



**RAPPORTO DI PROVA
INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA
MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE**



MA- I^A CE 2013 RC

Committente: Autorità Portuale di Civitavecchia, Fiumicino e Gaeta.

Oggetto: Servizio di monitoraggio ambientale ed acustico nel cantiere delle opere strategiche per il Porto di Civitavecchia – 1° lotto funzionale: prolungamento antemurale C. Colombo, Darsene Servizi e Traghetti.

Ordine: Contratto rep. N. 24.763 Raccolta n. 11.622 [CUP J31G05000000001-CIG 4774505E27]

Note:

N. Pagine: 45

N. Pagine fuori testo: 0

Rev.0 DESCRIZIONE DELLE REVISIONI

✓

<i>Data :</i>	<i>Nome file:</i>	<i>Emesso da:</i>	<i>Autore:</i>	<i>Ver.</i>	<i>Appr.</i>
Rev.0 07/02/2014	MA- I ^A CE 2013 RC	BI-LAB S.r.l.	P. Rinaldi	A. Cernicchiaro	A. Battaglini

	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

Pagina 1 di 103

INDICE

0. INTRODUZIONE	pag. 2
1. PIANO DI INDAGINE	pag. 3
1.1 Punti di misura.....	pag. 3
2. PARAMETRI RILEVATI.....	pag. 4
3. POSTAZIONI misure Breve Termine e dati strumentazione	pag. 4
3.1 BT – Palazzine Ex ENEL.....	pag. 5
3.2 BT - Casa Cantoniera	pag. 7
3.3 BT – Abitazione Izzo	pag. 8
3.4 BT – Casa di Riposo S. Rita	pag. 10
3.5 BT – Loc. La Scaglia	pag. 12
4. POSTAZIONI misure Lungo termine.....	pag. 16
4.1 LT – Varco nord/Molinari	pag. 17
4.2 LT - Casa di Riposo S. Rita	pag. 23
4.3 LT - La Scaglia	pag. 26
5. Classificazione acustica del Comune di Civitavecchia.....	pag. 33
6. Andamento meteorologico del periodo d'indagine	pag. 34
7. Attività di cantiere	pag. 35
8. Altre sorgenti emissive presenti nell'area di interesse	pag. 35
9. CONCLUSIONI.....	pag. 36

	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

0. INTRODUZIONE

La presente relazione fa particolare riferimento al punto 3.6.1. del Capitolato di appalto e rappresenta il rapporto tecnico denominato Relazione di Campagna contenente:

- la sintesi dei risultati ottenuti, dedotti dai Rapporti di Prova, che ne costituiscono appendice e/o allegato e riportanti la sintesi delle metodiche adottate e le eventuali modifiche apportate alle attività di misura (tecnica, frequenza, ubicazione, ecc.), con relativa motivazione;
- una prima valutazione dell'incidenza del cantiere sulle singole postazioni di misura e sui singoli recettori, da convalidare nelle successive ripetizioni da effettuare nei prossimi periodi estivi ed invernali;
- il commento riassuntivo dei risultati conseguiti, in relazione anche ai vigenti limiti di legge.

I rapporti di Prova, riportati in appendice/allegato riguardano tutte le postazioni sede di rilievi sia con tecnica BT che con tecnica LT.

Nell'insieme è riportata anche una misura complementare che è oggetto di rilevamento specifico nel corso della campagna, con tecnica BT (Loc. La Scaglia).

I dati specifici sulle condizioni meteorologiche rilevate direttamente, associate altresì ai rilievi sui flussi di traffico nelle diverse postazioni considerate, fanno esplicito riferimento a quanto riportato nella relazione di misura sulla verifica dell'impatto sul comparto inquinamento dell'aria.

Stesso dicasi per quanto riguarda le altre informazioni raccolte, quali la presenza di altri cantieri, le attività espletate al loro interno, il funzionamento di sorgenti particolari e quant'altro di interesse.

E' stata riportata una sintetica valutazione dell'incidenza del cantiere sulle singole postazioni di misura e sui singoli ricettori ed il commento riassuntivo dei risultati conseguiti, in relazione anche ai vigenti limiti di legge.

