, la via Golgi con esclusione del tratto più a nord definito come Strada Principale, Via Belvedere, Via Croce, De Gasperi, Via Pace, Via Polini, Via Battisti.

Per tutte le altre strade se ne dà una valenza locale.

Con riferimento alle previsioni di nuove infrastrutture di interesse sovracomunale si segnalano la già citata autostrada Pedemontana e la tangenziale di Arcore di cui ne lambisce la parte est del territorio.

Al fine di riportare a sottotipi acustici del D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142, per "Strada Principale" deve intendersi una strada di tipo Cb- Extraurbana secondaria, mentre per strada secondaria deve intendersi una strada di tipo Db- Urbana di scorrimento.

Con riferimento alle nuove infrastrutture, la Pedemontana viene classificata nella categoria Autostrada, mentre la tangenziale di Arcore come strada C2 – extraurbana secondaria.

E' sulla base delle definizioni sopra riportate che sono state definite le diverse fasce di pertinenza per le infrastrutture stradali. I limiti di immissione così definiti per le fasce di pertinenza, sono validi per il solo traffico autoveicolare mentre per le sorgenti fisse si farà riferimento alla classificazione acustica del territorio.

Si riporta nella tabella sottostante l'elenco dettagliato delle strade prese in considerazione per la definizione delle fasce di pertinenza acustica:

Classificazione strade (DPR 142 30/03/04)				
STRADA	CLASSIFICAZIONE PGT	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza Fascia A di Pertinenza Acustica (m)	Ampiezza Fascia B di Pertinenza Acustica (m)
PEDEMONTANA IN PROGETTO	Autostrada in progetto	A-autostrada	250	
TANGENZIALE ARCORE IN PROGETTO	Extraurbana secondaria in progetto	C2 extraurbana secondaria	150	
SP 60, SP45, SP 7	Strada Principale	C b- extraurbana secondaria	100	50
Via Gilera fuori dal centro urbano	Strada Principale	C b- extraurbana secondaria	100	50
Viale Brianza fino al confine nord	Strada Principale	C b- extraurbana secondaria	100	50
Via Croce, De Gasperi, Pace, Polini.	Strada Secondaria	Db- urbana di scorrimento	100	
Via Casati, Via Gilera	Strada Secondaria	Db- urbana di scorrimento	100	
Via Golgi, Via Toscana ed inizio di Via Brianza	Strada Secondaria	Db- urbana di scorrimento	100	
Via Monte Bianco	Strada Secondaria	Db- urbana di scorrimento	100	

Le fasce di pertinenza con i relativi limiti di immissione sono riportate in dettaglio nella dedicata planimetria "Fasce di pertinenza acustica di infrastrutture stradali e ferroviarie", e sono parte integrante della presente relazione.

4.2.3 Definizione delle fasce di pertinenza acustica per le infrastrutture ferroviarie

Le infrastrutture ferroviarie presenti sul territorio comunale sono tre . Per ciascuna di esse, a partire dalla mezzera dei binari esterni e per ciascun lato sono fissate fasce di pertinenza della larghezza complessiva di 250 metri così articolata:

- una prima fascia più vicina all'infrastruttura dell'ampiezza di 100 metri e denominata fascia A,
- una seconda più distante dall'infrastruttura denominata fascia B.

Le fasce di pertinenza con i relativi limiti di immissione sono riportate in dettaglio nella dedicata planimetria "Fasce di pertinenza acustica di infrastrutture stradali e ferroviarie", e sono parte integrante della presente relazione.

4.2.4 Aree attrezzate per lo svolgimento di spettacoli a carattere temporaneo

Con riferimento alla descrizione e caratterizzazione delle aree attrezzate per lo svolgimento di spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobili, ovvero all'aperto, si segnala l'area compresa tra la via Monte Rosa e Via Mazzini e Via XXV Aprile in frazione La Ca'. In tale area è possibile svolgere manifestazioni con la possibilità di deroga ai limiti normativi previa regolare autorizzazione da richiedersi con le modalità previste da specifico regolamento comunale.

4.2.5 Coerenza acustica con i territori dei comuni confinanti

Per la definizione delle aree limitrofe si è tenuto conto delle destinazioni d'uso dei territori appartenenti ai comuni confinanti e dei documenti di classificazione acustica dagli stessi predisposti.

Non si segnalano significative incongruenze, se non piccole discrepanze che potranno essere appianate a seguito della realizzazione delle opere infrastrutturali previste ai confini del territorio comunale, che porteranno ad un aggiornamento della zonizzazione acustica dei Comuni confinanti .

4.2.6 Elaborati grafici a corredo della classificazione acustica

La rappresentazione grafica della classificazione acustica, di cui agli allegati, è costituita da elaborati in scala 1:5.000 sia della classificazione acustica, sia delle delle fasce di pertinenza acustica per le diverse infrastrutture stradali così come definite dal DPR n. 142 del 30/03/2004. La rappresentazione grafica della classificazione acustica del centro urbanizzato in scala 1:2000. Altro elaborato è rappresentato da una planimetria di inquadramento territoriale con sintesi delle zonizzazioni acustiche dei comuni confinanti in scala 1:10000.

4.2.7 Indicazioni preliminari sulle aree oggetto di possibili interventi mitigativi

Il confronto dei limiti di zona previsti dalla classificazione acustica con i risultati della preliminare campagna di rilievi fonometrici permette di suggerire l'attenzione su alcune aree del territorio comunale che potranno essere oggetto di futuri interventi mitigativi; tali aree vengono sinteticamente richiamate di seguito:

- Le aree a maggiore sensibilità prospettanti sulle più importanti infrastrutture stradali presenti sul territorio comunale.

Le indicazioni sopra riportate non assumono carattere esaustivo ma solo preliminare: la programmazione e determinazione progettuale di dedicati interventi mitigativi necessitano pertanto di approfondimenti mirati alle singole fattispecie, sia rispetto a nuovi rilievi fonometrici, sia rispetto alle strategie e modalità di intervento.

Con riferimento alla descrizione di eventuali interventi di risanamento già programmati dai soggetti titolari di infrastrutture di trasporto, produttive o commerciali non si dispone allo stato attuale di riscontri formali.

4.3 NOTE CONCLUSIVE

Con la classificazione acustica vengono definiti univocamente i diversi limiti di accettabilità del rumore sull'intero territorio comunale.

Il nuovo strumento di programmazione fornisce il quadro di riferimento per valutare i livelli di rumore presenti o previsti e costituisce quindi la necessaria base per il controllo e la riduzione dell'inquinamento acustico sull'intero territorio comunale, fenomeno che, con sempre maggiore evidenza, condiziona la qualità della vita di un numero crescente di cittadini.

Il piano di zonizzazione acustica del territorio comunale costituisce pertanto il presupposto essenziale sia per affrontare organicamente i diversi problemi legati all'inquinamento acustico, sia per dare risposte coerenti alle diverse istanze di soggetti pubblici e privati che sempre più frequentemente si rivolgono all'Amministrazione Locale.

Anche sulla base delle precedenti considerazioni è possibile concludere che il piano comunale di zonizzazione acustica, pur introducendo un elemento di complessità nella pianificazione e gestione del territorio, rappresenta con sempre maggiore evidenza uno strumento fondamentale per affrontare compiutamente il problema dell'inquinamento acustico presente sul territorio comunale.

Arcore, 17-09-2014

Il Professionista incaricato
Tecnico competente per l'acustica ambientale
Dr. Bruno Gagliardi



Hanno collaborato alla definizione del Piano:
Dr. Walter Tiano
P.I. Eligio Luppi

ALLEGATI:

- Allegato I - Riferimenti normativi;
- Allegato II - Descrizione dei punti di misura con report completo delle misure fonometriche effettuate;
- Allegato III_- Regolamento comunale in materia di tutela dall'inquinamento acustico;
- Planimetria in scala 1:5000 della zonizzazione acustica del territorio comunale;
- Planimetria in scala 1:5000 delle fasce di pertinenza acustica per strade e ferrovie;
- Planimetria in scala 1:2000 della zonizzazione acustica del centro urbanizzato;
- Planimetria di inquadramento territoriale con sintesi delle zonizzazioni acustiche e dei comuni limitrofi in scala 1:10000.

Allegato I - riferimenti normativi

Normativa nazionale

- DPCM 1 marzo 1991: *"Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"*
- D.Lgs. n. 277: *"Attuazione delle Direttive n. 80/1107/CEE, 82/605/CEE, 83/477/CEE, 86/188/CEE e 88/642/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 della Legge 30 luglio 1990, n. 212"*
- Legge 26 ottobre 1995 n. 447: *"Legge quadro sull'inquinamento acustico"*.
- Decreto 11 dicembre 1996: *"Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo"*.
- DPCM 18 settembre 1997: *"Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante"*
- Decreto 31 ottobre 1997: *"Metodologia di misura del rumore aeroportuale"*.
- DPCM 14 novembre 1997: *"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"*
- DPCM 5 dicembre 1997: *"Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici"*
- Decreto 11 dicembre 1997 n. 496: *"Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili"*.
- Decreto 16 marzo 1998: *"Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"*.
- D.P.R. n. 459 18 novembre 1998: *"Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario"*
- DPCM 16 aprile 1999 n. 215: *"Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi"*
- Decreto 20 maggio 1999: *"Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico"*.
- Decreto 3 dicembre 1999: *"Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti"*
- Decreto 29 novembre 2000: *"Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore"*.
- D.P.R. 3 aprile 2001 n. 304: *"Regolamento recante disciplina delle emissioni sonore prodotte nello svolgimento delle attività motoristiche, a norma dell'art.11 della legge 26 novembre 1995 n. 447"*
- Direttiva 2000/14/CE 8 maggio 2000 sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri concernenti l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto.
- Decreto 23 novembre 2001: *"Modifiche dell'allegato 2 del decreto ministeriale 29 novembre 2000 - Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore"*

- D.Lgs. 4 settembre 2002 n. 262: *"Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto"*
- Direttiva 2003/10/CE 6 febbraio 2003 sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici
- Legge 31 ottobre 2003 n. 306: *"Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Legge comunitaria 2003."*
- D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142: *"Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447."*
- Circolare 6 settembre 2004- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio: *"Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali"*
- D.Lgs. 17 gennaio 2005, n. 13: *"Attuazione della direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari."*

Normativa regionale (Lombardia)

- LR n. 13 del 10 agosto 2001 *"Norme in materia di inquinamento acustico"*
- DGR n. VII-6906 16 novembre 2001 *"Piano di risanamento acustico"*
- DGR n. VII-9776 2 luglio 2002 *"Criteri tecnici di dettaglio per la classificazione acustica del territorio comunale"*
- DGR n. VII/8313 8 marzo 2002 *"Legge n. 447/1995 - Legge quadro sull'inquinamento acustico e legge regionale 10 agosto 2001, n. 13 - Norme in materia di inquinamento acustico"*.
- Allegato DGR n. VII/8313 - Approvazione del documento *"Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico"*
- DGR n. VII-11582 13 dicembre 2002 *"Linee guida per la redazione della relazione biennale sullo stato acustico del Comune"*.

Allegato II - Descrizione dei punti di misura con report completo delle misure fonometriche effettuate

Punto di campionamento: 1_24h	Via San Francesco	Durata misura
		24 ore

Rilievo fonometrico del 06/07 marzo 2014

Descrizione punto di rilevamento:

La postazione microfonica è situata in corrispondenza dei parcheggi di Via San Francesco antistanti residenze abitative, ed è, altresì, prospettante il tracciato ferroviario FS Milano-Lecco-Bergamo.

Sorgenti sonore presenti

- Transito di treni lungo il tracciato ferroviario.
- Traffico veicolare lungo Via San Francesco, legato agli spostamenti dei residenti.
- Attività lavorative svolte in unità produttive prospettanti il tracciato ferroviario.

La rilevazione è eseguita in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve, con velocità del vento inferiore a 5 m/sec

Il microfono è stato posto ad un'altezza di 4 metri dal suolo

Tempo di misura totale: 24 ore

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
64.0	77.3	54.6	44.3	38.4	37.3



Punto 1_24h
Via San Francesco



Punto 1_24h
Via San Francesco

COMUNE DI ARCORE
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Periodo Diurno (06/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
66.1	79.5	57.8	45.4	42.8	42.4

Periodo Notturno (06-07/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
56.6	62.8	46.0	40.3	36.9	36.5

Periodo Diurno (07/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
65.1	78.5	56.8	46.7	40.8	39.7

Unione periodi diurni (06-07/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
65.5	78.7	57.1	46.1	41.7	40.3

INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: PdM_01 (Totale)

Data: 06/03/2014

Ora Inizio Misura : 16.39.32

Località: Via S. Francesco, 56 - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 86400.0 s (1gg)

Total Leq: 64.0

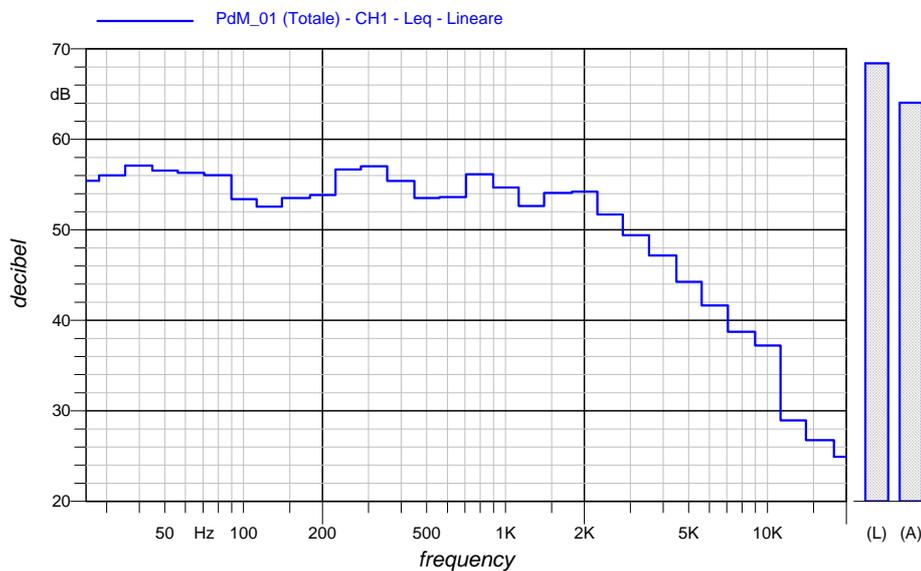
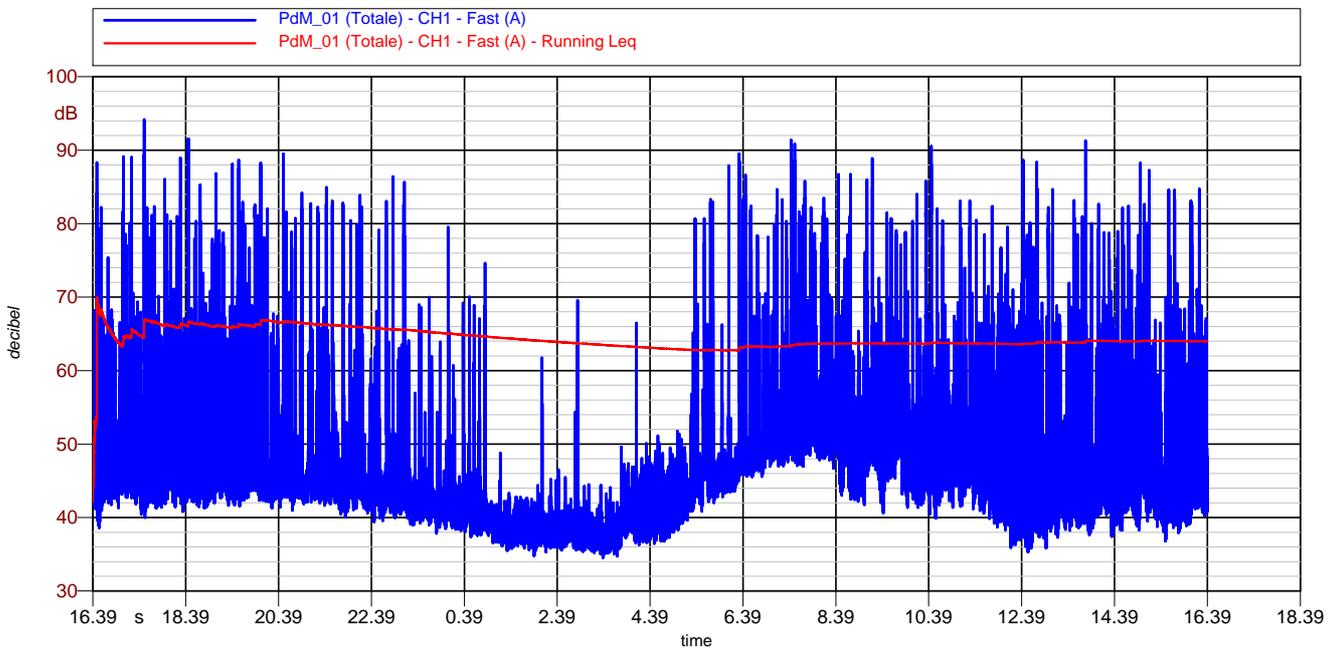
LN01 : 77.3 dB

LN10 : 54.6 dB

LN50 : 44.3 dB

LN90 : 38.4 dB

LN95 : 37.3 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (1) PdM_01 (Diurno 1° giorno)

Data: 06/03/2014

Ora Inizio Misura : 16.39.32

Località: Via S. Francesco, 56 - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 19227.0 s

Total Leq: 66.1

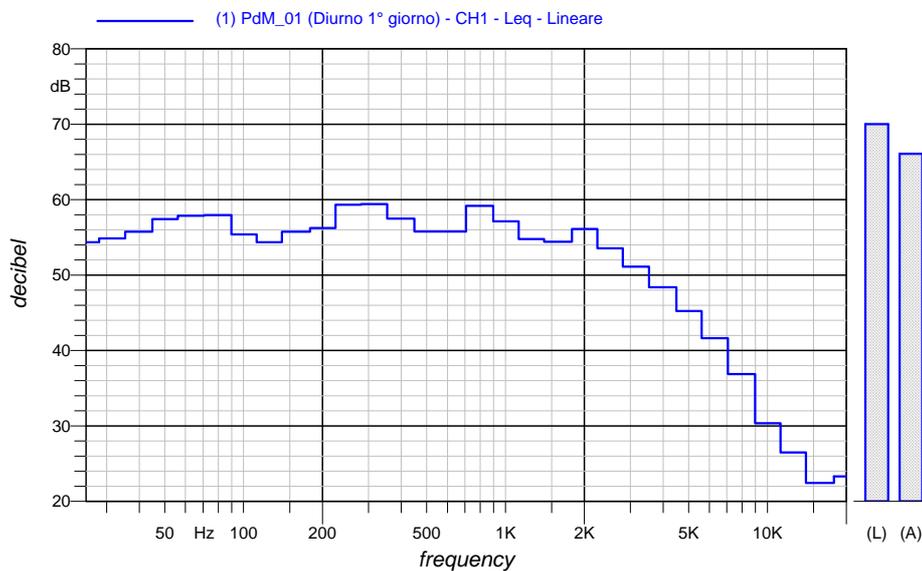
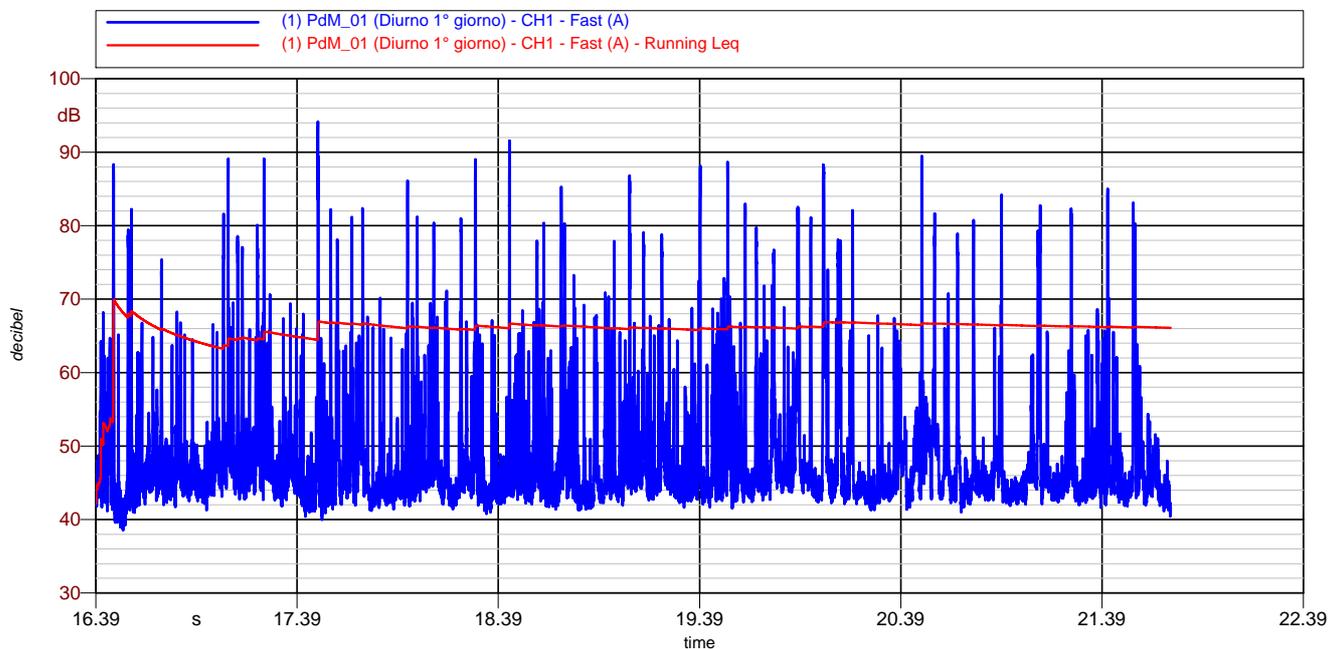
LN01 : 79.5 dB

LN10 : 57.8 dB

LN50 : 45.4 dB

LN90 : 42.8 dB

LN95 : 42.4 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (2) PdM_01 (Notturmo)

Data: 06/03/2014

Ora Inizio Misura : 22.00.00

Località: Via S. Francesco, 56 - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 28799.0 s

Total Leq: 56.6

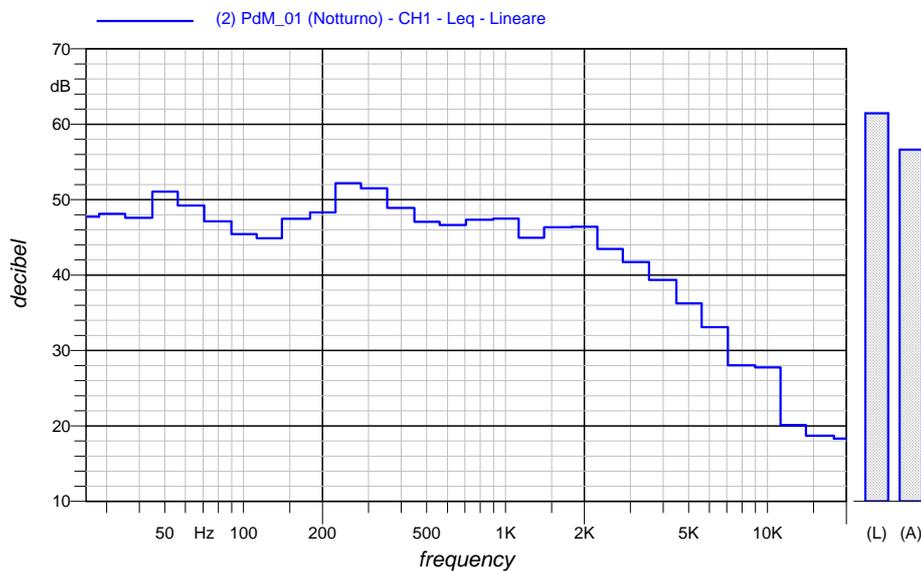
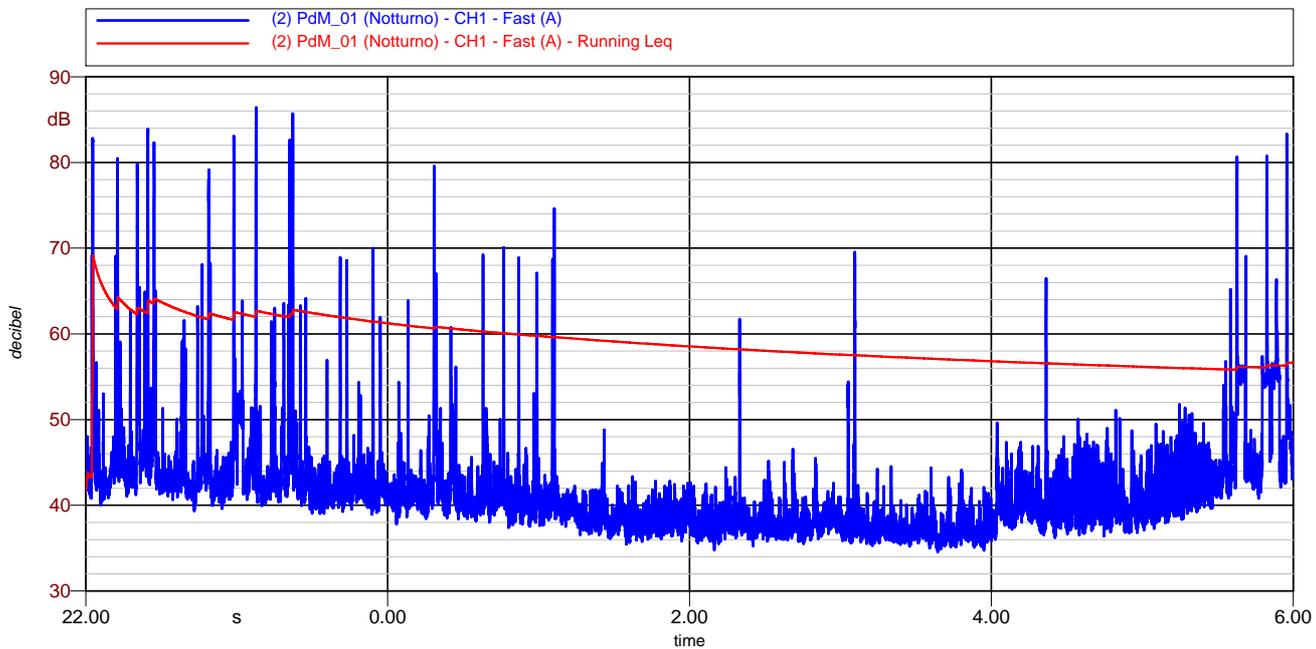
LN01 : 62.8 dB

LN10 : 46.0 dB

LN50 : 40.3 dB

LN90 : 36.9 dB

LN95 : 36.5 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (3) PdM_01 (Diurno 2° giorno)

Data: 07/03/2014

Ora Inizio Misura : 6.00.00

Località: Via S. Francesco, 56 - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 38372.0 s

Total Leq: 65.1

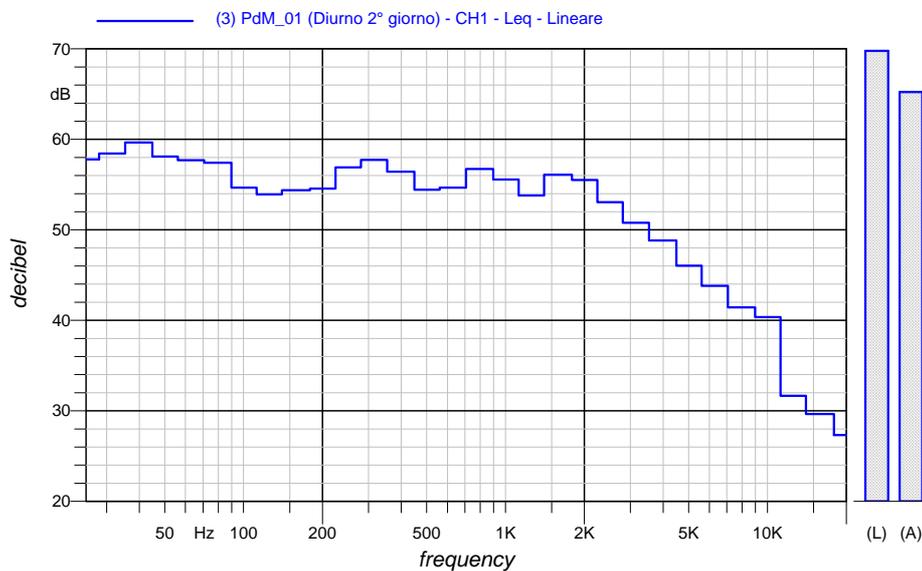
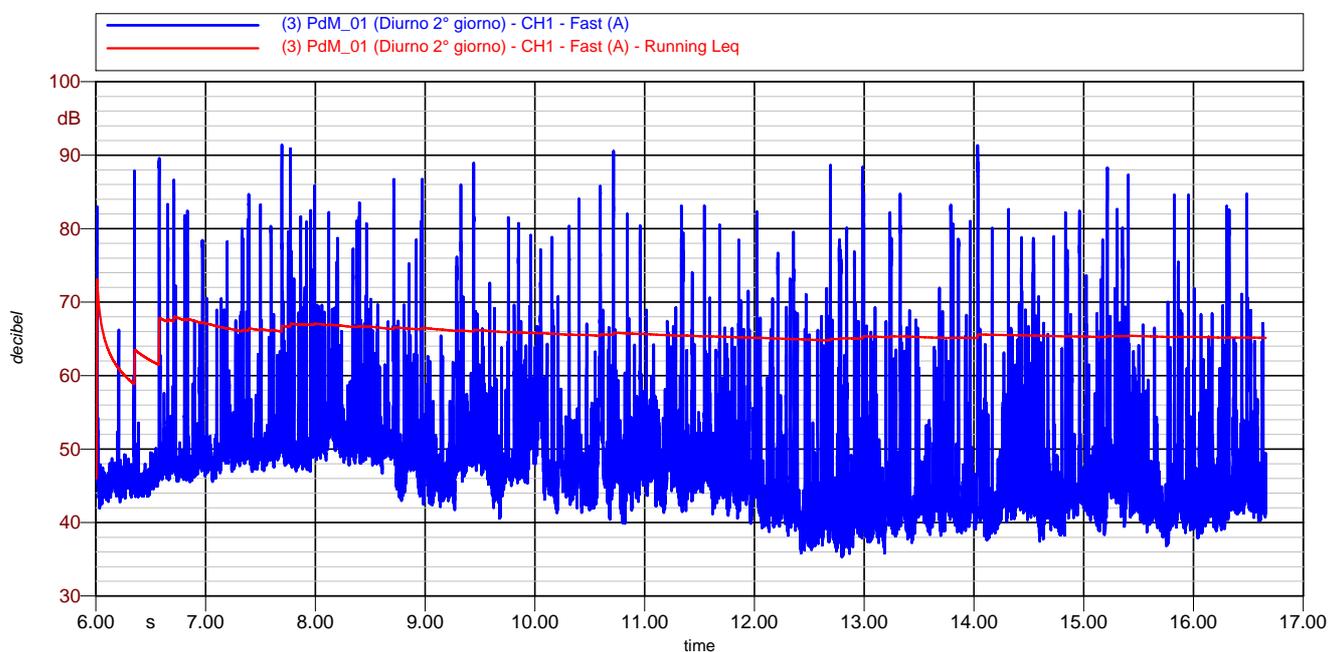
LN01 : 78.5 dB

LN10 : 56.8 dB

LN50 : 46.7 dB

LN90 : 40.8 dB

LN95 : 39.7 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (4) PdM_01 (Unione periodi diurni)

Data: 06/03/2014

Ora Inizio Misura : 16.39.32

Località: Via S. Francesco, 56 - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 57599.0 s

Total Leq: 65.5

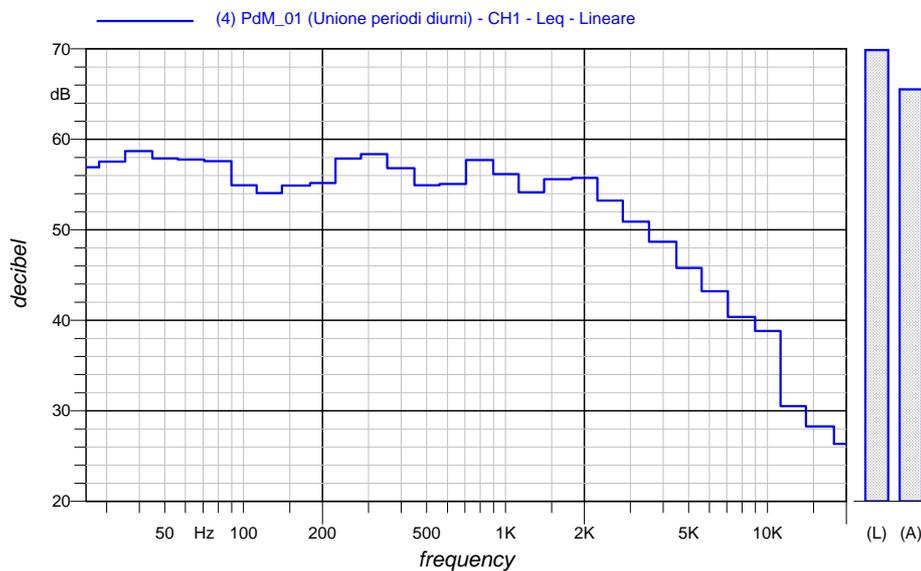
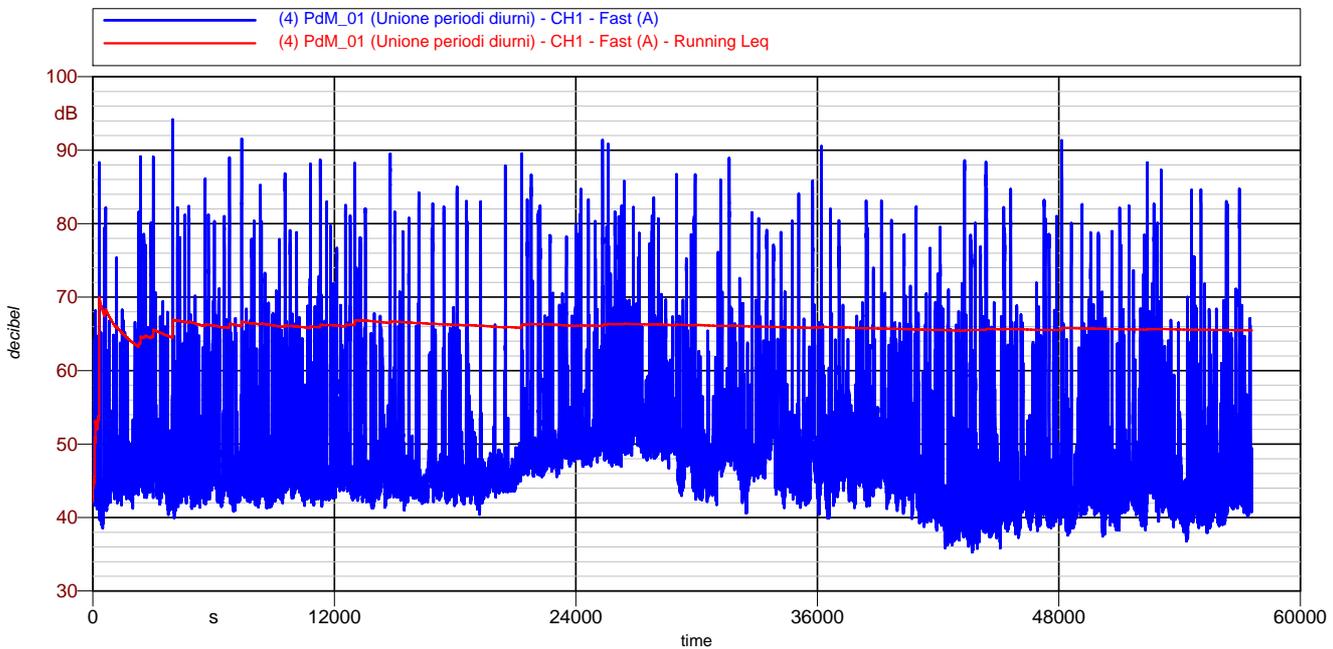
LN01 : 78.7 dB

LN10 : 57.1 dB

LN50 : 46.1 dB

LN90 : 41.7 dB

LN95 : 40.3 dB



Punto di campionamento: 2_24h	Via Belvedere	Durata misura
		24 ore

Rilievo fonometrico del 12/13 marzo 2014

Descrizione punto di rilevamento:

La postazione microfónica è situata in corrispondenza dell'area parcheggi lungo la Via Belvedere, di fronte ad unità produttiva.

Sorgenti sonore presenti

- Traffico veicolare, leggero e pesante, lungo Via Belvedere, legato alla presenza di unità produttive.
- Attività lavorative svolte in unità produttive presenti.

La rilevazione è eseguita in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve, con velocità del vento inferiore a 5 m/sec

Il microfono è stato posto ad un'altezza di 4 metri dal suolo

Tempo di misura totale: 24 ore

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
68.4	77.9	72.2	62.5	58.8	57.9



Punto 2_24h
Via Belvedere



Punto 2_24h
Via Belvedere

COMUNE DI ARCORE
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Periodo Diurno (12/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
69.4	78.4	72.8	65.1	59.0	58.3

Periodo Notturno (12-13/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
63.3	74.2	64.4	59.8	57.9	57.4

Periodo Diurno (13/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
70.2	79.3	73.6	66.1	60.7	59.9

Unione periodi diurni (12-13/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
69.7	78.7	73.1	65.5	59.5	58.7

INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: PdM_02 (Totale)

Data: 12/03/2014

Ora Inizio Misura : 12.08.41

Località: Via Belvedere - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 86400.0 s (1gg)

Total Leq: 68.4

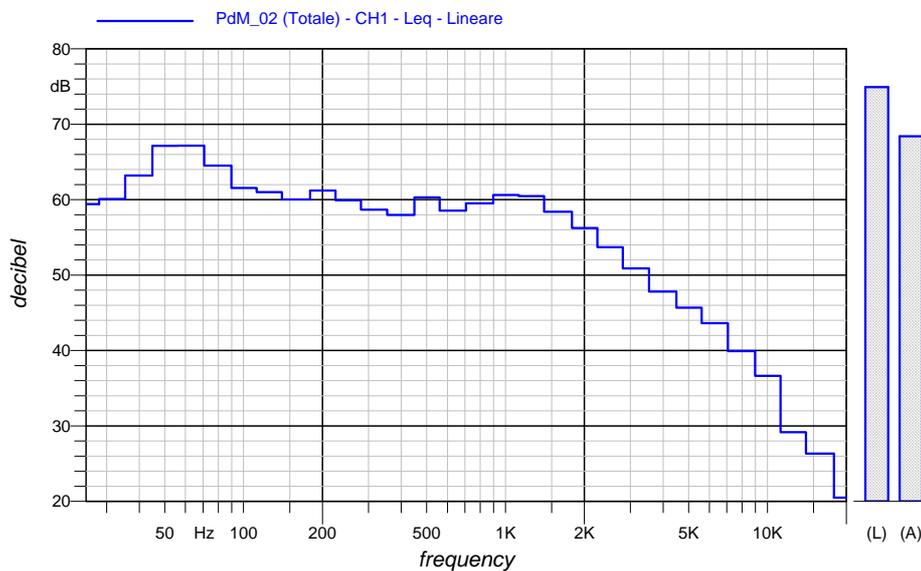
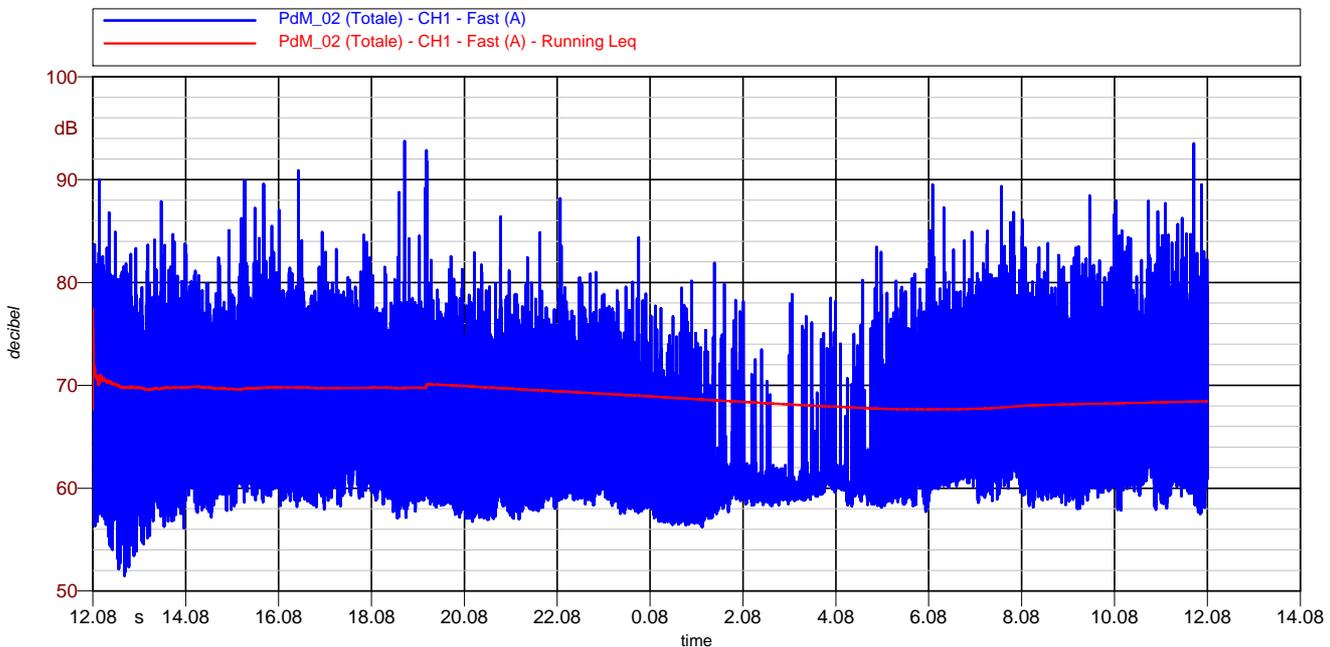
LN01 : 77.9 dB

LN10 : 72.2 dB

LN50 : 62.5 dB

LN90 : 58.8 dB

LN95 : 57.9 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (1) PdM_02 (Diurno 1° giorno)

Data: 12/03/2014

Ora Inizio Misura : 12.08.41

Località: Via Belvedere - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 35478.0 s