Quanto sopra, a validazione delle previsioni di impatto eseguite in fase progettuale ed a sostegno delle eventuali misure aggiuntive di mitigazione e di protezione acustica realizzate.

RAPPORTO DI PROVA

Metodica BT

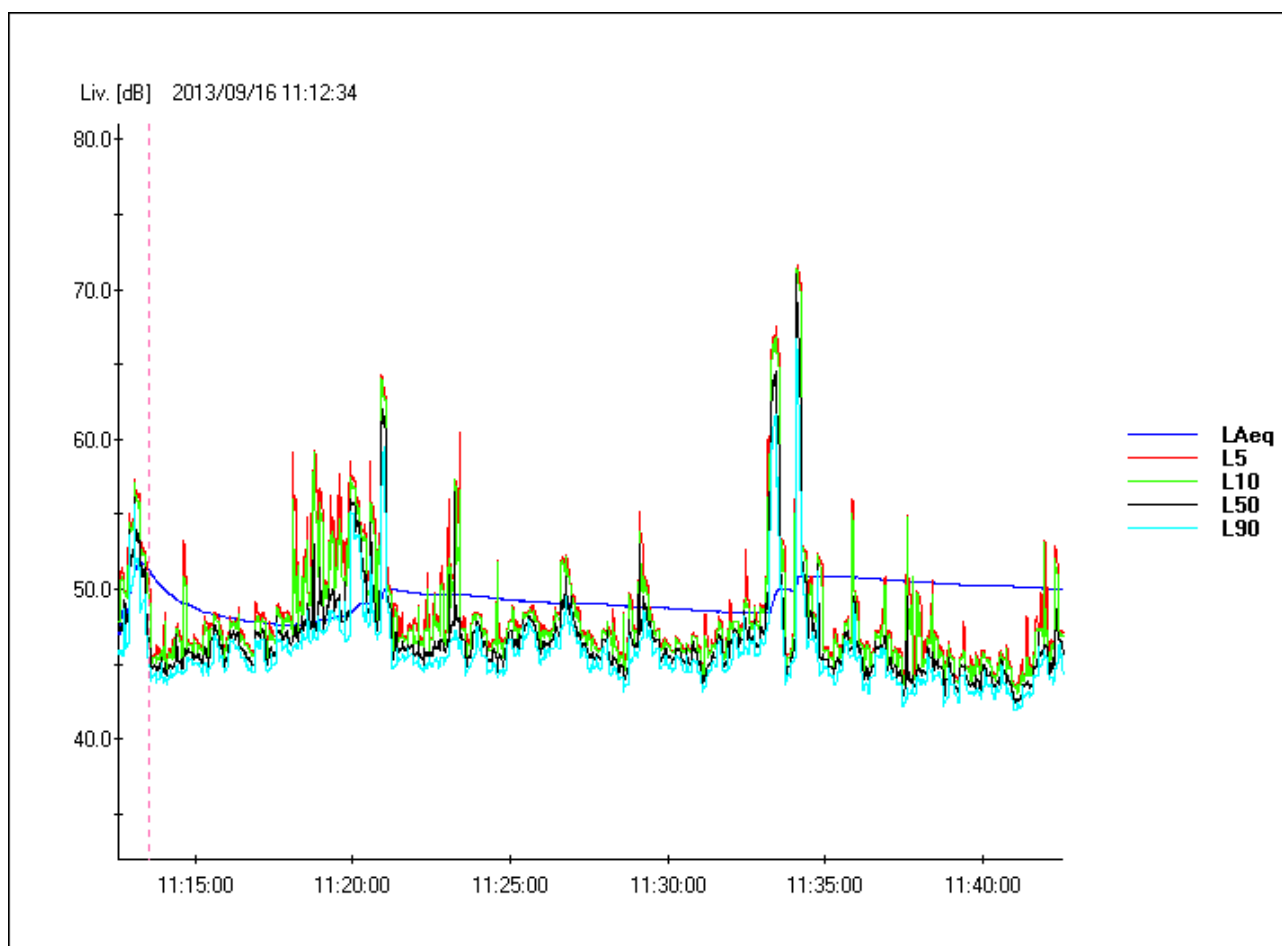
DETERMINAZIONI ACUSTICHE A BREVE TERMINE