Total Leq: 69.4

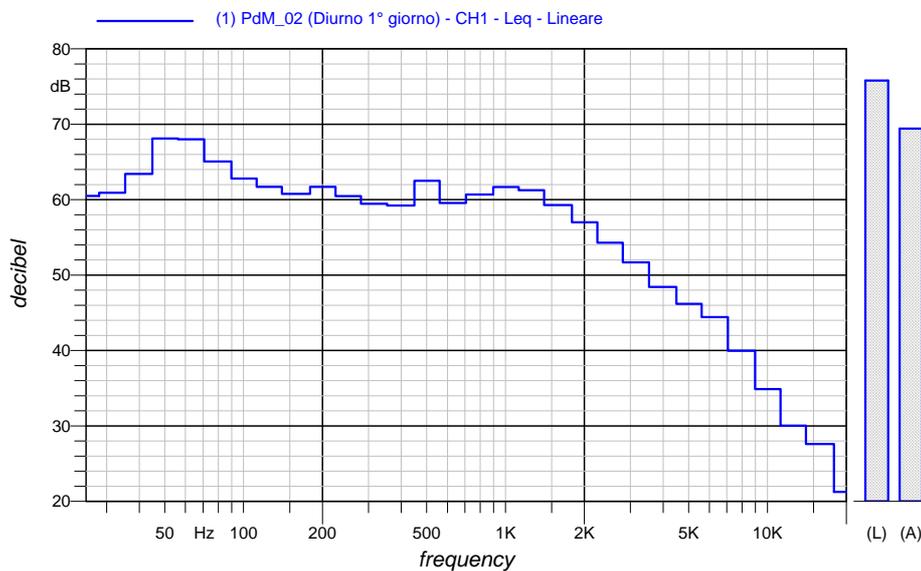
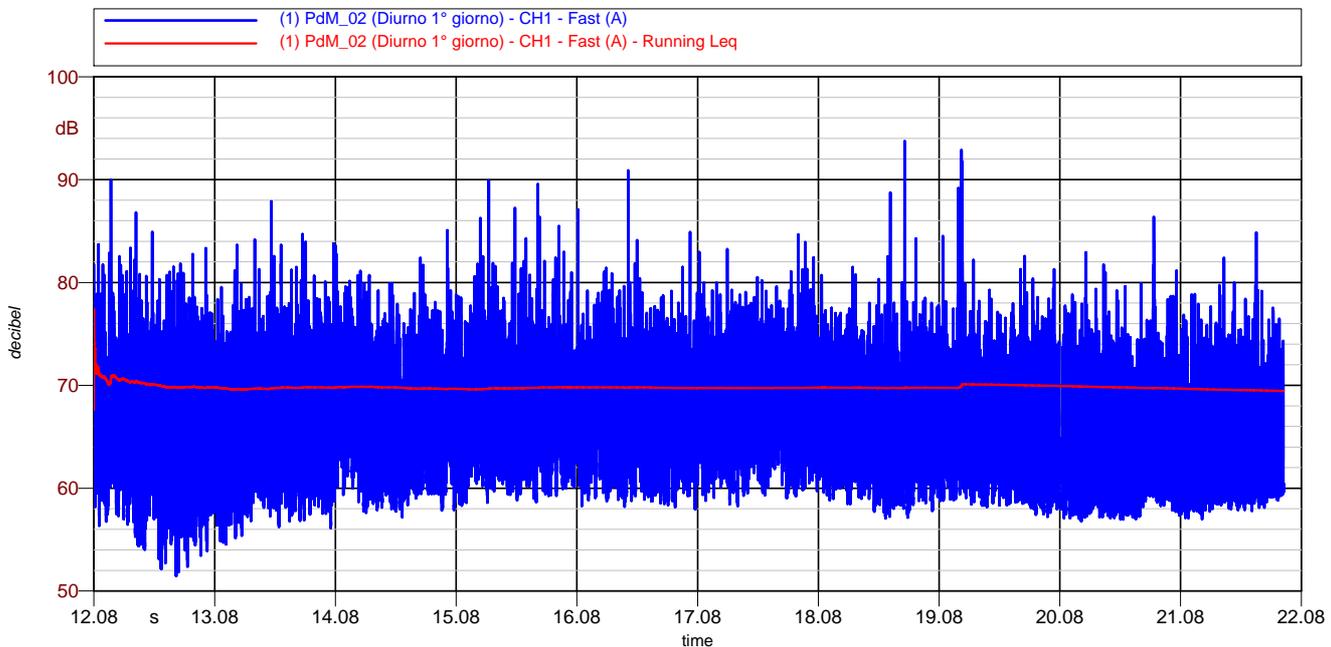
LN01 : 78.4 dB

LN10 : 72.8 dB

LN50 : 65.1 dB

LN90 : 59.0 dB

LN95 : 58.3 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (2) PdM_02 (Notturmo)

Data: 12/03/2014

Ora Inizio Misura : 22.00.00

Località: Via Belvedere - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 28799.0 s

Total Leq: 63.3

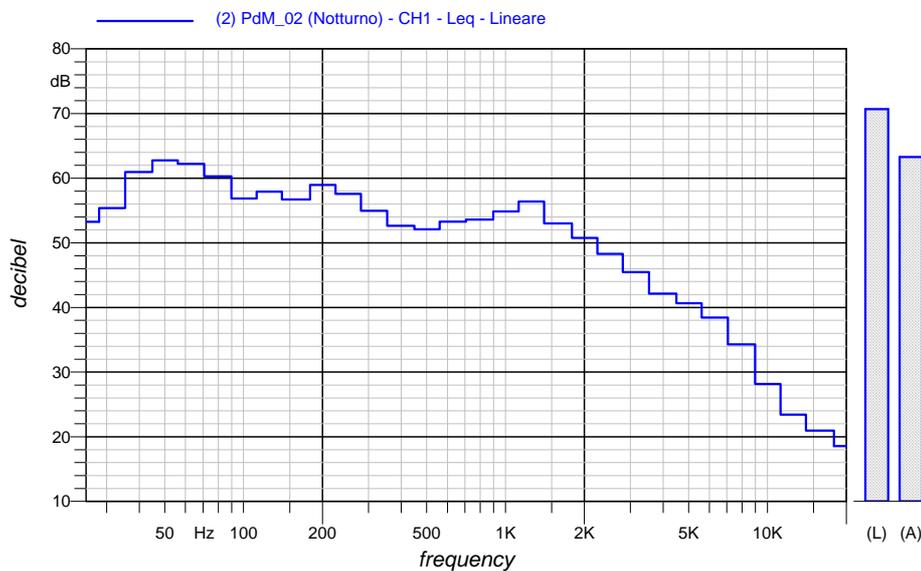
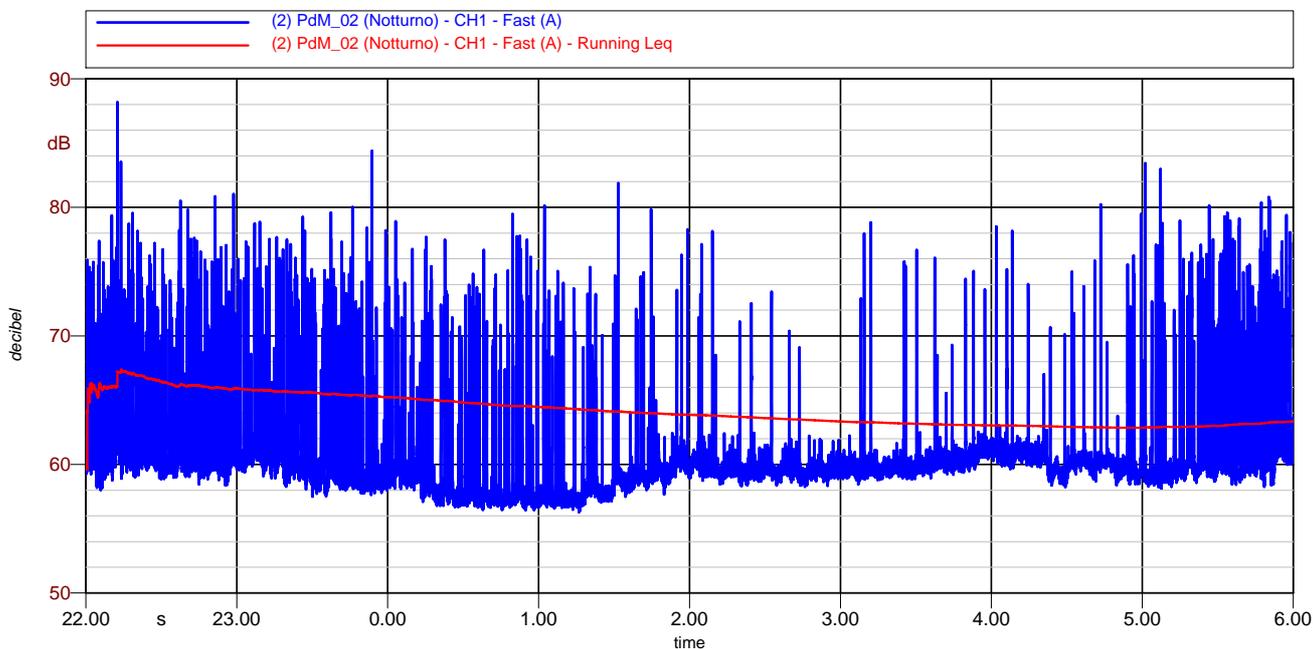
LN01 : 74.2 dB

LN10 : 64.4 dB

LN50 : 59.8 dB

LN90 : 57.9 dB

LN95 : 57.4 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (3) PdM_02 (Diurno 2° giorno)

Data: 13/03/2014

Ora Inizio Misura : 6.00.00

Località: Via Belvedere - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 22121.0 s

Total Leq: 70.2

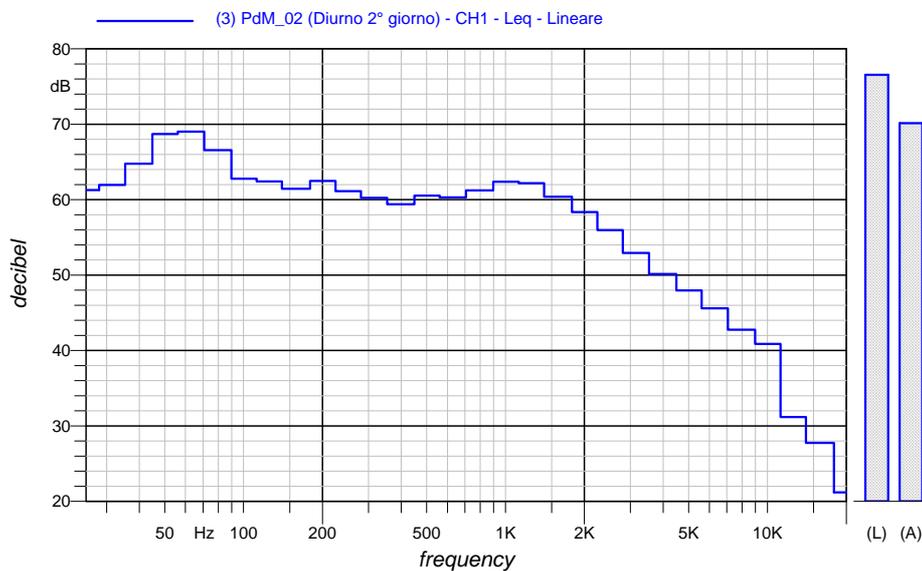
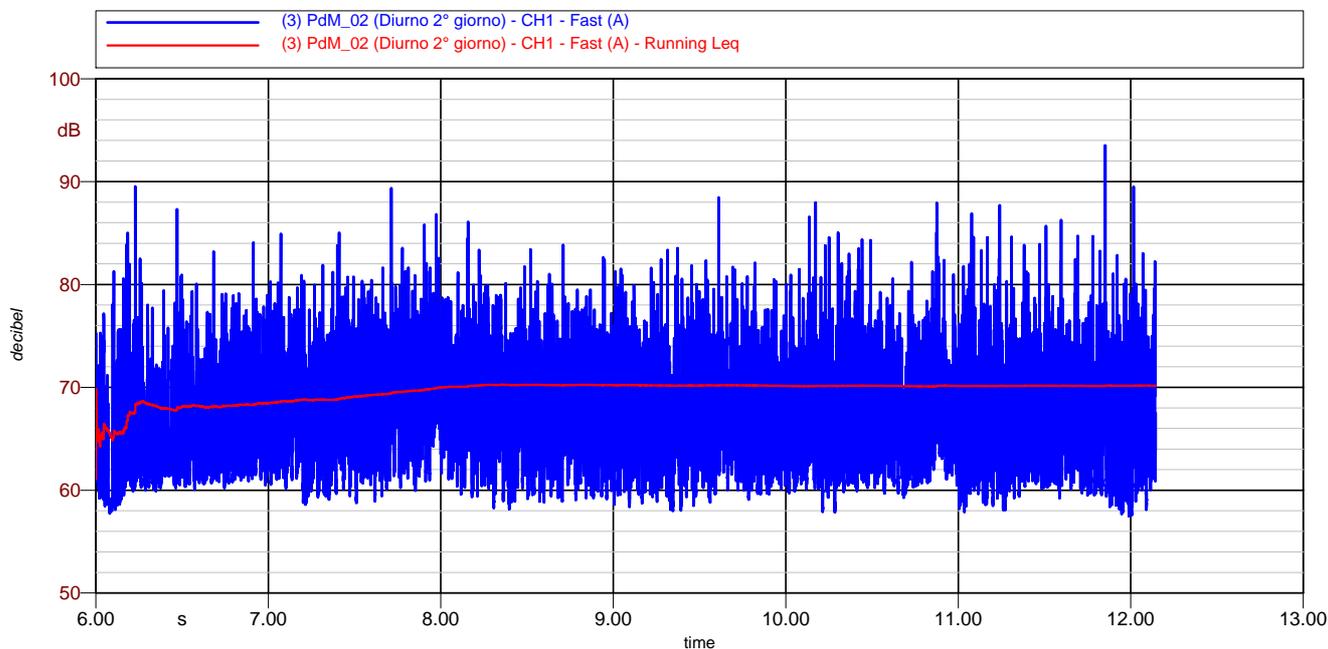
LN01 : 79.3 dB

LN10 : 73.6 dB

LN50 : 66.1 dB

LN90 : 60.7 dB

LN95 : 59.9 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (4) PdM_02 (Unione periodi diurni)

Data: 12/03/2014

Ora Inizio Misura : 12.08.41

Località: Via Belvedere - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 57599.0 s

Total Leq: 69.7

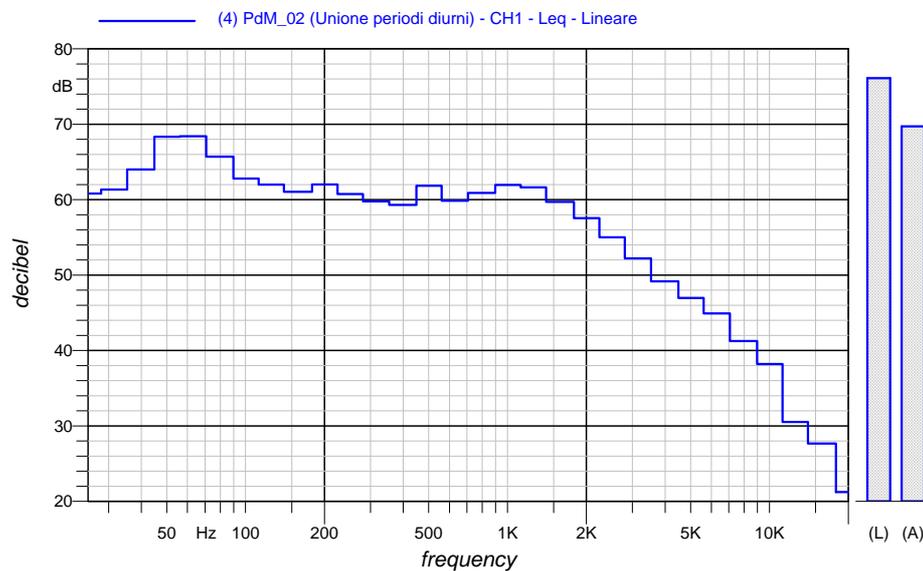
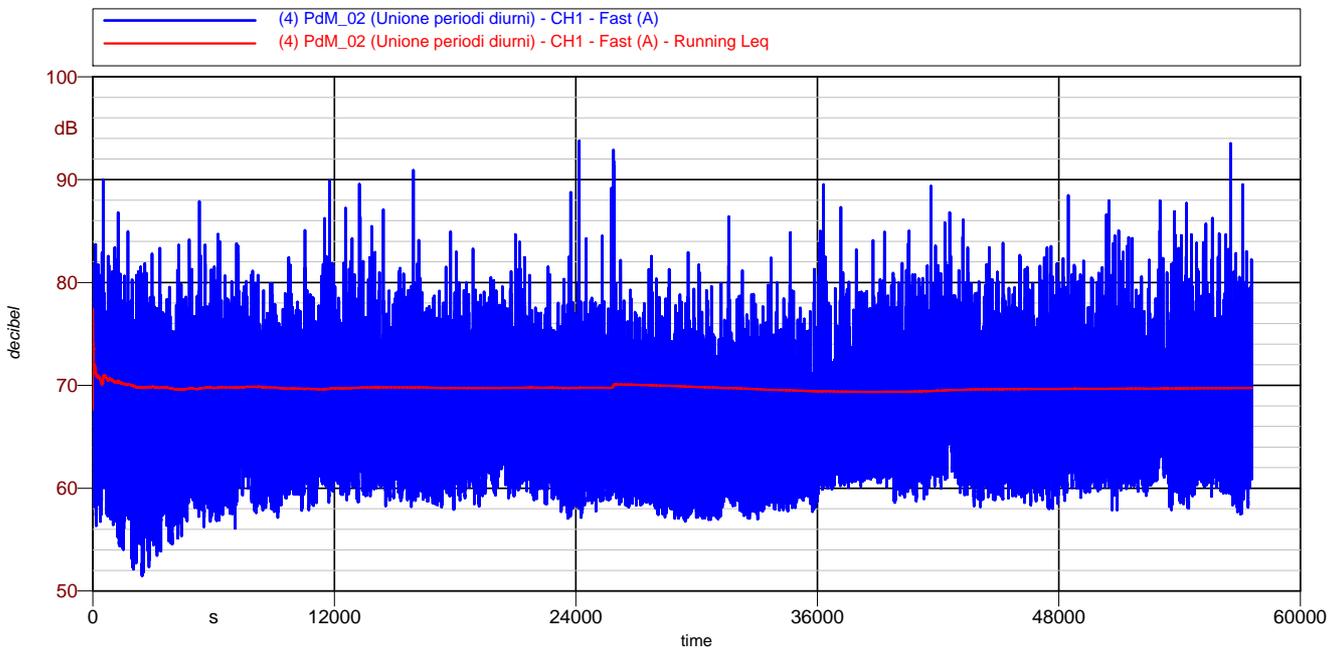
LN01 : 78.7 dB

LN10 : 73.1 dB

LN50 : 65.5 dB

LN90 : 59.5 dB

LN95 : 58.7 dB



Punto di campionamento: 3_24h	Via Gilera	Durata misura
		24 ore

Rilievo fonometrico del 10/11 marzo 2014

Descrizione punto di rilevamento:

La postazione microfónica è situata in corrispondenza dell'area parcheggi prospettante Via Gilera.

Sorgenti sonore presenti

- Traffico veicolare, leggero e pesante, lungo Via Gilera.
- Traffico veicolare all'interno dell'area parcheggio.

La rilevazione è eseguita in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve, con velocità del vento inferiore a 5 m/sec

Il microfono è stato posto ad un'altezza di 4 metri dal suolo

Tempo di misura totale: 24 ore

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
61.7	69.9	64.4	59.4	38.7	36.3



Punto 3_24h
Via Gilera



Punto 3_24h
Via Gilera

COMUNE DI ARCORE
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Periodo Diurno (10/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
61.7	68.7	64.3	60.6	55.3	52.9

Periodo Notturno (10-11/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
56.0	66.1	60.7	45.0	35.7	34.9

Periodo Diurno (11/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
65.4	75.0	67.0	62.1	55.3	52.0

Unione periodi diurni (10-11/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
63.0	71.1	65.1	60.9	55.3	52.7

INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: PdM_03 (Totale)

Data: 10/03/2014

Ora Inizio Misura : 10.15.51

Località: Via Gilera - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 86400.0 s (1gg)

Total Leq: 61.7

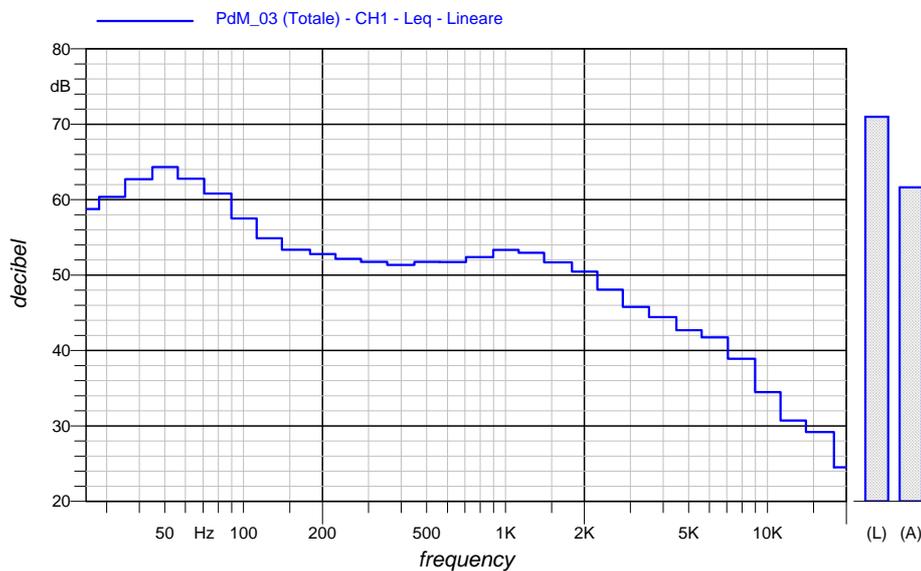
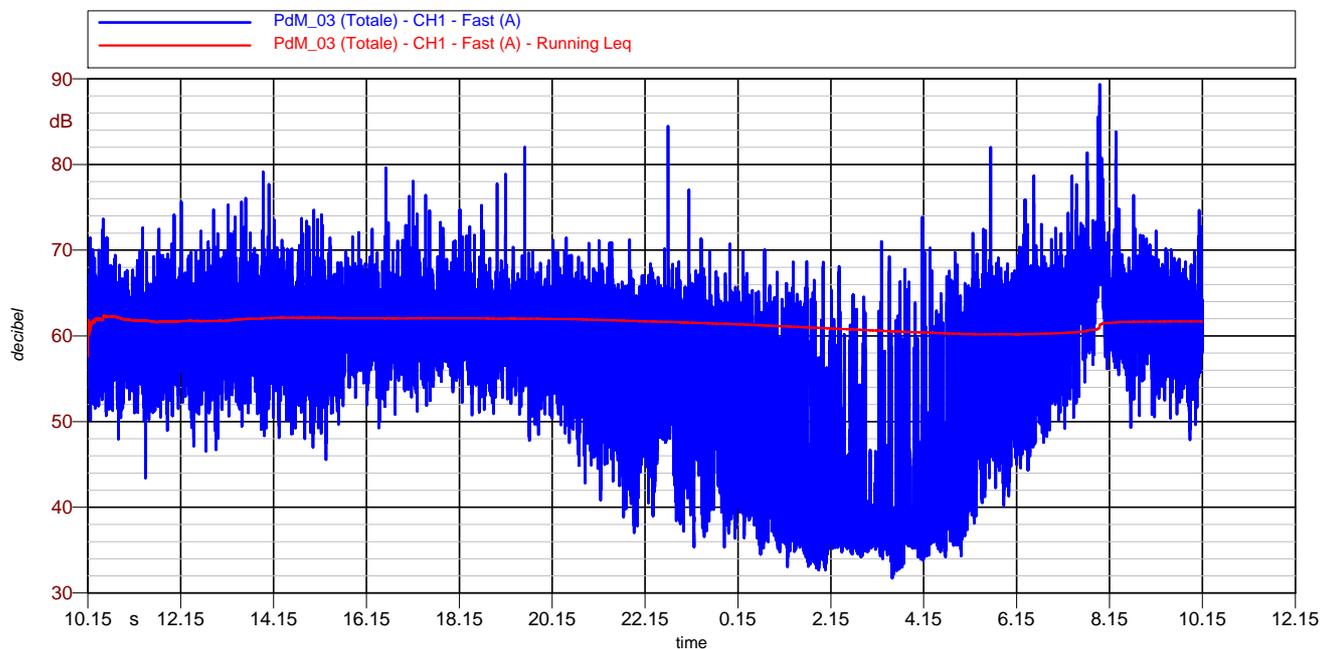
LN01 : 69.9 dB

LN10 : 64.4 dB

LN50 : 59.4 dB

LN90 : 38.7 dB

LN95 : 36.3 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (1) PdM_03 (Diurno 1° giorno)

Data: 10/03/2014

Ora Inizio Misura : 10.15.51

Località: Via Gilera - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 42248.0 s

Total Leq: 61.7

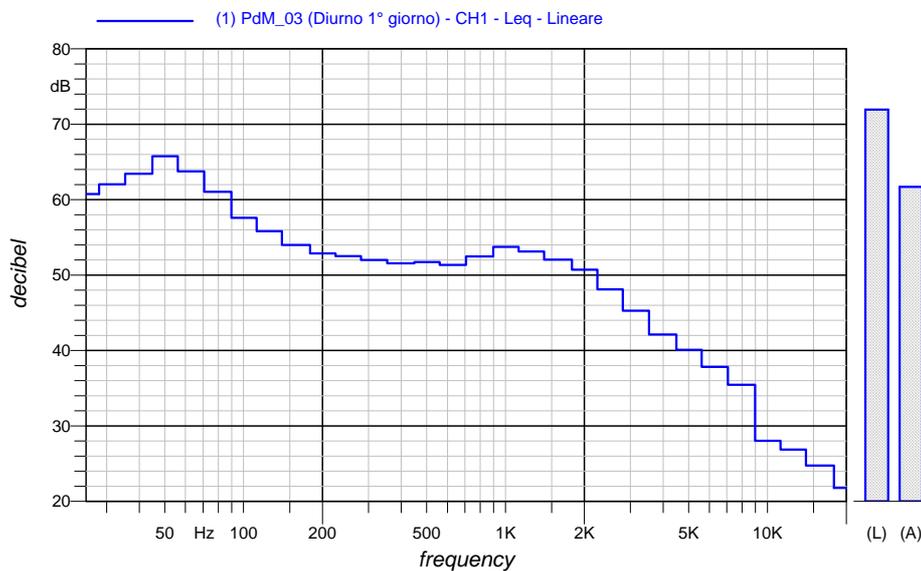
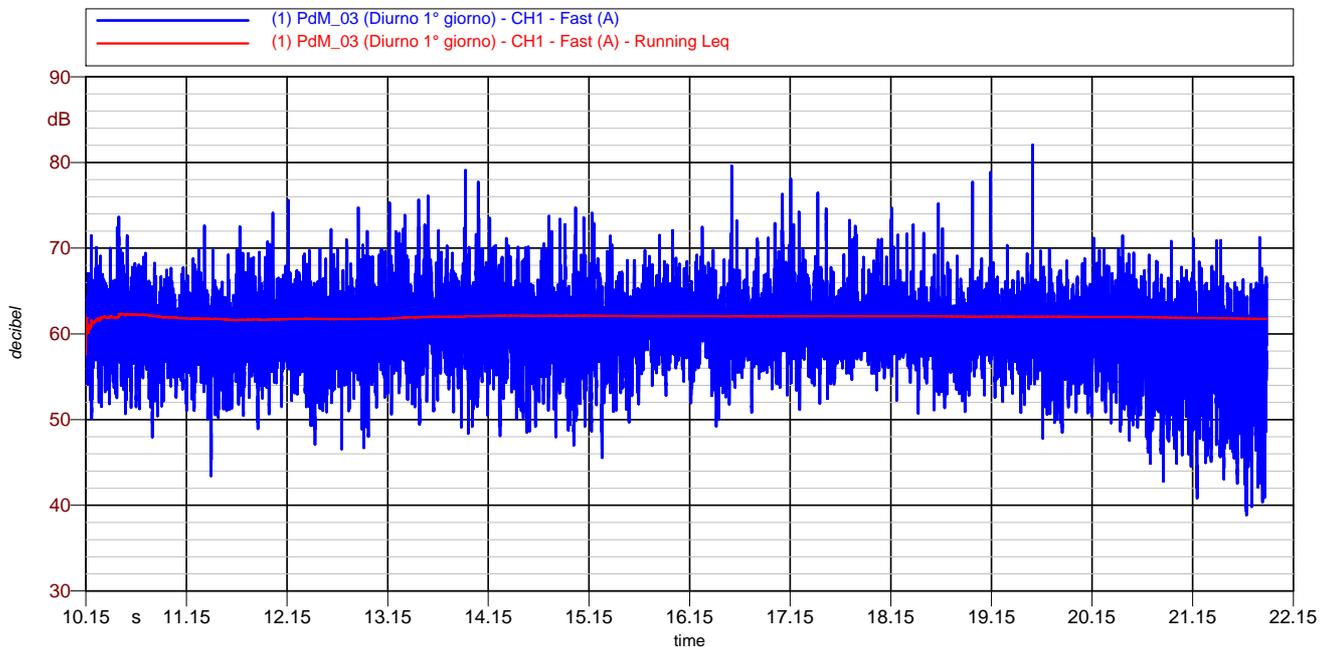
LN01 : 68.7 dB

LN10 : 64.3 dB

LN50 : 60.6 dB

LN90 : 55.3 dB

LN95 : 52.9 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (2) PdM_03 (Notturmo)

Data: 10/03/2014

Ora Inizio Misura : 22.00.00

Località: Via Gilera - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 28799.0 s

Total Leq: 56.0

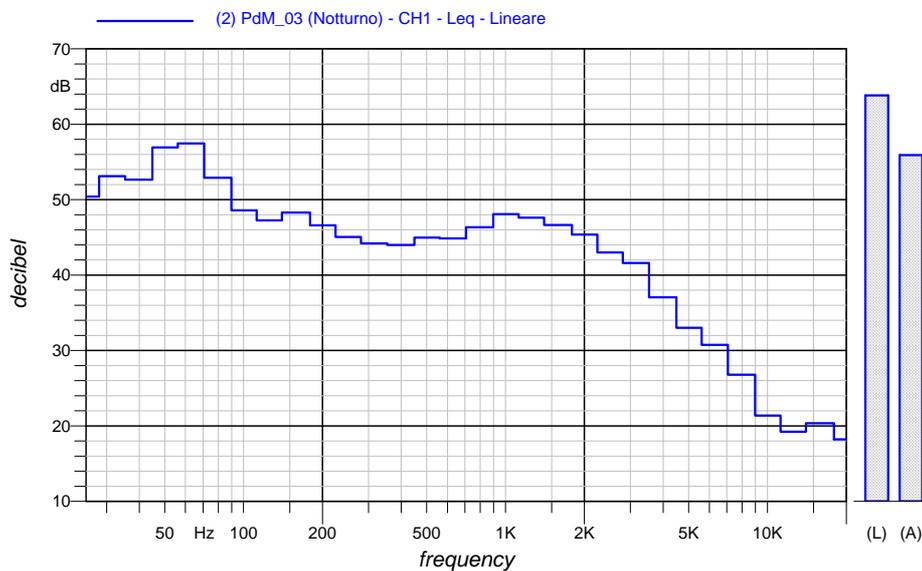
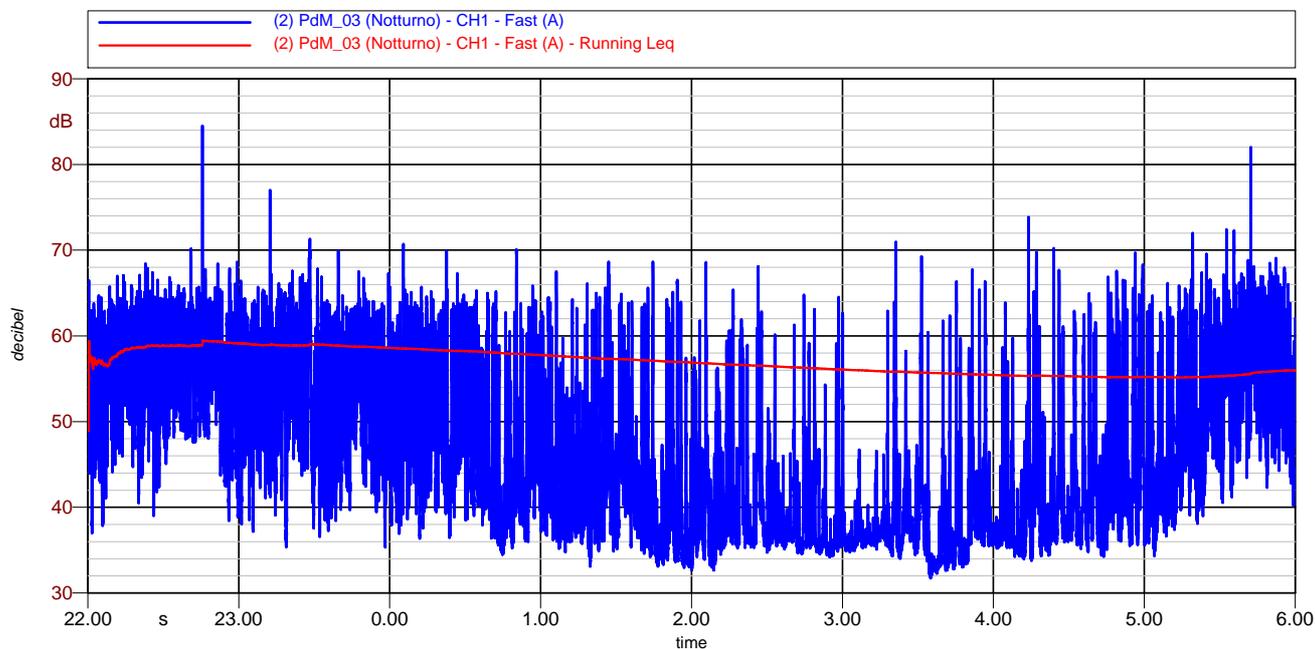
LN01 : 66.1 dB

LN10 : 60.7 dB

LN50 : 45.0 dB

LN90 : 35.7 dB

LN95 : 34.9 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (3) PdM_03 (Diurno 2° giorno)

Data: 11/03/2014

Ora Inizio Misura : 6.00.00

Località: Via Gilera - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 15351.0 s

Total Leq: 65.4

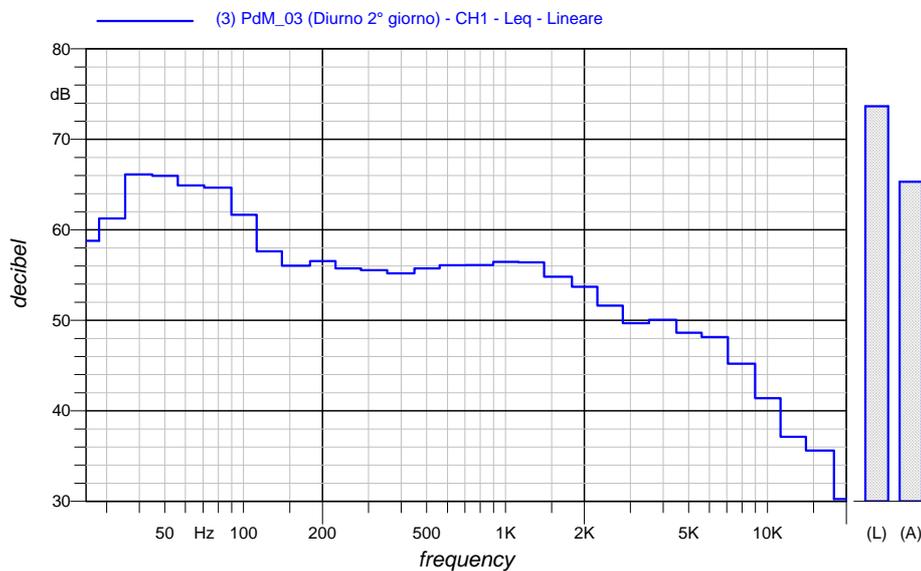
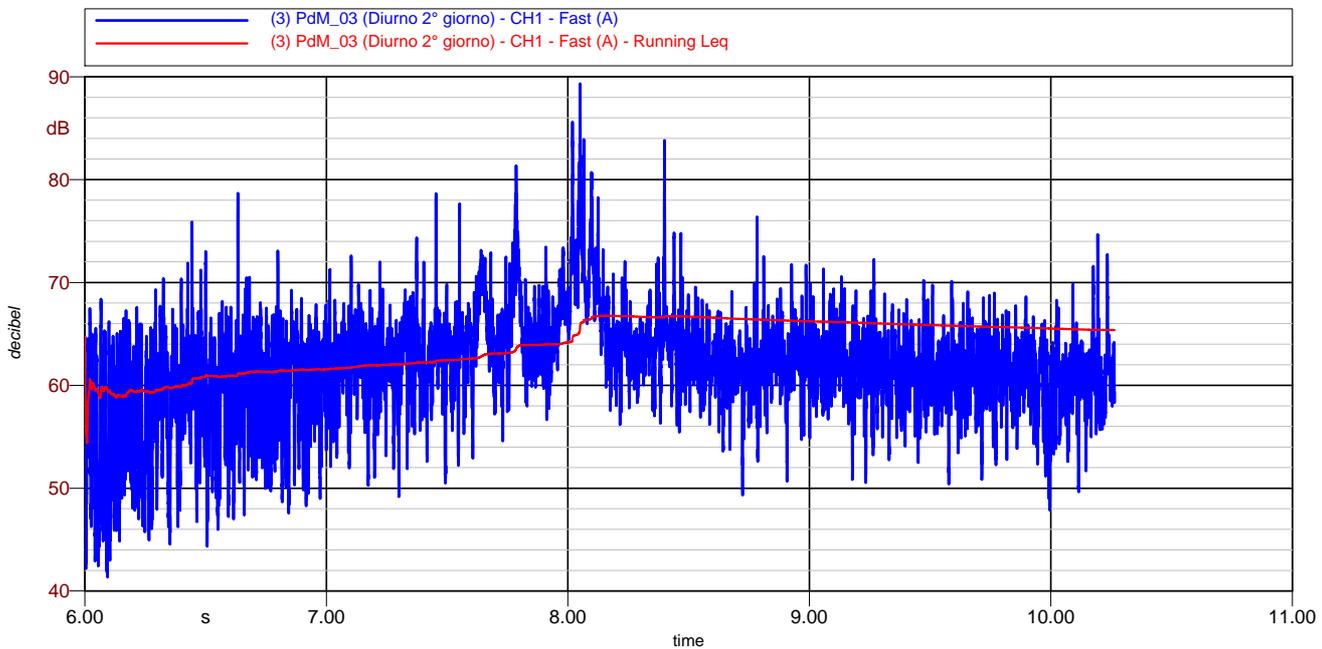
LN01 : 75.0 dB

LN10 : 67.0 dB

LN50 : 62.1 dB

LN90 : 55.3 dB

LN95 : 52.0 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (4) PdM_03 (Unione periodi diurni)

Data: 10/03/2014

Ora Inizio Misura : 10.15.51

Località: Via Gilera - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 57599.1 s

Total Leq: 63.0

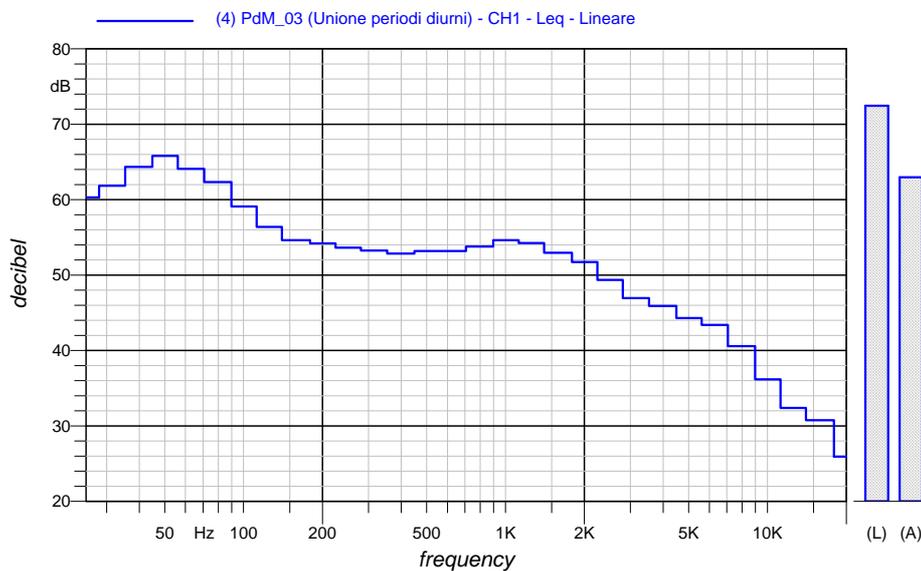
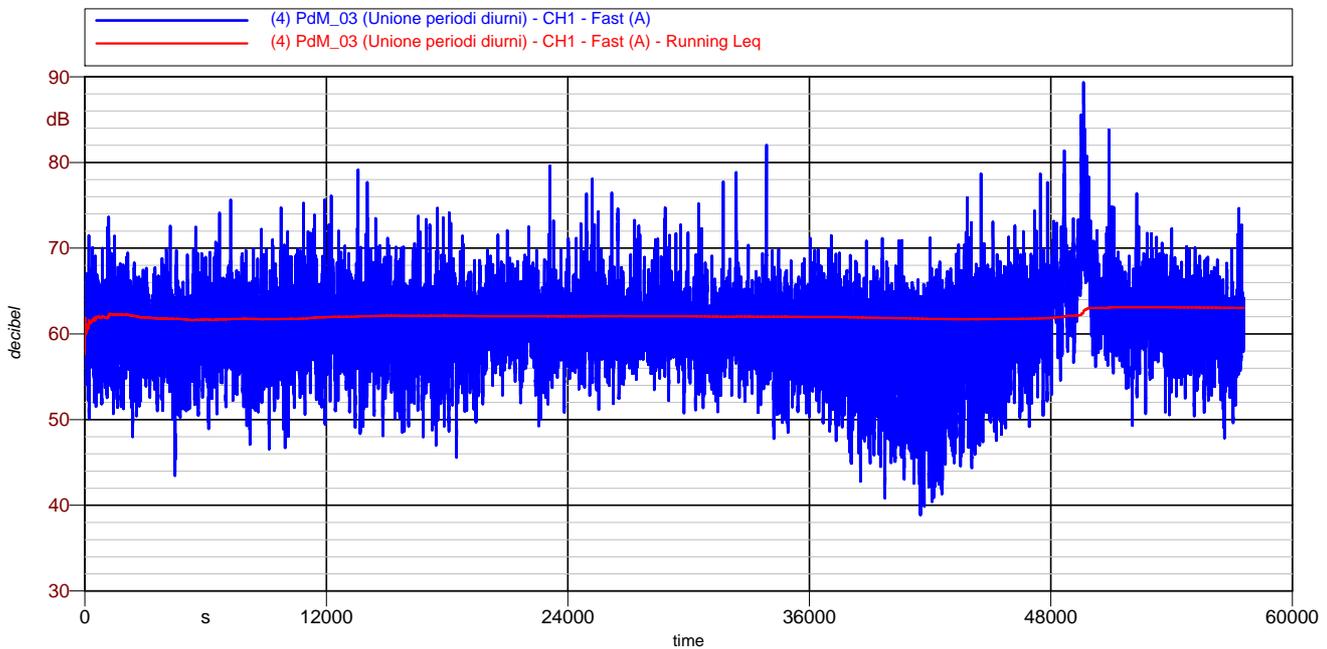
LN01 : 71.1 dB

LN10 : 65.1 dB

LN50 : 60.9 dB

LN90 : 55.3 dB

LN95 : 52.7 dB



Punto di campionamento: 4_24h	Via Battisti	Durata misura
		24 ore

Rilievo fonometrico del 11/12 marzo 2014

Descrizione punto di rilevamento:

La postazione microfónica è situata in corrispondenza dell'area parcheggi prospettante ingresso ex fabbrica "GILERA".