EX PALAZZINE ENEL ORE 11.00 – 11.30 del 16 settembre 2013

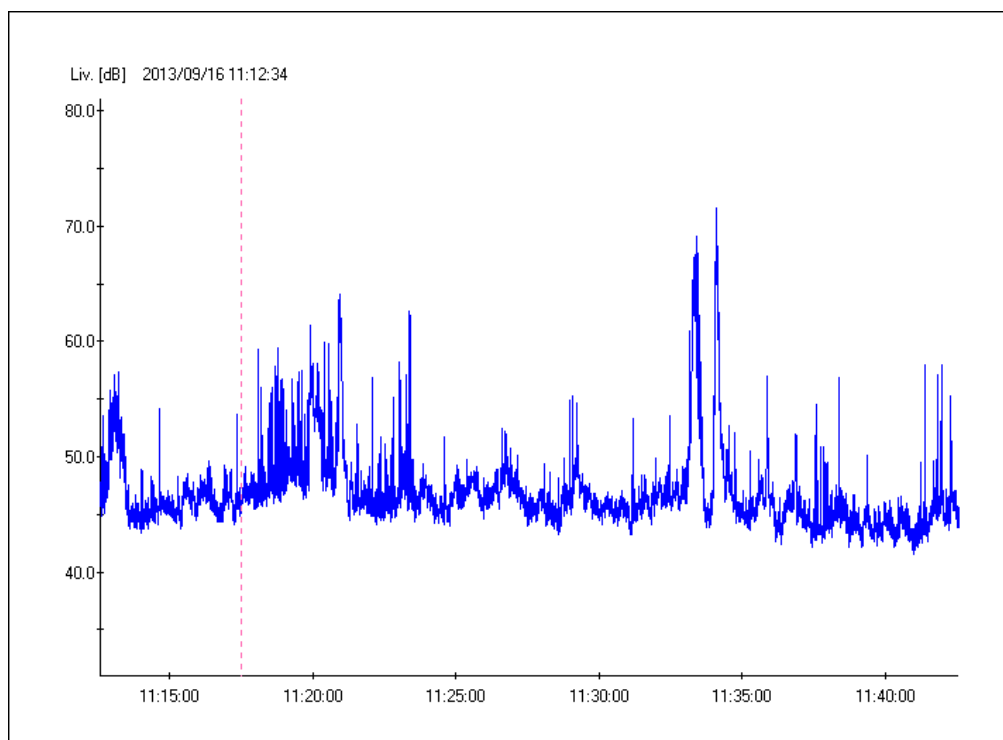
L_{Aeq} = 50.0 dB ;

SLM_LOG

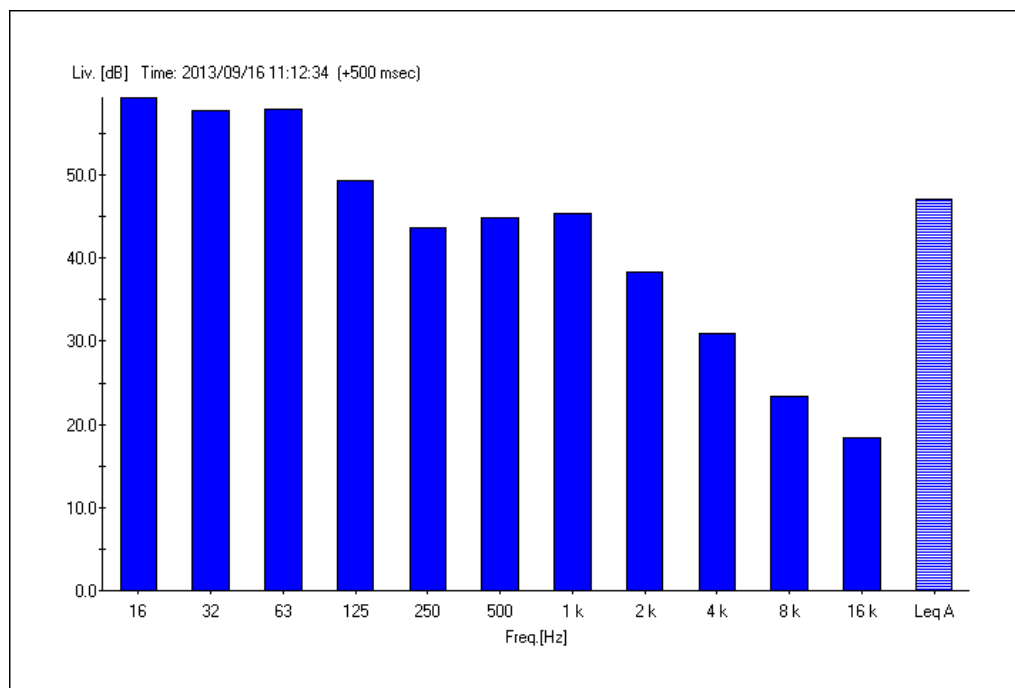
L5 = 47.2; L10 = 46.9; L50 = 46.5; L90 = 45.4