Sorgenti sonore presenti

- Traffico veicolare, leggero e pesante, lungo Via Cesare Battisti.
- Attività lavorative svolte in unità produttive presenti.

La rilevazione è eseguita in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve, con velocità del vento inferiore a 5 m/sec

Il microfono è stato posto ad un'altezza di 4 metri dal suolo

Tempo di misura totale: 24 ore

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
65.0	73.0	68.2	58.7	40.4	38.7



Punto 4_24h
Via Battisti



Punto 4_24h
Via Battisti

COMUNE DI ARCORE
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Periodo Diurno (11/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
66.0	73.4	68.6	62.3	50.8	47.5

Periodo Notturno (11-12/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
57.1	69.5	60.1	42.9	38.1	37.0

Periodo Diurno (12/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
67.4	74.8	69.7	63.0	51.0	48.7

Unione periodi diurni (11-12/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
66.5	73.9	69.0	62.6	50.8	48.0

INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: PdM_04 (Totale)

Data: 11/03/2014

Ora Inizio Misura : 11.14.45

Località: Via Battisti- Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 86400.0 s (1gg)

Total Leq: 65.0

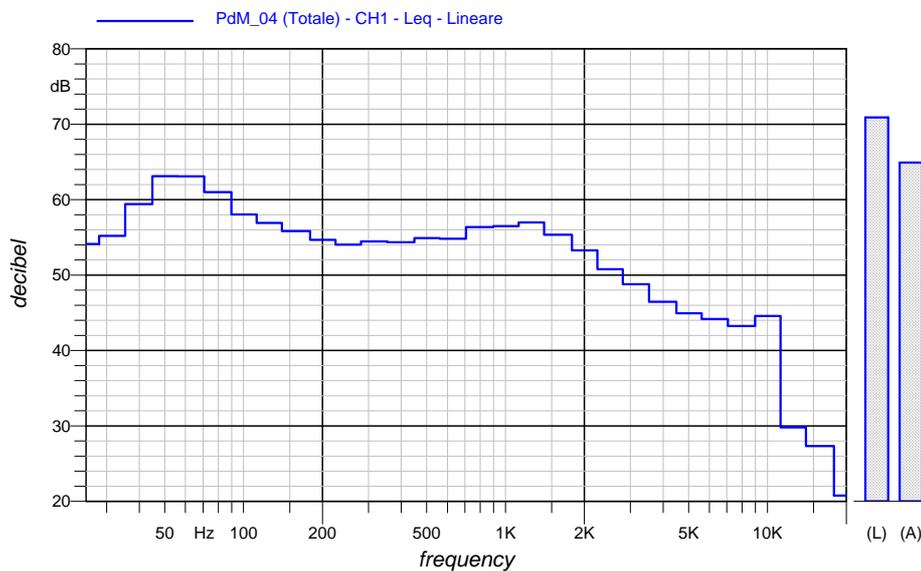
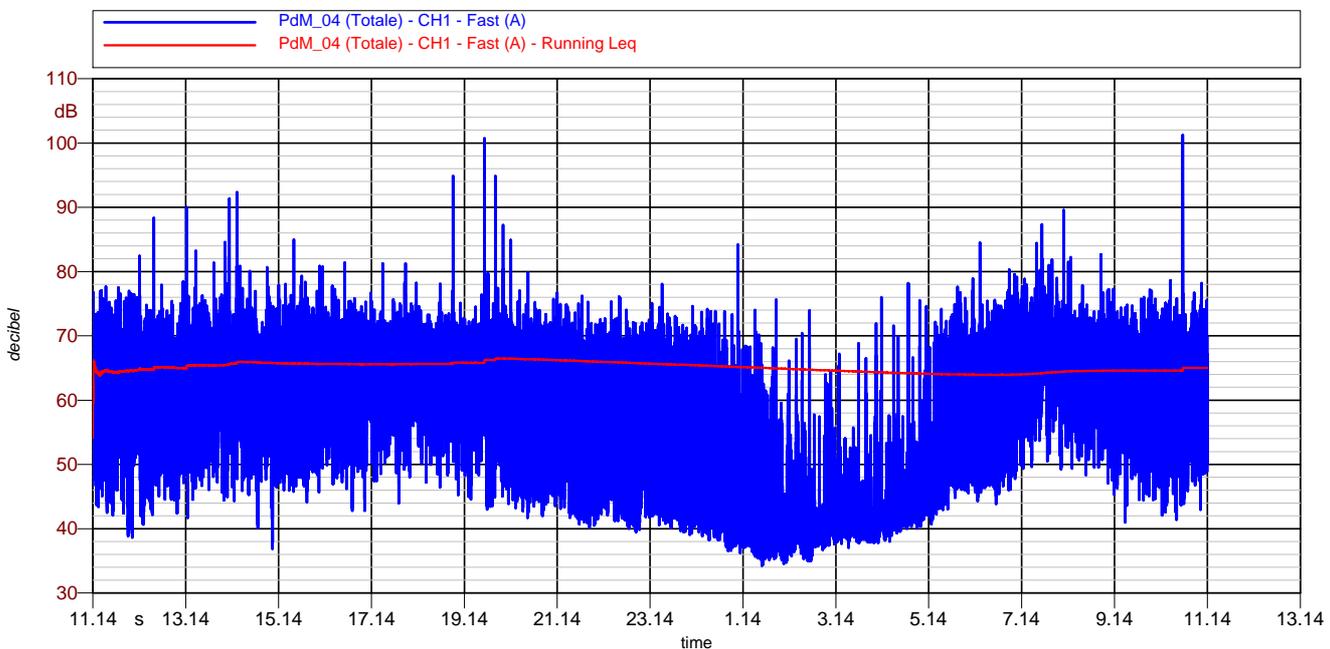
LN01 : 73.0 dB

LN10 : 68.2 dB

LN50 : 58.7 dB

LN90 : 40.4 dB

LN95 : 38.7 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (1) PdM_04 (Diurno 1° giorno)

Data: 11/03/2014

Ora Inizio Misura : 11.14.45

Località: Via Battisti- Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 38714.0 s

Total Leq: 66.0

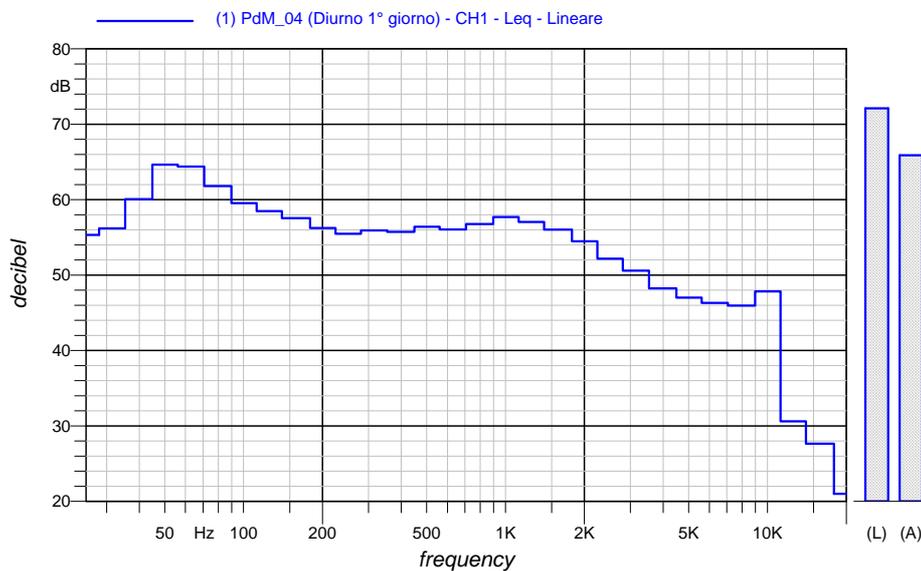
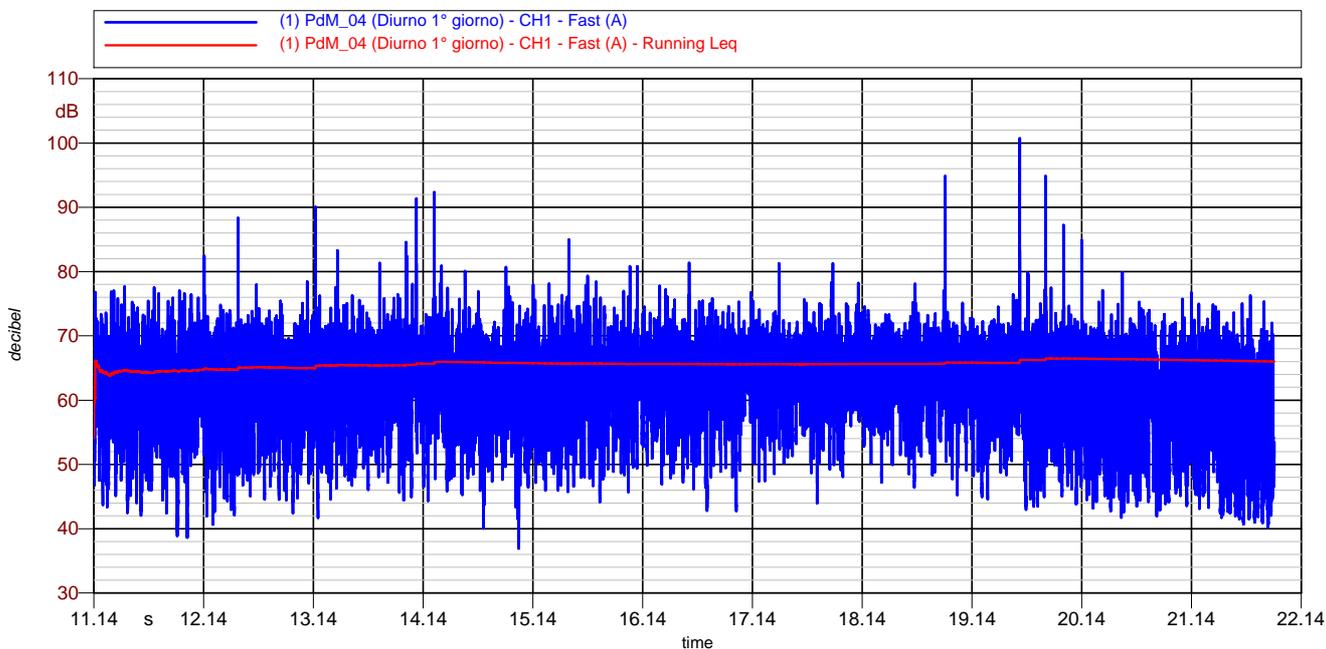
LN01 : 73.4 dB

LN10 : 68.6 dB

LN50 : 62.3 dB

LN90 : 50.8 dB

LN95 : 47.5 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (2) PdM_04 (Notturmo)

Data: 11/03/2014

Ora Inizio Misura : 22.00.00

Località: Via Battisti- Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 28799.0 s

Total Leq: 57.1

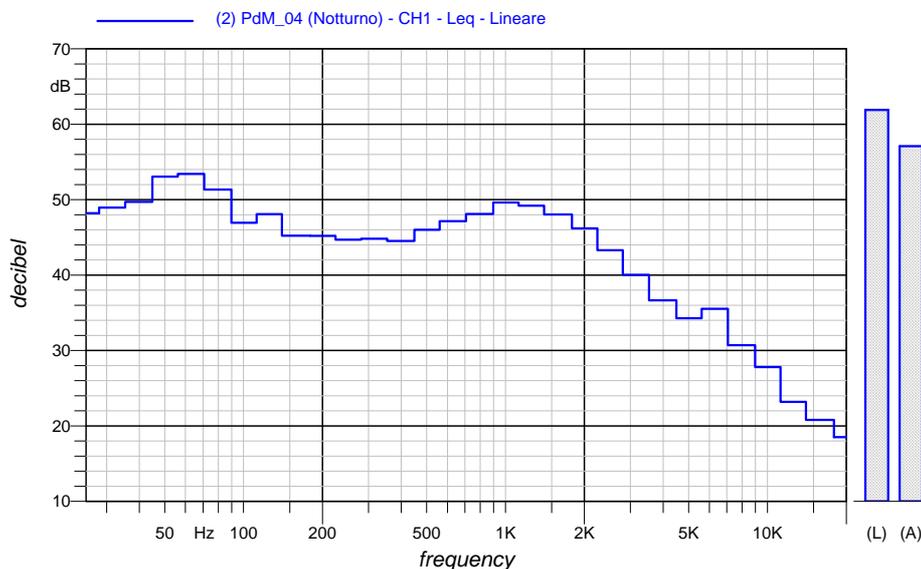
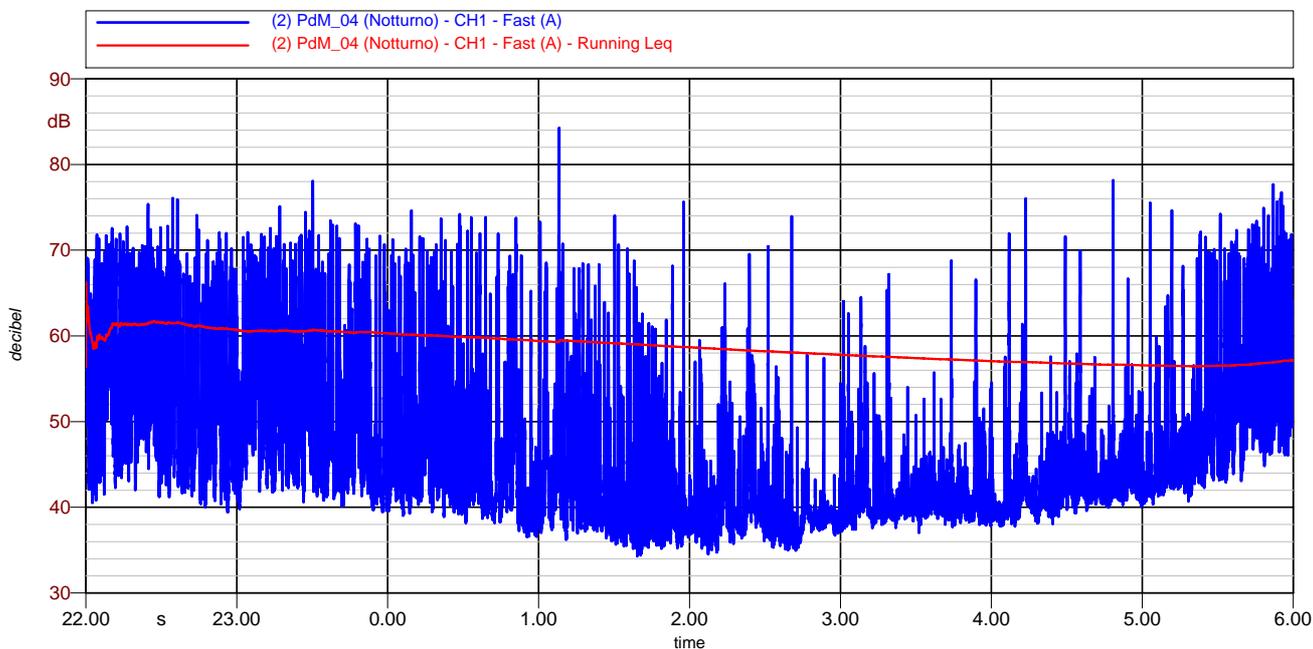
LN01 : 69.5 dB

LN10 : 60.1 dB

LN50 : 42.9 dB

LN90 : 38.1 dB

LN95 : 37.0 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (3) PdM_04 (Diurno 2° giorno)

Data: 12/03/2014

Ora Inizio Misura : 6.00.00

Località: Via Battisti- Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 18885.0 s

Total Leq: 67.4

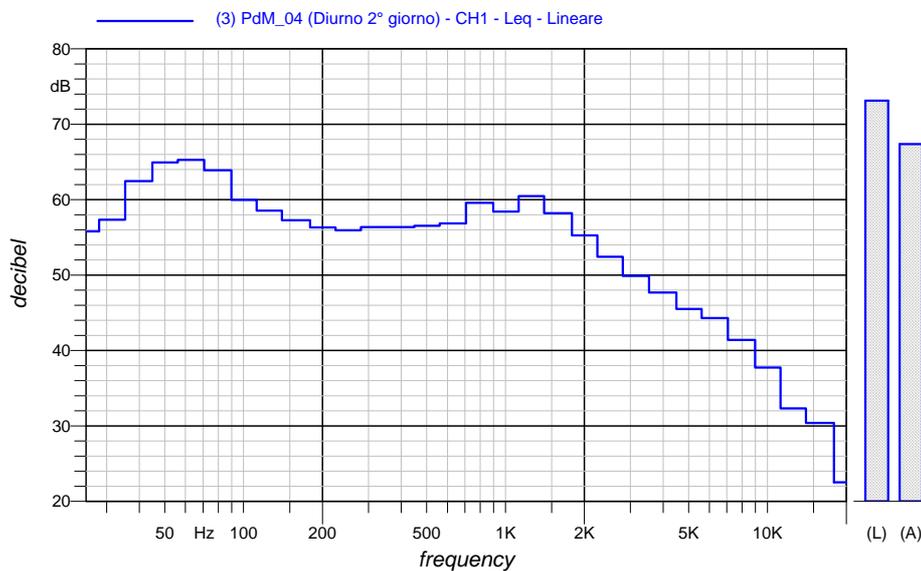
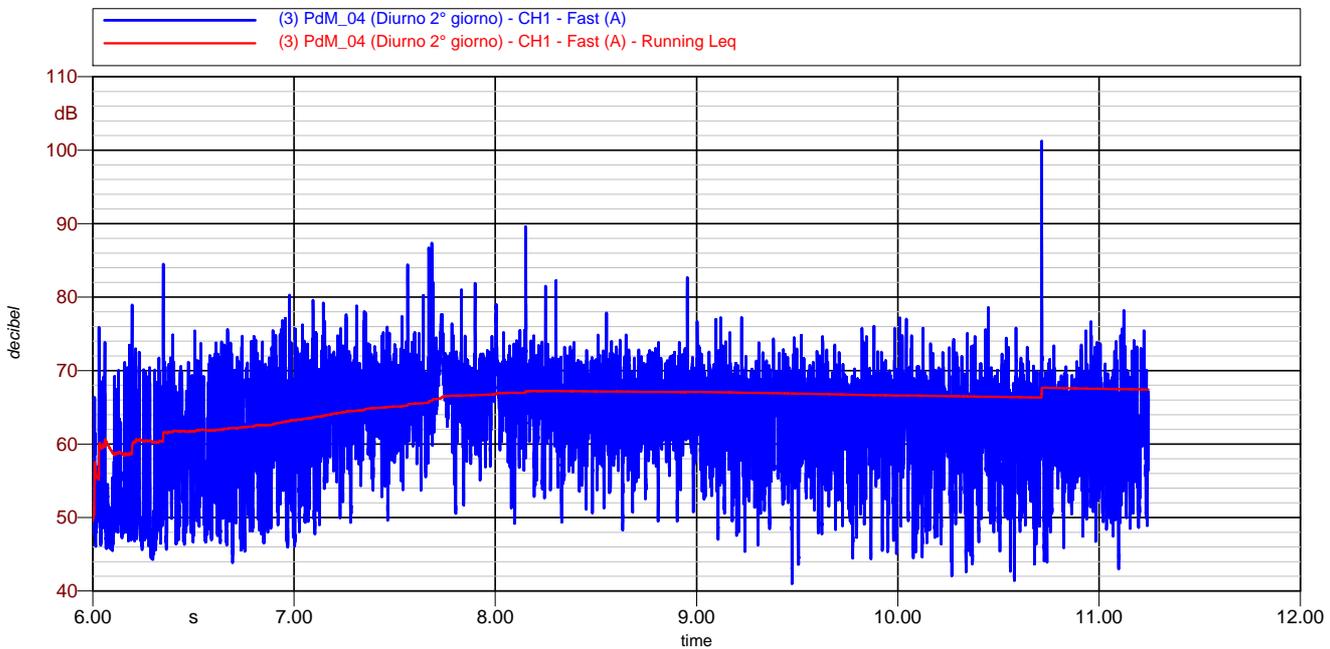
LN01 : 74.8 dB

LN10 : 69.7 dB

LN50 : 63.0 dB

LN90 : 51.0 dB

LN95 : 48.7 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (4) PdM_04 (Unione periodi diurni)

Data: 11/03/2014

Ora Inizio Misura : 11.14.45

Località: Via Battisti- Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 57599.0 s