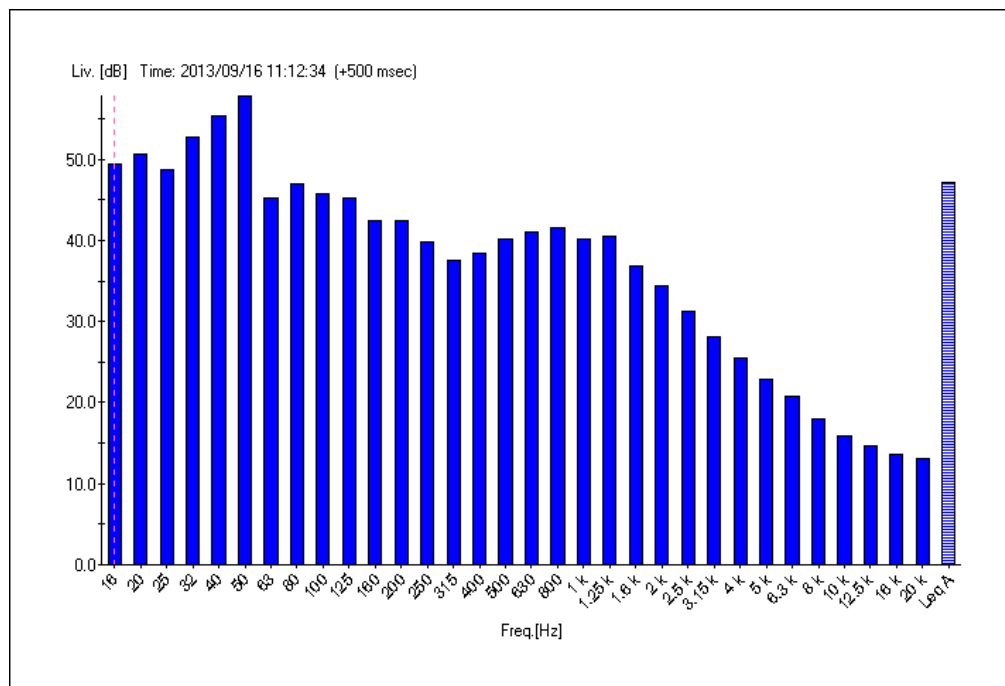
PROFILO



OTTAVE



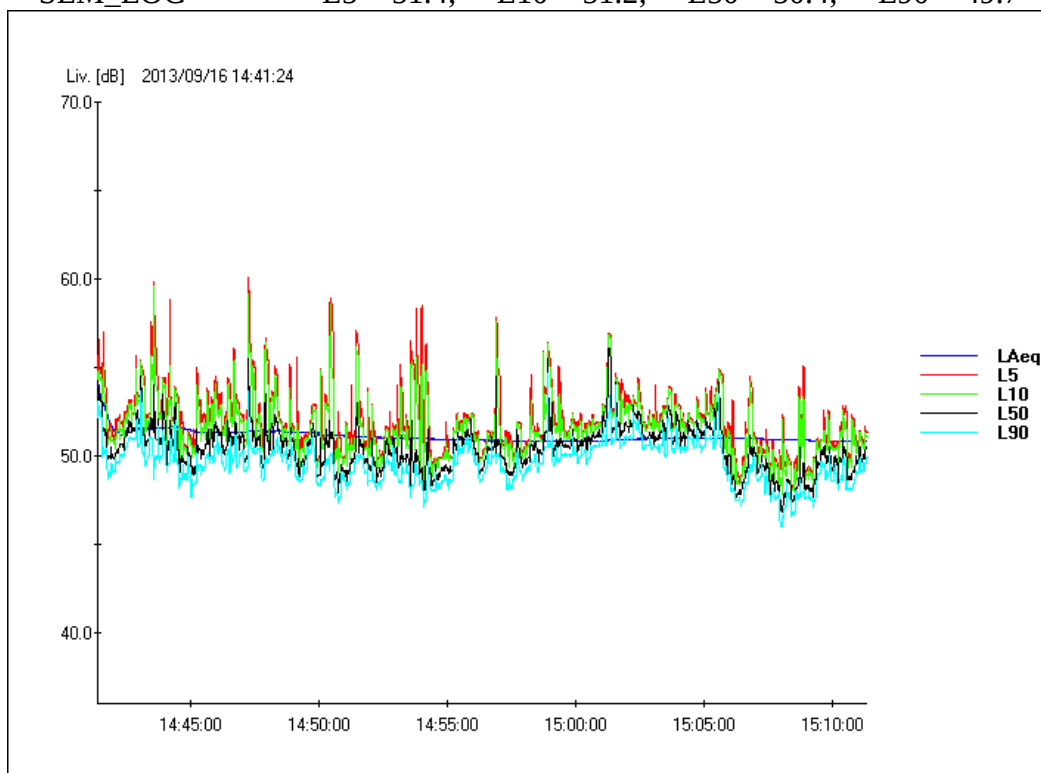
TERZE DI OTTAVA



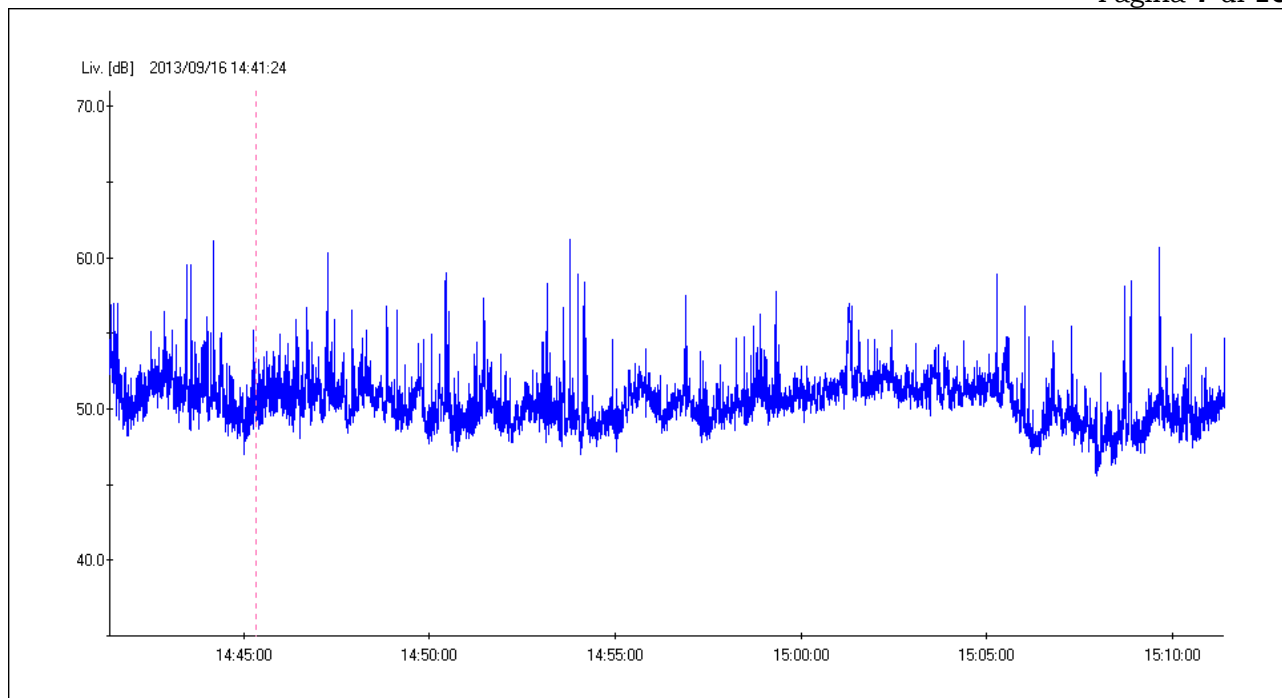
EX PALAZZINE ENEL ORE 14.40 -15.10 del 16 settembre 2013