Total Leq: 66.5

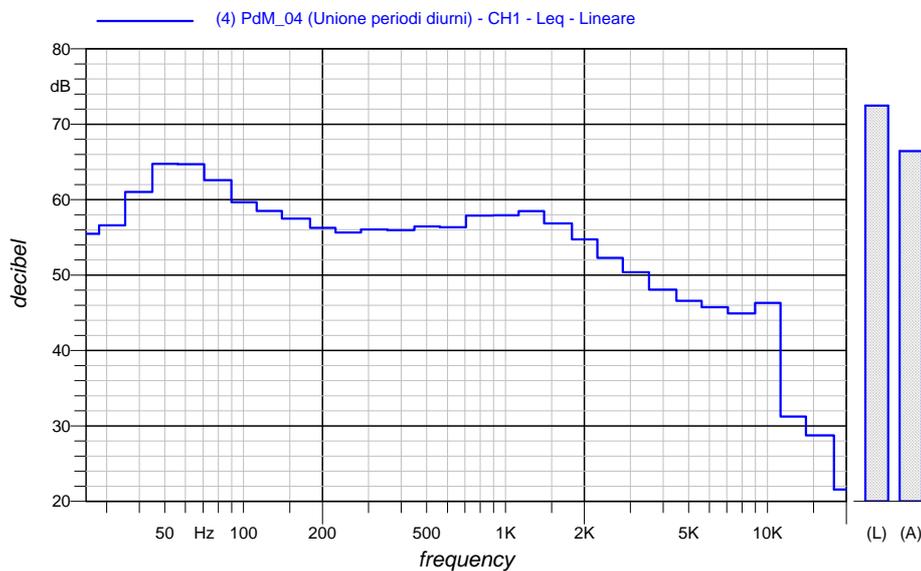
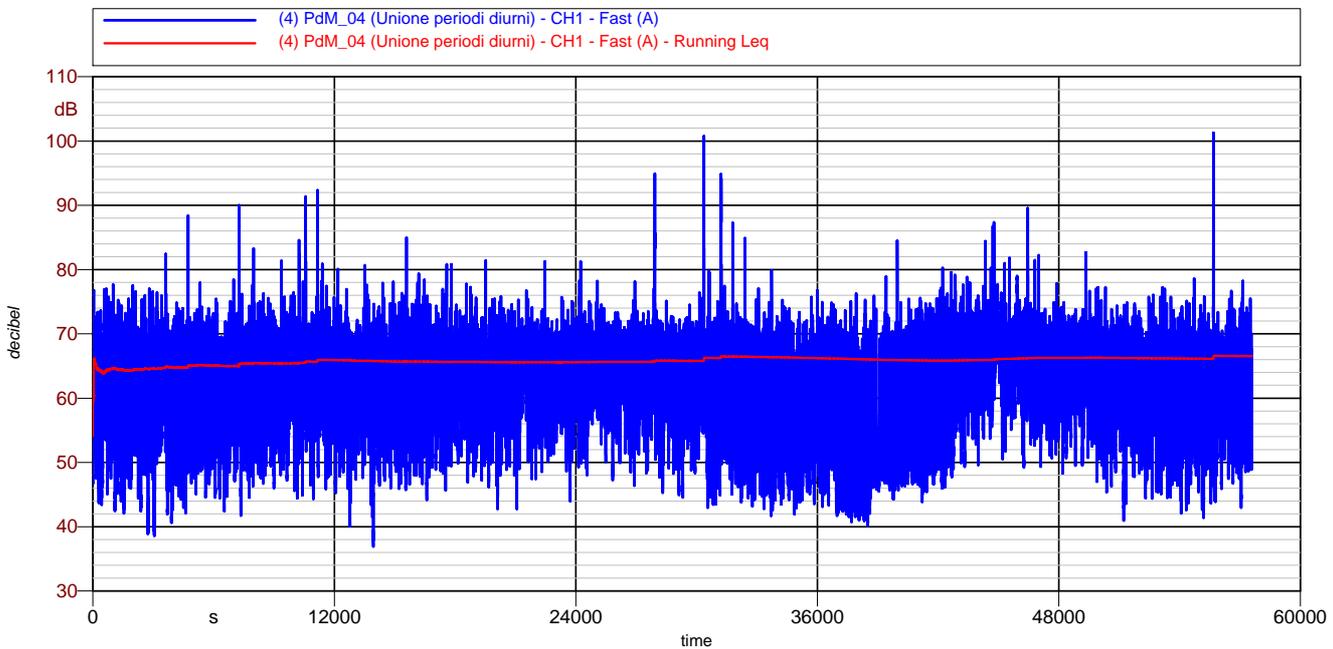
LN01 : 73.9 dB

LN10 : 69.0 dB

LN50 : 62.6 dB

LN90 : 50.8 dB

LN95 : 48.0 dB



Punto di campionamento: 5_24h	Viale Monte Rosa angolo via Parini	Durata misura
		24 ore

Rilievo fonometrico del 05/06 marzo 2014

Descrizione punto di rilevamento:

La postazione microfónica è situata lungo il bordo strada di Via Parini all'angolo con V.le Monte Rosa, di fronte a complesso residenze.

Sorgenti sonore presenti

- Traffico veicolare, leggero e pesante, lungo V.le Monte Rosa
- Traffico veicolare lungo Via Parini.

La rilevazione è eseguita in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve, con velocità del vento inferiore a 5 m/sec

Il microfono è stato posto ad un'altezza di 4 metri dal suolo

Tempo di misura totale: 24 ore

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
65.4	73.4	68.5	63.5	43.5	38.6



Punto 5_24h
Viale Monte Rosa angolo via Parini



Punto 5_24h
Viale Monte Rosa angolo via Parini

COMUNE DI ARCORE
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Periodo Diurno (05/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
66.4	73.0	68.4	64.7	59.0	56.6

Periodo Notturno (05-06/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
61.3	71.6	65.6	51.8	37.3	36.1

Periodo Diurno (06/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
66.7	74.1	69.6	65.2	59.6	57.4

Unione periodi diurni (05-06/03/14)

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
66.6	73.8	69.1	65.0	59.3	57.0

INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: PdM_05 (Totale)

Data: 05/03/2014

Ora Inizio Misura : 15.08.04

Località: Viale Monte Rosa ang Via Parini - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 86400.0 s (1gg)

Total Leq: 65.4

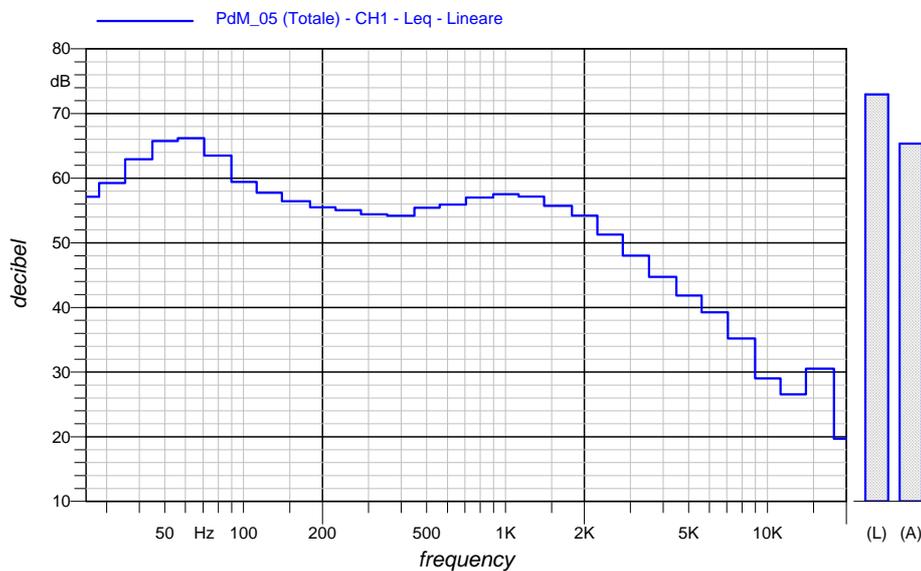
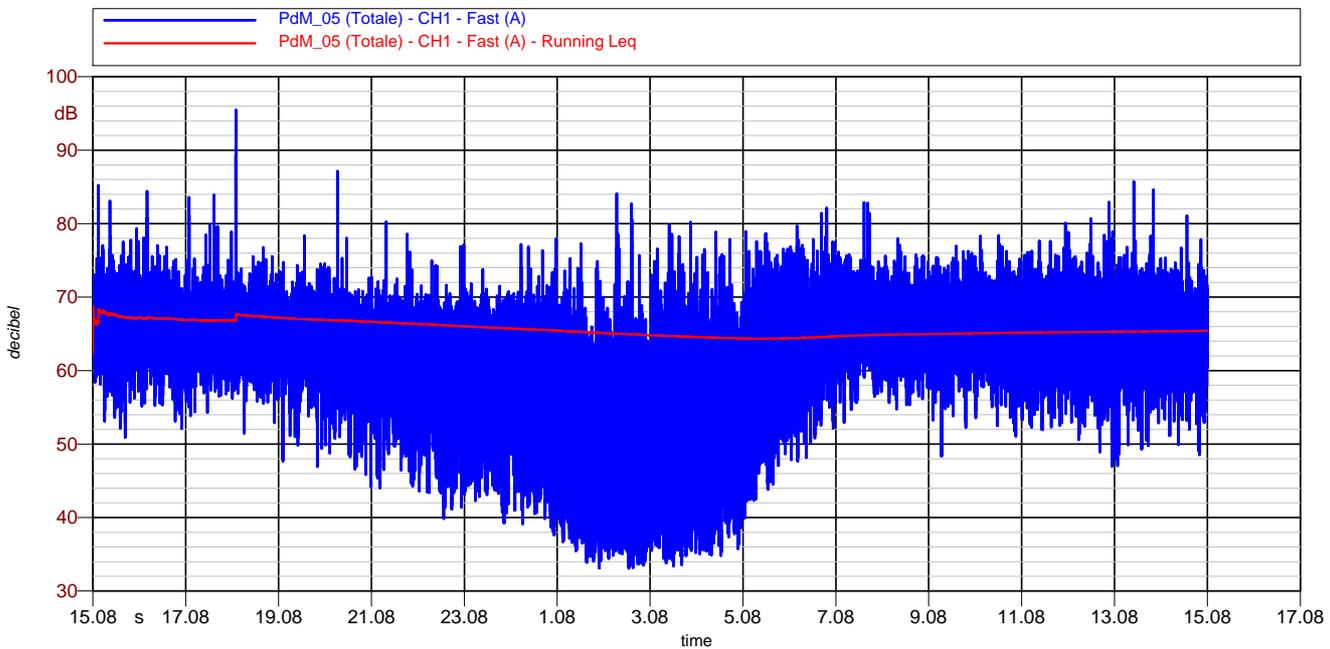
LN01 : 73.4 dB

LN10 : 68.5 dB

LN50 : 63.5 dB

LN90 : 43.5 dB

LN95 : 38.6 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (1) PdM_05 (Diurno 1° giorno)

Data: 05/03/2014

Ora Inizio Misura : 15.08.04

Località: Viale Monte Rosa ang Via Parini - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 24715.0 s

Total Leq: 66.4

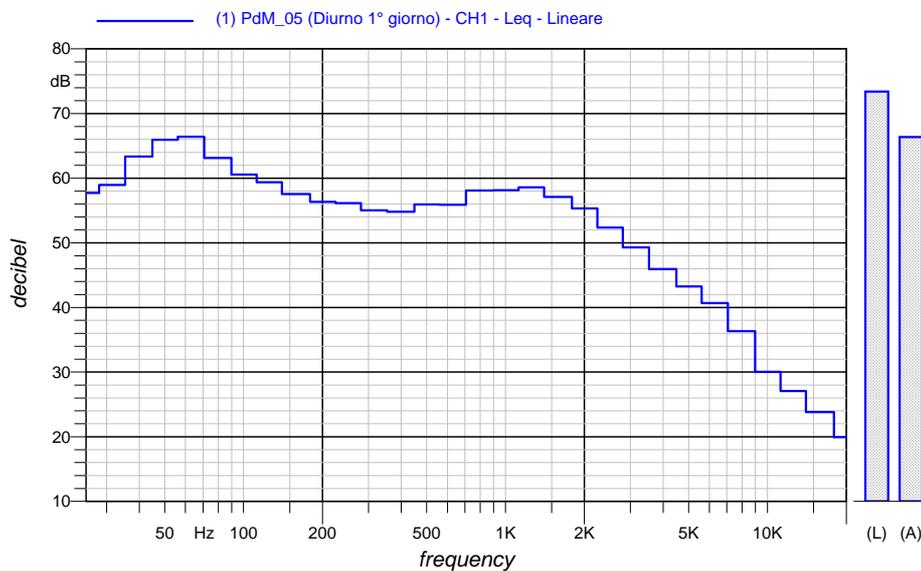
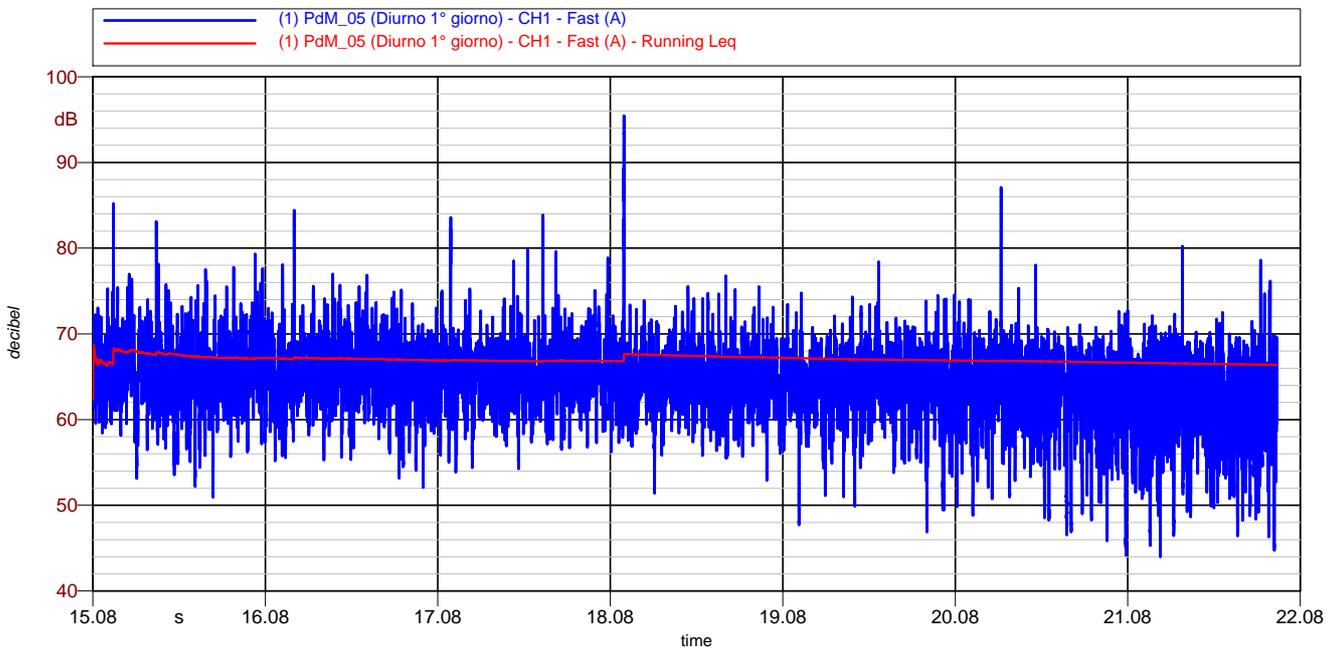
LN01 : 73.0 dB

LN10 : 68.4 dB

LN50 : 64.7 dB

LN90 : 59.0 dB

LN95 : 56.6 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (2) PdM_05 (Notturmo)

Data: 05/03/2014

Ora Inizio Misura : 22.00.00

Località: Viale Monte Rosa ang Via Parini - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 28799.0 s

Total Leq: 61.3

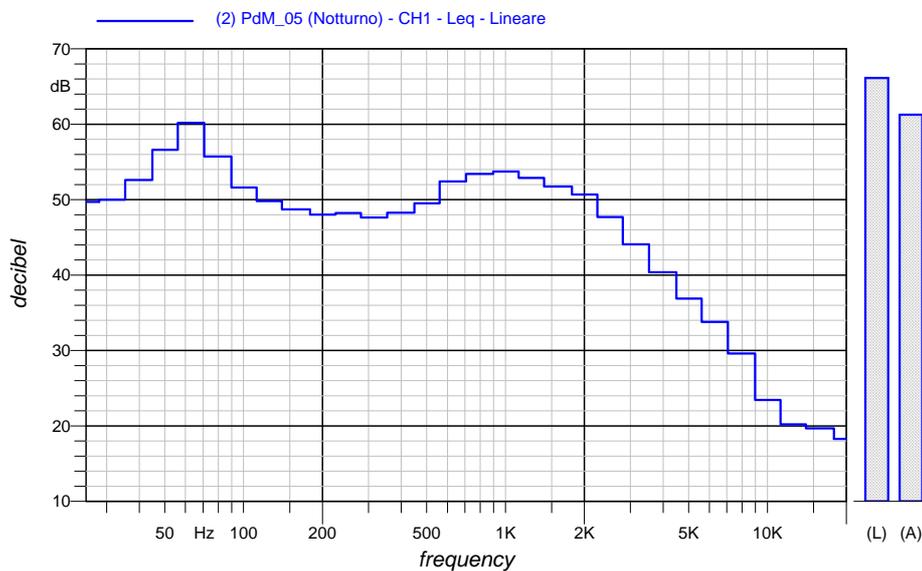
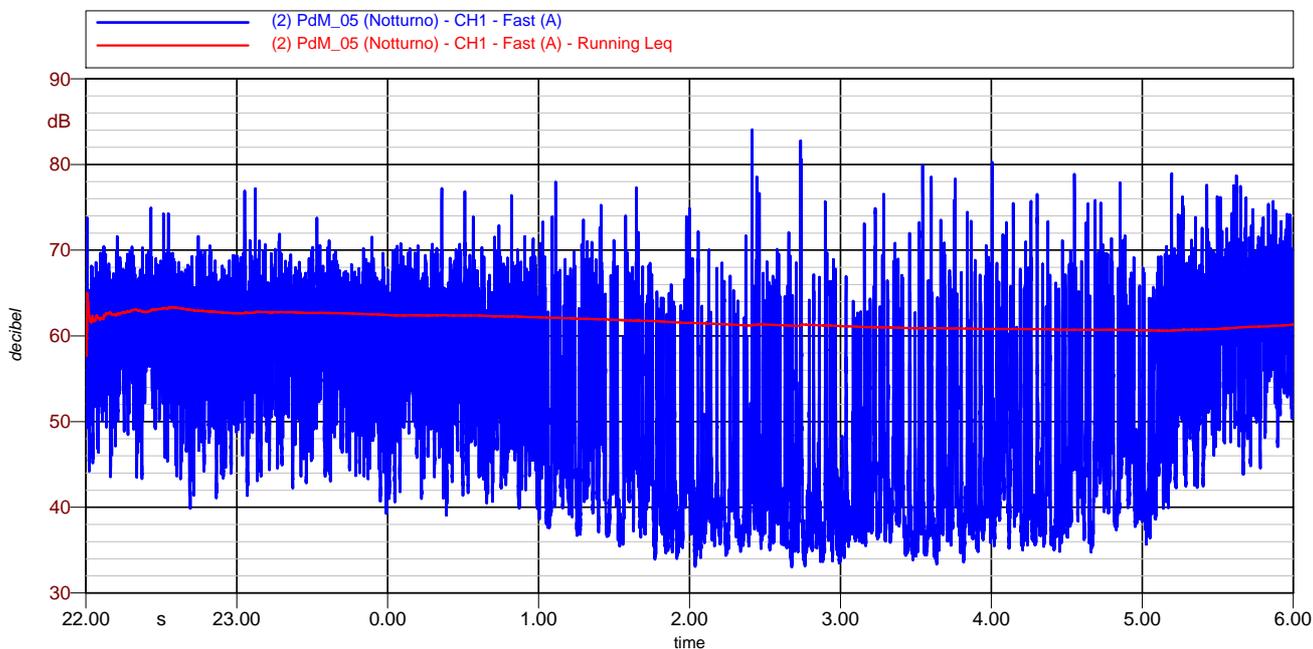
LN01 : 71.6 dB

LN10 : 65.6 dB

LN50 : 51.8 dB

LN90 : 37.3 dB

LN95 : 36.1 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (3) PdM_05 (Diurno 2° giorno)

Data: 06/03/2014

Ora Inizio Misura : 6.00.00

Località: Viale Monte Rosa ang Via Parini - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 32884.0 s

Total Leq: 66.7

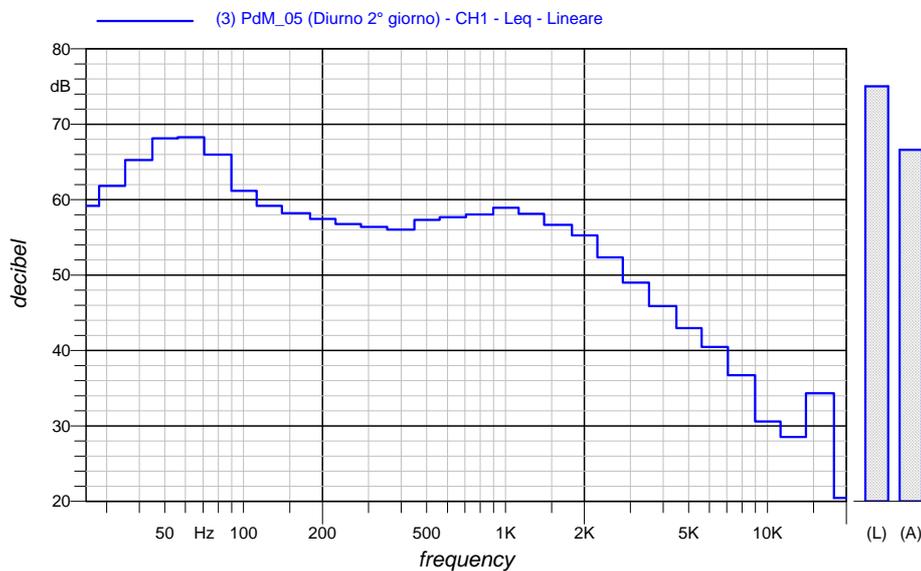
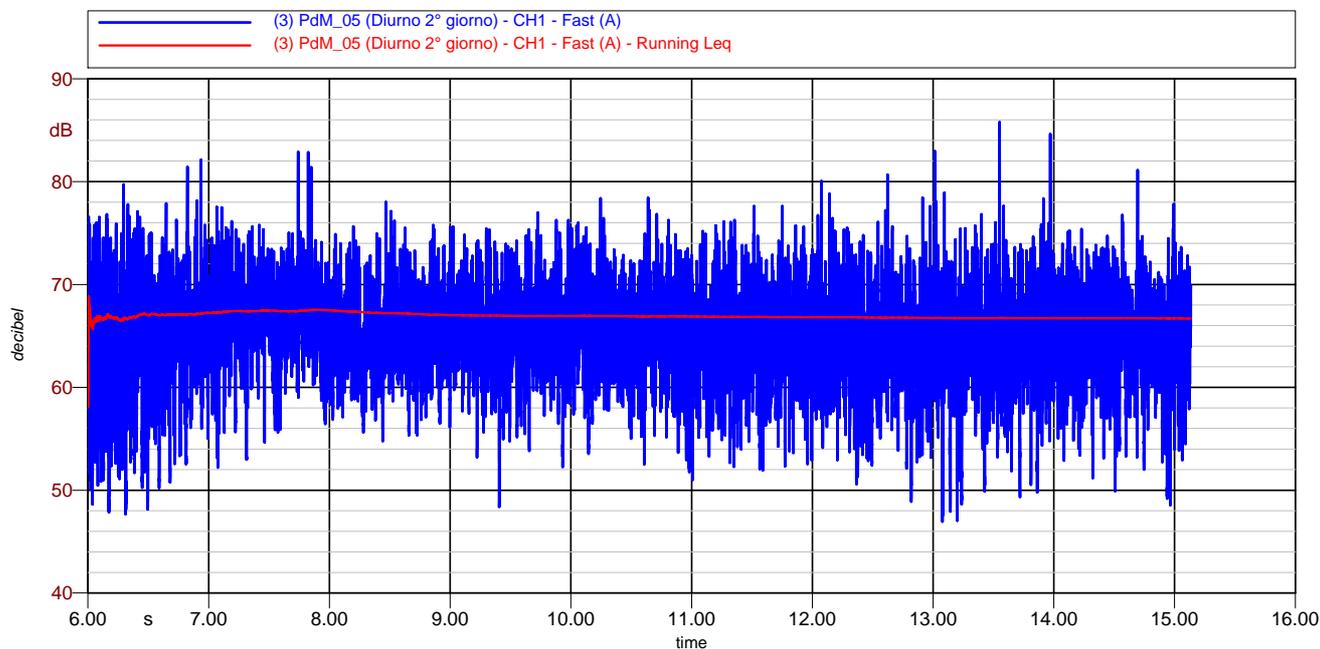
LN01 : 74.1 dB