LAeq = 50.80 dB ;

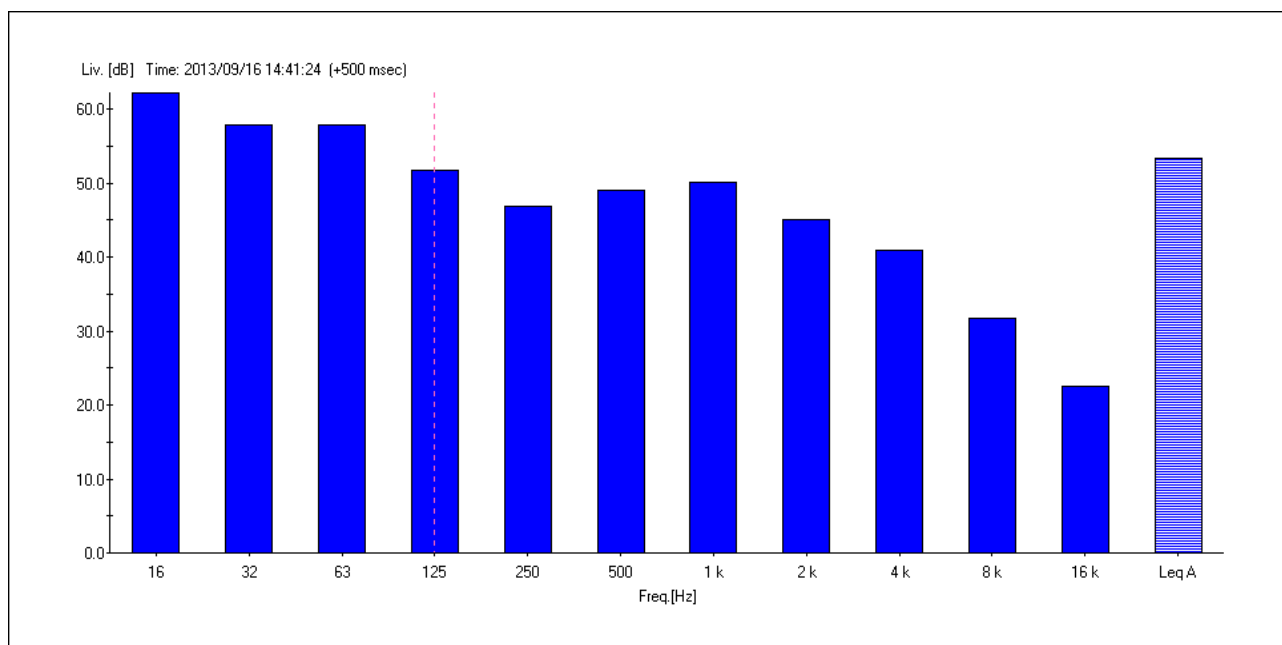
SLM_LOG L5 = 51.4; L10 = 51.2; L50 = 50.4; L90 = 49.7