LN10 : 69.6 dB

LN50 : 65.2 dB

LN90 : 59.6 dB

LN95 : 57.4 dB



INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: (4) PdM_05 (Unione periodi diurni)

Data: 05/03/2014

Ora Inizio Misura : 15.08.04

Località: Viale Monte Rosa ang Via Parini - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 57599.0 s

Total Leq: 66.6

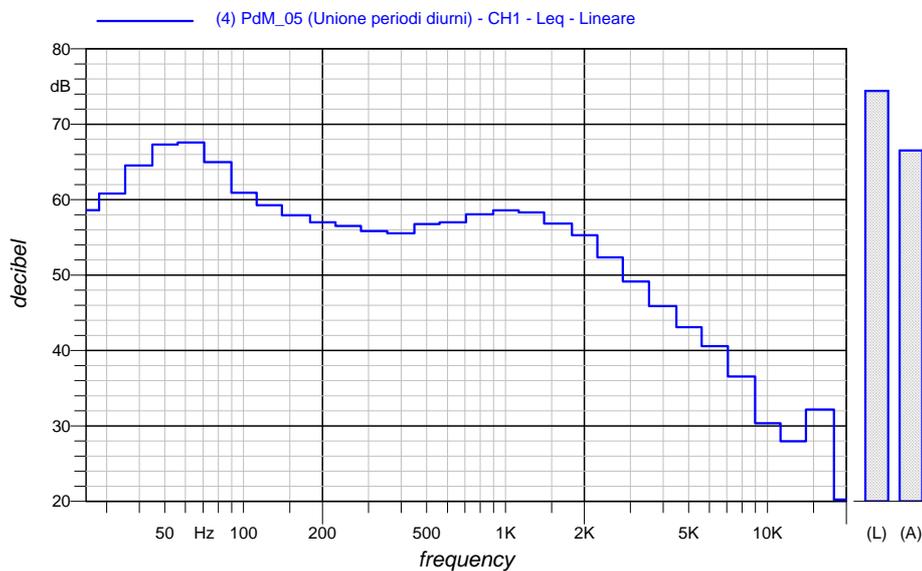
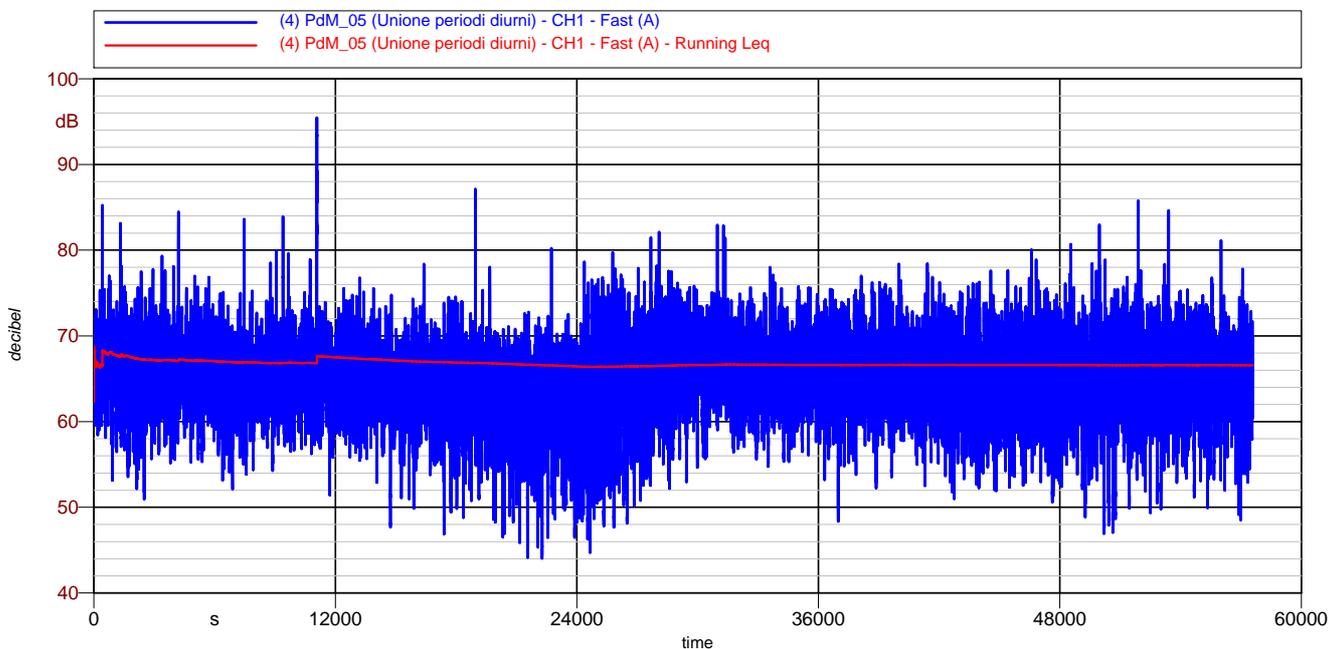
LN01 : 73.8 dB

LN10 : 69.1 dB

LN50 : 65.0 dB

LN90 : 59.3 dB

LN95 : 57.0 dB



Punto di campionamento: 6_1h	Viale Manzoni	Durata misura
		1 ora

Rilievo fonometrico del 13 marzo 2014

Descrizione punto di rilevamento:

La postazione microfónica è situata lungo il bordo strada di Via Manzoni, al termine della strada, di fronte residenze abitative al confine con area di pertinenza di attività produttiva.

Sorgenti sonore presenti

- Traffico veicolare lungo Via Manzoni, legato agli spostamenti dei residenti
- Attività lavorative svolte in unità produttiva presente.
- Cinguettio di uccelli.

La rilevazione è eseguita in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve, con velocità del vento inferiore a 5 m/sec

Il microfono è stato posto ad un'altezza di 4 metri dal suolo

Tempo di misura totale: 1 ora

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
53.5	63.8	55.5	48.7	46.7	46.2



Punto 6_1h
Via Manzoni



Punto 6_1h
Via Manzoni

INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: PdM_06

Data: 13/03/2014

Ora Inizio Misura : 15.26.00

Località: Via Manzoni - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 3600.0 s

Total Leq: 53.5

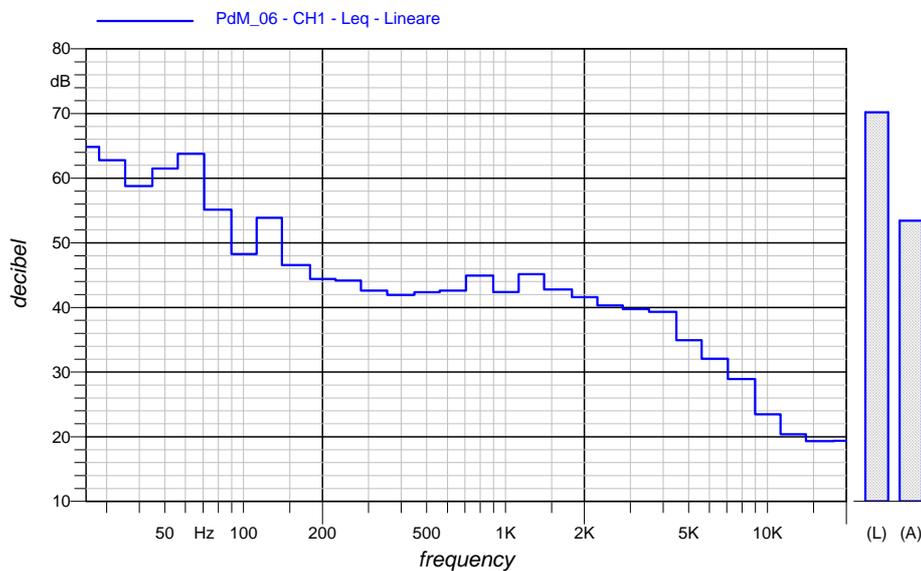
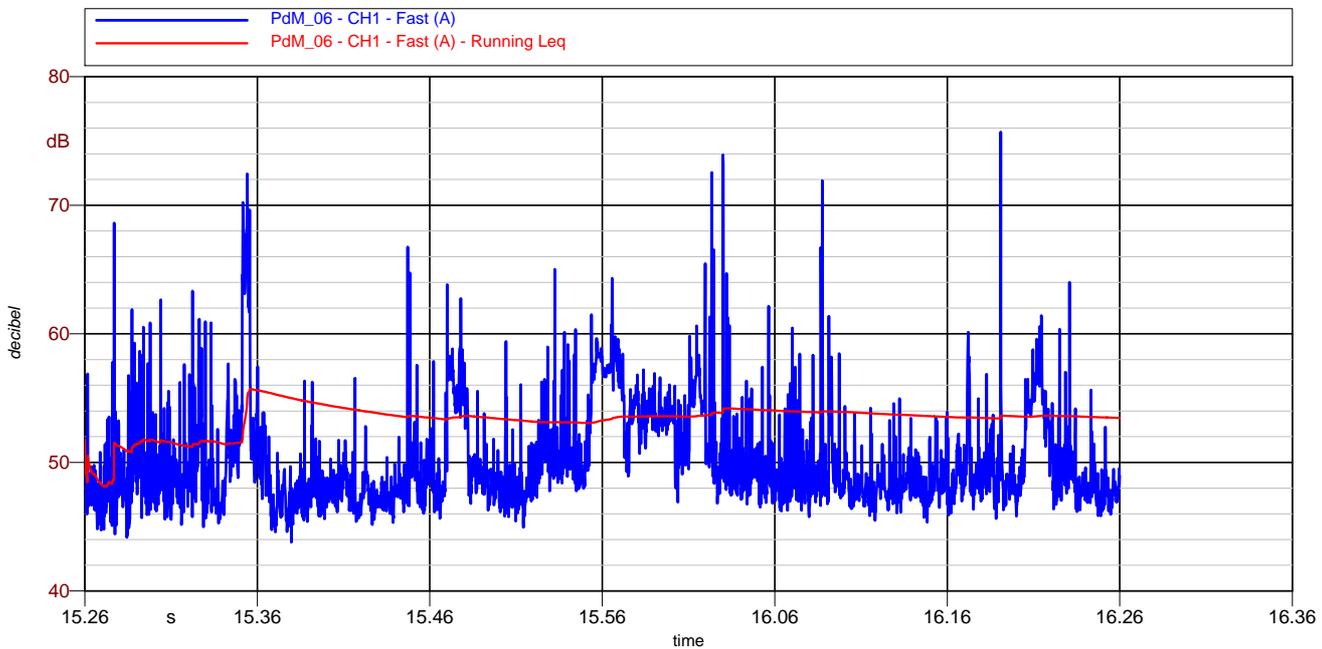
LN01 : 63.8 dB

LN10 : 55.5 dB

LN50 : 48.7 dB

LN90 : 46.7 dB

LN95 : 46.2 dB



Punto di campionamento: 7_1h	Viale Val di Scalve	Durata misura
		1 ora

Rilievo fonometrico del 13 marzo 2014

Descrizione punto di rilevamento:

La postazione microfónica è situata in corrispondenza dei parcheggi antistanti residenze abitative lungo diramazione interna di Via Val Di Scalve, di fronte ad unità produttiva.

Sorgenti sonore presenti

- Traffico veicolare, leggero e pesante, lungo Via Forlanini.
- Traffico veicolare lungo Via Val Di Scalve, legato agli spostamenti dei residenti.
- Cinguettio di uccelli e abbaiare di cani.

La rilevazione è eseguita in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve, con velocità del vento inferiore a 5 m/sec

Il microfono è stato posto ad un'altezza di 4 metri dal suolo

Tempo di misura totale: 1 ora

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
52.5	59.2	49.2	43.8	41.6	41.0



Punto 7_1h
Via Val di Scalve



Punto 7_1h
Via Val di Scalve

INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: PdM_07

Data: 13/03/2014

Ora Inizio Misura : 13.31.15

Località: Via Val Di Scalve - Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 3600.0 s

Total Leq: 52.5

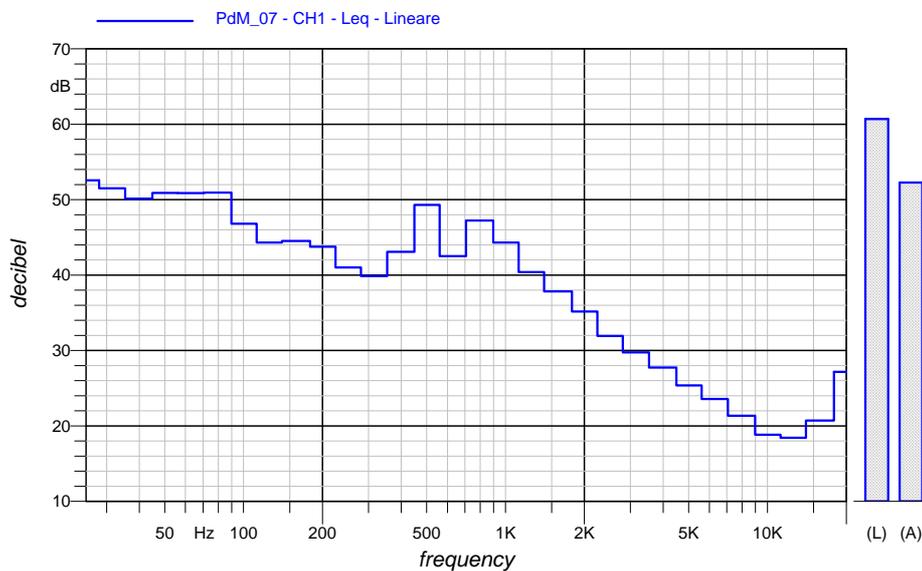
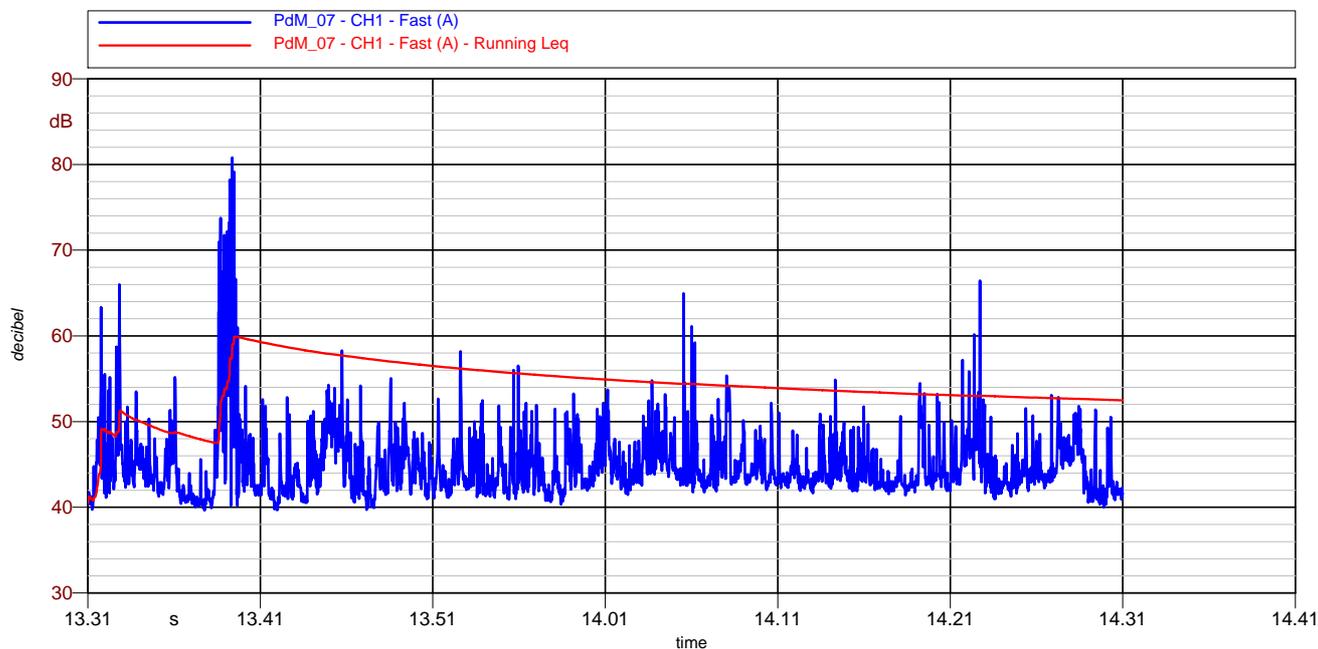
LN01 : 59.2 dB

LN10 : 49.2 dB

LN50 : 43.8 dB

LN90 : 41.6 dB

LN95 : 41.0 dB



Punto di campionamento: 8_1h	Viale Monte Cervino	Durata misura
		1 ora

Rilievo fonometrico del 13 marzo 2014

Descrizione punto di rilevamento:

La postazione microfónica è situata in corrispondenza dell'area parcheggi antistante complesso residenziale, di fronte unità produttive frazionate del comparto ex Molteni.

Sorgenti sonore presenti

- Traffico veicolare, leggero e pesante, lungo Via Monte Cervino.
- Attività lavorative svolte in unità produttive presenti.

La rilevazione è eseguita in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve, con velocità del vento inferiore a 5 m/sec

Il microfono è stato posto ad un'altezza di 4 metri dal suolo

Tempo di misura totale: 1 ora

Valore del livello equivalente e dei percentili espressi in dB(A) riferiti al punto di rilevamento

Leq	L1	L10	L50	L90	L95
61.4	68.3	63.6	60.2	55.5	54.1



Punto 8_1h
Via Monte Cervino



Punto 8_1h
Via Monte Cervino

INDAGINE FONOMETRICA SUL TERRITORIO COMUNALE

Nome: PdM_08

Data: 13/03/2014

Ora Inizio Misura : 16.40.22

Località: Via Monte Cervino- Arcore (MB)

Strumentazione: Larson-Davis 2900B

Durata Misura: 3600.0 s

Total Leq: 61.4

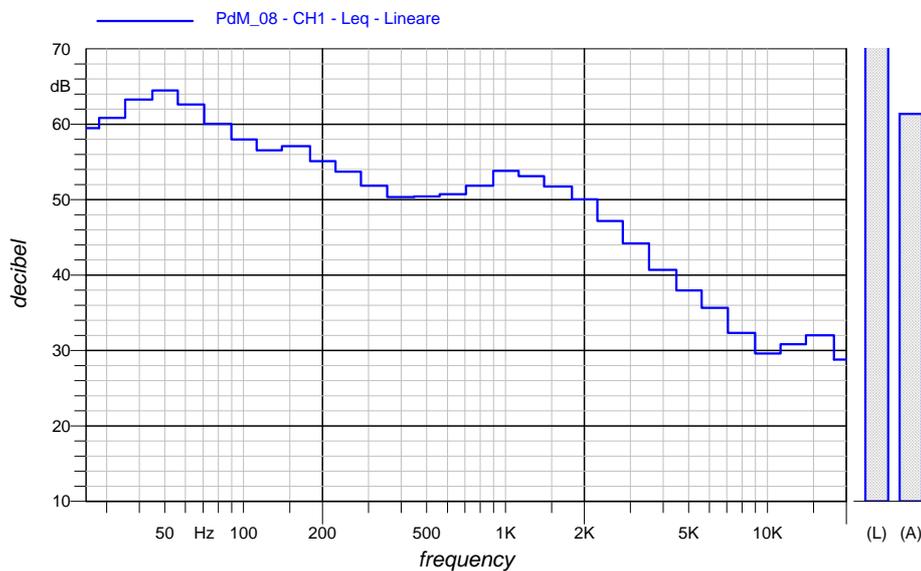
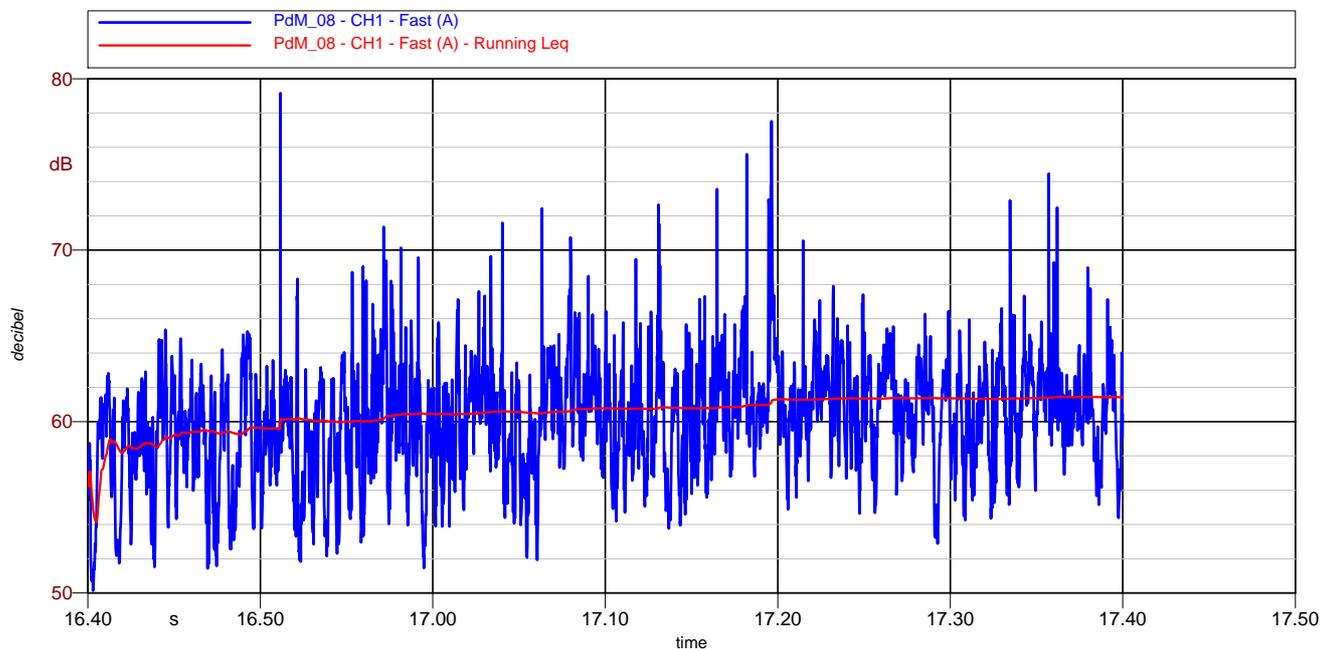
LN01 : 68.3 dB

LN10 : 63.6 dB

LN50 : 60.2 dB

LN90 : 55.5 dB

LN95 : 54.1 dB



Allegato III – Regolamento comunale in materia di tutela dall'inquinamento acustico.



COMUNE DI ARCORE
PROVINCIA DI MONZA BRIANZA

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

L 447/1995, art. 6
LR 13/2001, art. 2
DGR VII/9776 12.07.2002

Regolamento comunale
in materia di tutela
dall'inquinamento
acustico

A cura di:
Dr. Bruno Gagliardi con la collaborazione di:
Dr. Walter Tiano
Per. Ind. Eligio Luppi

SETTEMBRE 2014

STUDIO AMBIENTE UNO
VIA COTTOLONGO, 8 – 20023 CERRO MAGGIORE (MI) - TEL.: 0331514383 FAX 03311892956 -
CELL. 3487264749
MAIL : GAGLIARDI.STUDIOAMBIENTE@VIRGILIO.IT

Regolamento Comunale in Materia di Tutela dall'Inquinamento Acustico

SETTEMBRE 2014

Incarico conferito a:

Dr. Bruno Gagliardi

tecnico competente in acustica ambientale ai sensi L.447/95 con delibera N°. 555 della Giunta Regionale della Lombardia del 10-02-1998.

Studio Ambiente Uno

*Via Cottolengo, 8 - 20023 Cerro Maggiore (MI) - Tel.: 0331514383 Fax 03311892956 - Cell.
3487264749*

Mail : gagliardi.studioambiente@virgilio.it

S O M M A R I O

TITOLO 1 – DISPOSIZIONI GENERALI	2
Art. 1 . Campo di applicazione	2
Art. 2 . Piano Comunale di Classificazione acustica	2
Art. 3 . Definizioni	2
TITOLO 2 – ATTIVITÀ A CARATTERE PERMANENTE	4
Art. 4 . Obbligo della valutazione previsionale di impatto acustico	4
Art. 5 . Semplificazione della documentazione di impatto acustico	4
Art. 6 . Valutazione previsionale di clima acustico	5
Art. 7 . Requisiti acustici passivi degli edifici	6
TITOLO 3 – ATTIVITÀ RUMOROSE TEMPORANEE	7
Art. 8 . Criteri generali per le deroghe	7
CAPO 1 – CANTIERI EDILI, STRADALI ED ASSIMILABILI.....	7
Art. 9 . Cantieri edili, stradali o assimilabili.....	7
Art. 10 . Emergenze	8
CAPO 2 – SPETTACOLI E MANIFESTAZIONI A CARATTERE TEMPORANEO, OVVERO MOBILE, OVVERO ALL'APERTO.....	9
Art. 11 . Manifestazioni temporanee	9
Art. 12 . Disposizioni diverse	9
Art. 13 . Attività ricorrenti	10
CAPO 3 – ALTRE ATTIVITA' TEMPORANEE.....	10
Art. 14 . Altre attività occasionali	10
TITOLO 4 – DISPOSIZIONI FINALI	11
Art. 15 . Sanzioni principali.....	11
Art. 16 . Modifiche al regolamento	11
Art. 17 . Termini di applicazione.....	11

TITOLO 1 – Disposizioni generali

Art. 1 . Campo di applicazione

Il presente regolamento disciplina le competenze comunali in materia di tutela dall'inquinamento acustico, ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera e della Legge 26-10-1995 n°. 447 " Legge quadro sull'inquinamento acustico". Il regolamento disciplina altresì le domande di deroga per le attività temporanee ai sensi art. 8 della L. R. 10-08-2001 n° 13.

Sono escluse dalla disciplina del presente regolamento le fonti di rumore occasionali o sporadiche arrecanti disturbo alle occupazioni, alla quiete pubblica e al riposo delle persone quali schiamazzi, uso di strumenti musicali o di impianti di diffusione sonora da parte di privati, artisti itineranti, strepitii di animali, disciplinate dall'art 659 del Codice Penale e, per gli aspetti inerenti la normale tollerabilità, dall'art. 844 del Codice Civile.

Sono altresì escluse le attività rumorose insistenti nell'ambito di un condominio, quali i servizi e gli impianti fissi dell'edificio adibito ad uso comune limitatamente al disturbo all'interno dello stesso, dove prevalga la disciplina privatistica e regolamenti condominiali e non si rilevi la sussistenza di rapporti di natura pubblica.

Sono altresì escluse le problematiche inerenti l'esposizione al rumore per i lavoratori ai sensi del D.Lgs. 81/2008.

Art. 2 . Piano Comunale di Classificazione acustica

Con il Piano Comunale di Classificazione Acustica è stata operata la suddivisione del territorio in aree acusticamente omogenee con precisi limiti di immissione, emissione e differenziali ai sensi del DPCM 14-11-1997; tali limiti costituiscono i valori da non superare per le diverse sorgenti fisse presenti sul territorio comunale. I valori di immissione differenziali si applicano soltanto agli ambienti interni.

Per il rumore determinato dal solo traffico autoveicolare e ferroviario sono definite dedicate fasce di pertinenza acustica dell'infrastruttura; all'interno di tali fasce, i limiti di immissione si diversificano rispetto al tipo di infrastruttura, e risultano indipendenti dalla classificazione acustica dell'area. Anche le fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture sono individuate e definite nel Piano Comunale di Classificazione Acustica

Art. 3 . Definizioni

Per "attività permanente" si intende qualsiasi attività di tipo produttivo di beni o di servizi, commerciale o comunque legata ad esigenze professionali, come di seguito specificate:

- Le "attività permanenti rumorose" sono tutte quelle non contenute nell'elenco dell'allegato B del DPR 227/2011.
- Le "attività permanenti a bassa rumorosità" sono quelle elencate nell'allegato B del DPR 227/2011.

- Le “attività permanenti a bassa rumorosità oggetto di attenzione”, sono quelle richiamate all'art. 4 del DPR 227/2011.

Si definisce “attività stagionale” qualsiasi attività che si svolga regolarmente ogni anno nel solito periodo per un tempo non inferiore a 60 giorni.

Si definisce “attività temporanea” qualsiasi attività di carattere temporaneo con ubicazione fissa o variabile, che si svolga in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile avente unica rappresentanza legale, che si esaurisce in periodi di tempo limitato e in modo più specifico:

- Si definiscono “Manifestazioni” soggette alle disposizioni del presente regolamento quelle attività di spettacolo e manifestazioni in genere, che hanno durata inferiore a 10 giorni nell'anno solare, anche non consecutivi, con allestimenti temporanei per i quali sia previsto l'utilizzo di sorgenti sonore con la produzione di significativi livelli di rumore.
- Si definiscono “attività ricorrenti” le manifestazioni temporanee svolte nella stessa sede e con le stesse modalità in periodi ripetuti fino a 20 giorni all'anno, anche non consecutivi ed in anni successivi.
- Si definiscono “attività temporanee di cantiere”, quelle relative ai cantieri edili, stradali, le attività di scavo o qualunque altra attività simile per la cui esecuzione sia necessario presentare al Comune dedicata comunicazione, denuncia di inizio attività o autorizzazione specifica ai sensi della vigente normativa.

TITOLO 2 – Attività a carattere permanente

Art. 4 . Obbligo della valutazione previsionale di impatto acustico

Sono obbligati alla presentazione della documentazione di valutazione impatto acustico i titolari delle attività di cui all'art. 8 commi 2,4 della Legge 447/95; tali obblighi vanno ottemperati con i criteri descritti nella D.g.r. del 08 marzo 2002 n° 7/8313, modificato ed integrato con D.g.r. del 10 gennaio 2014 n. X/1217.

Per "attività permanente" si intende qualsiasi attività di tipo produttivo di beni o di servizi, commerciale o comunque legata ad esigenze professionali come definite all'art. 3 comma 1 del presente regolamento.

Art. 5 . Semplificazione della documentazione di impatto acustico

Sono esclusi dall'obbligo di presentare la documentazione di cui all'art. 8 commi 2,4 della Legge 447/95 le attività a bassa rumorosità come di seguito elencate, fatta eccezione per l'esercizio di ristoranti, pizzerie, trattorie, bar, mense, attività ricreative, agroturistiche, culturali e di spettacolo, sale da gioco, palestre, stabilimenti balneari che utilizzano impianti di diffusione sonora ovvero svolgono manifestazioni ed eventi con diffusione di musica o utilizzo di strumenti musicali.

Elenco attività escluse dall'obbligo di presentare documentazione impatto acustico.

Elenco attività permanenti a bassa rumorosità ai sensi dell'allegato B del DPR 227/2011
Attività alberghiera.
Attività agro-turistica.
Attività di ristorazione collettiva e pubblica (ristoranti, pizzerie comprese quelle da asporto, trattorie, mense, bar.....).
Attività ricreative.
Attività turistiche.
Attività sportive escluse quelle motoristiche , quelle con rilevante presenza di pubblico in luoghi circoscritti e quella con uso di armi da fuoco.
Attività culturali.
Attività operanti nel settore dello spettacolo.
Palestre.
Stabilimenti balneari.
Agenzie di viaggio.
Sale da gioco.
Attività di supporto alle imprese.
Call center.
Attività di intermediazione monetaria, finanziari, immobiliare, assicurativa.
Attività di informatica software, house, internet point.
Attività di acconciature (parrucchiere, barbieri).
Istituti di bellezza.
Estetica.
Centro massaggi e solarium.
Piercing e tatuaggi.

Laboratori veterinari.
Studi odontoiatrici ed odontotecnici senza attività di analisi chimico-cliniche e ricerca.
Ospedali, case o istituti di cura , residenze socio assistenziali e riabilitative con un numero di posti letto inferiore a 50, purché sprovvisti di laboratori di analisi e ricerca.
Lavanderie e stirerie.
Attività di vendita al dettaglio di generi vari .
Laboratori artigianali per la produzione di dolci, gelati, pane, biscotti .
Laboratori artigianali per la produzione di prodotti alimentari freschi e per la conservazione o stagionatura di prodotti alimentari.
Macellerie sprovviste del reparto di macellazione.
Laboratori artigianali di sartoria e abbigliamento senza attività di lavaggi, tintura e finissaggio.
Laboratori artigianali di oreficeria, argenteria, bigiotteria, orologeria.
Liuteria.
Laboratori di restauro artistico.
Riparazioni di beni di consumo.
Ottici.
Fotografi.
Grafici

Ad ulteriore dettaglio sulla semplificazione per la redazione della documentazione di previsione impatto acustico dei circoli privati e pubblici esercizi, viene predisposto dedicato modulo con "Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà" ai sensi della D.G.R 10 gennaio 2014-n. X/1217 - (Modulo 1).

Per le attività stagionali si applicano tutte le disposizioni del Titolo 2 del presente regolamento.

Art. 6 . Valutazione previsionale di clima acustico

Sono obbligati alla presentazione della documentazione di "valutazione previsionale clima acustico" i titolari dei progetti di cui all'art. 8 comma 3 della L. 447/95, con le modalità previste nell'art. 6 della deliberazione di Giunta Regionale del 08 marzo 2002 n° 7/8313.

Per la presentazione della valutazione previsionale di clima acustico nel caso di realizzazione di nuovi insediamenti residenziali valgono i seguenti ulteriori criteri:

- Con riferimento alle infrastrutture di trasporto, la prossimità va intesa per le edificazioni che ricadono nelle fasce di pertinenza acustica come definite dal DPR 142/2004 per le strade e DPR 459/98 per le ferrovie; per gli aeroporti le edificazioni ricadenti in zona A o B e tutti gli edifici comunque compresi entro 200 metri dal loro sedime e da quello di aviosuperfici ed eliporti.
- Per prossimità di circoli privati o ricreativi e pubblici esercizi (esclusi i locali da ballo e con musica dal vivo amplificata con capienza maggiore di 200 persone) si deve intendere una distanza non superiore a 100 metri dai citati locali.
- Per prossimità di impianti sportivi, discoteche, locali da ballo e locali con impianti acustici ed elettroacustici con capienza maggiore di 200 persone, si deve intendere una distanza fino a 200 metri dai confini del locale.

La documentazione previsionale di clima acustico deve essere sottoscritta dal titolare del titolo abilitativo e redatta da un tecnico competente in acustica ambientale.

Art. 7 . Requisiti acustici passivi degli edifici

Ai sensi dell'art. 7 della L. Regionale n° 13 del 10 agosto 2001, i progetti relativi a nuove costruzioni o ad interventi sul patrimonio edilizio esistente che ne modifichino le caratteristiche acustiche, devono essere corredati da valutazione e dichiarazione da parte di tecnico competente in acustica ambientale che attesti il rispetto dei requisiti acustici indicati nel DPCM 05-12-1997.

TITOLO 3 – Attività rumorose temporanee

Art. 8 . Criteri generali per le deroghe

Qualora per le attività temporanee si prevedesse il superamento dei limiti di rumorosità indicati dalla vigente normativa, il Comune può autorizzare deroghe temporanee a tali limiti, con le modalità come descritte nei successivi articoli. I citati limiti devono sempre essere considerati come limiti di emissione dell'attività nel suo complesso, intesa come sorgente unica.

CAPO 1 – CANTIERI EDILI, STRADALI ED ASSIMILABILI

Art. 9 . Cantieri edili, stradali o assimilabili

La richiesta di deroga per cantieri edili, stradali e simili viene articolata in due procedure distinte, di cui la prima "semplificata" e la seconda "non semplificata".

Nella procedura semplificata rientrano i cantieri previsti in aree III, IV, V, VI come definite dalla classificazione acustica del territorio comunale, i cui confini delle aree d'attività distano per più di 100 metri dalle pertinenze di scuole, ospedali, case di cura e che, inoltre, ottemperino alle seguenti condizioni:

- Limite di orario delle attività oggetto della deroga:
 - Dalle ore 08.00 alle ore 19.00;
- Limite di emissione ammessi:
 - 70 dB(A) in facciata esterna ai recettori;
 - 65 dB(A) misurati a finestre chiuse all'interno dei recettori strutturalmente collegati con gli edifici in cui si eseguono le attività di cantiere.
- Durata dell'attività:
 - massimo 20 giorni.
- Giorni di svolgimento dell'attività:
 - dal lunedì al venerdì.

Il legale rappresentante dell'attività richiedente la deroga deve presentare domanda all'ufficio comunale competente, almeno 15 giorni prima dell'attivazione del cantiere. La domanda risulta accolta, se dopo 15 giorni dalla sua presentazione, non siano pervenute comunicazioni o disposizioni in merito da parte del Comune.

Per i cantieri che non riescono ad ottemperare alle condizioni della procedura semplificata, il legale rappresentante dell'attività di cantiere dovrà richiedere la deroga presentando apposita domanda almeno 30 giorni prima dell'attivazione del cantiere. Nella domanda dovranno essere precisati i limiti di orario e di rumorosità in deroga richiesti, nonché specificata la motivazione per cui non è possibile il rispetto delle condizioni della procedura semplificata.

Alla richiesta dovrà essere allegata una relazione di previsione impatto acustico redatta da tecnico competente in acustica ambientale.

Il Comune, riservandosi la possibilità di richiedere integrazioni alla documentazione presentata, entro 30 giorni dalla richiesta, autorizza o meno, previa eventuale richiesta di parere ARPA, l'attività in deroga con le eventuali prescrizioni.

Art. 10 . Emergenze

I cantieri edili, stradali e simili attivati per il ripristino urgente dell'erogazione di servizi pubblici in rete (linee telefoniche ed elettriche, condotte fognarie, acqua potabile, gas , ecc...) ovvero in situazioni di pericolo per l'incolumità della popolazione e di pericolo immediato per l'ambiente e il territorio, non sono tenuti all'osservanza di quanto stabilito nel presente regolamento, limitatamente al periodo necessario per l'intervento d'emergenza, e pertanto si intendono autorizzate in deroga.

CAPO 2 – SPETTACOLI E MANIFESTAZIONI A CARATTERE TEMPORANEO, OVVERO MOBILE, OVVERO ALL'APERTO.

Art. 11 . Manifestazioni temporanee

La richiesta di deroga per manifestazioni temporanee viene articolata in due procedure distinte, di cui la prima "semplificata" e la seconda "non semplificata".

La procedura semplificata per manifestazioni temporanee possono essere autorizzate in deroga con le seguenti condizioni:

- Periodo:
 - tutto l'anno;
- Giorni:
 - tutti i giorni della settimana;
- Modalità:
 - modalità diverse potranno essere concesse per attività quali sagre, feste popolari, manifestazioni in genere, di partito o comunque attività che per loro natura debbano svolgersi su più giornate consecutive e comunque non oltre 10 giorni.
- Orario:
 - 10.00-00.30 il venerdì, sabato e prefestivi;
 - 10.00-23.30 dalla domenica al giovedì.
- Limiti:
 - limite di 70 dB(A) di giorno e 60 dB(A) di notte con esclusione del criterio differenziale.

Il legale rappresentante della manifestazione temporanea deve presentare domanda per l'autorizzazione alle emissioni sonore, con l'eventuale richiesta di deroga, almeno 15 giorni prima dell'inizio dell'attività. La domanda risulta accolta, se dopo 15 giorni dalla sua presentazione, non siano pervenute comunicazioni o disposizioni in merito da parte del Comune.

La procedura "non semplificata" per le manifestazioni temporanee, differenti da quella semplificata, prevede l'autorizzazione in deroga previa eventuale richiesta di parere ARPA, per un massimo di 3 giorni all'anno dalle ore 10.00 alle ore 00.30 con limiti di 85 dB(A) da non superare in facciata dei recettori più esposti. Il legale rappresentante della manifestazione dovrà presentare richiesta di autorizzazione in deroga 30 giorni prima dell'inizio dell'attività, corredata da valutazione di impatto acustico sottoscritta da tecnico competente in acustica.

Art. 12 . Disposizioni diverse

Il Sindaco, per manifestazioni di particolare rilievo, può richiedere il riesame della documentazione presentata nei termini previsti, ovvero disporre comunque l'autorizzazione all'evento, qualora ritenga che ciò rappresenti una opportunità e una

risorsa per la promozione del territorio amministrato, tenuto conto della zona ove si svolge l'attività, del periodo e rilevanza dell'evento.

Art. 13 . Attività ricorrenti

Per manifestazioni ed attività ricorrenti, il legale rappresentante può rimandare la documentazione già in possesso dell'Amministrazione Comunale, con validità non superiore a tre anni, dichiarando che l'attività si svolgerà nelle stesse condizioni di cui alla relazione già inviata.

E' fatta salva la facoltà dell'Amministrazione Comunale di richiedere comunque idonea documentazione qualora ritenga non si possa configurare la condizione di "attività ricorrente".

CAPO 3 – ALTRE ATTIVITA' TEMPORANEE.

Art. 14 . Altre attività occasionali

Sono autorizzati in deroga fino alle ore 01.00 gli spettacoli pirotecnici organizzati in occasione delle festività civili, religiose di rilevanza pubblica.

TITOLO 4 – Disposizioni finali

Art. 15 . Sanzioni principali

Il mancato rispetto delle prescrizioni o disposizioni del presente regolamento, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa da € 258,23 a € 10.329,14 di cui all'art. 10 comma 3 della L. 447/95.

Fatto salvo quanto previsto dall'art. 650 del Codice Penale, chiunque non ottempera all'ordinanza del Sindaco legittimamente adottata ai sensi dell'art. 9 della L. 447/95, è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 1.032,91 a € 10.329,14.

Art. 16 . Modifiche al regolamento

Gli adeguamenti normativi conseguenti all'entrata in vigore di nuove disposizioni legislative sono inserite nel presente regolamento con atto del Dirigente. Tutte le altre modifiche al presente regolamento devono essere approvate dal Consiglio Comunale.

Art. 17 . Termini di applicazione

Il presente regolamento entrerà in vigore il giorno successivo alla data di approvazione da parte del Consiglio Comunale.