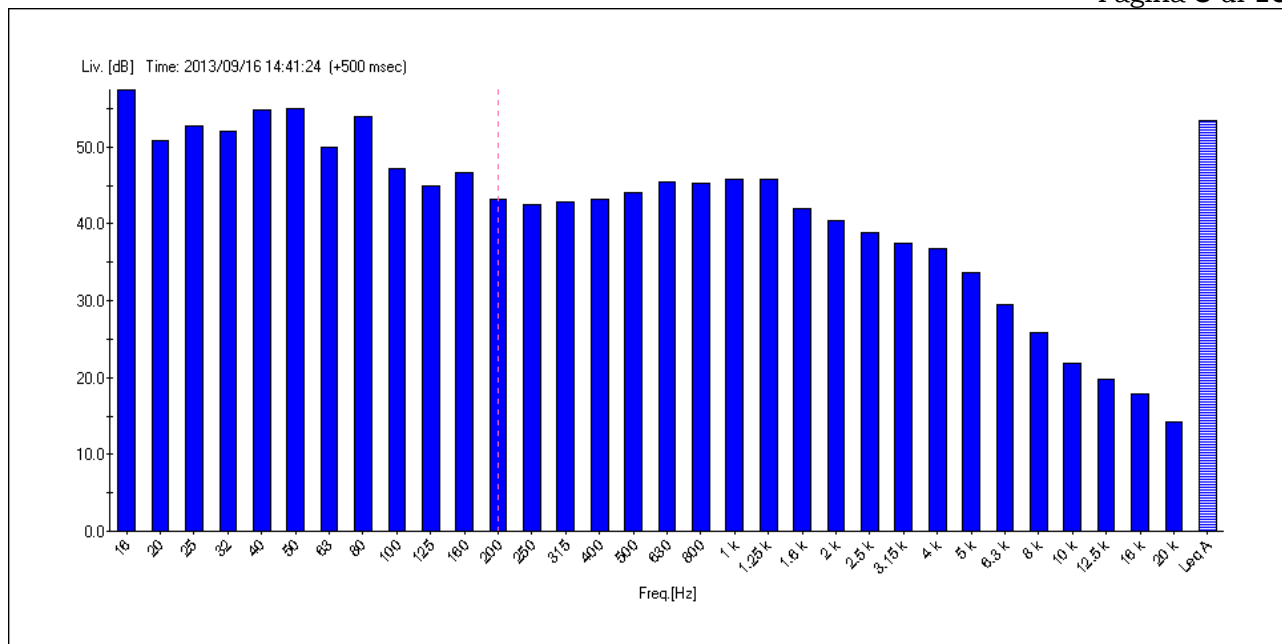
PROFILO



OTTAVE



TERZE DI OTTAVA

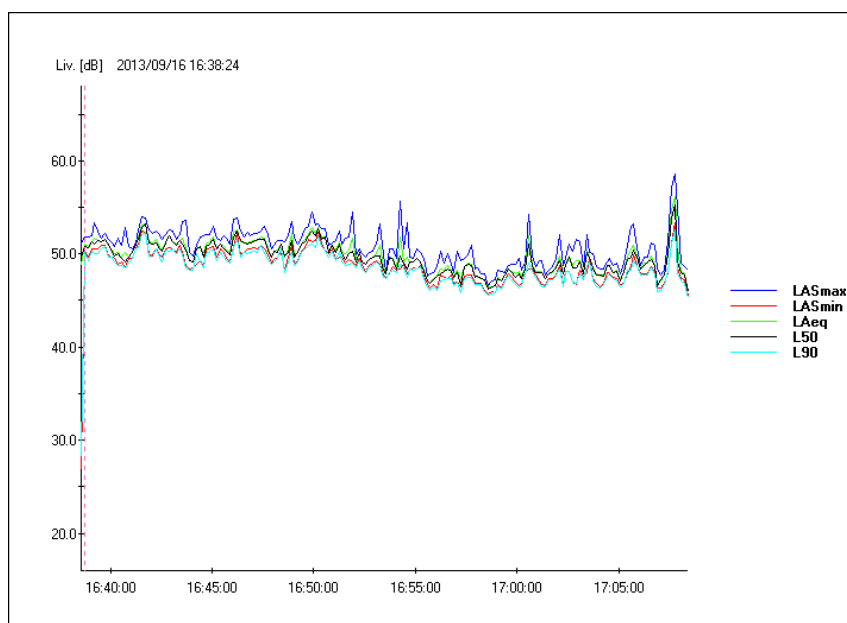


EX PALAZZINE ENEL ORE 16.38 -17.08 del 16 settembre 2013

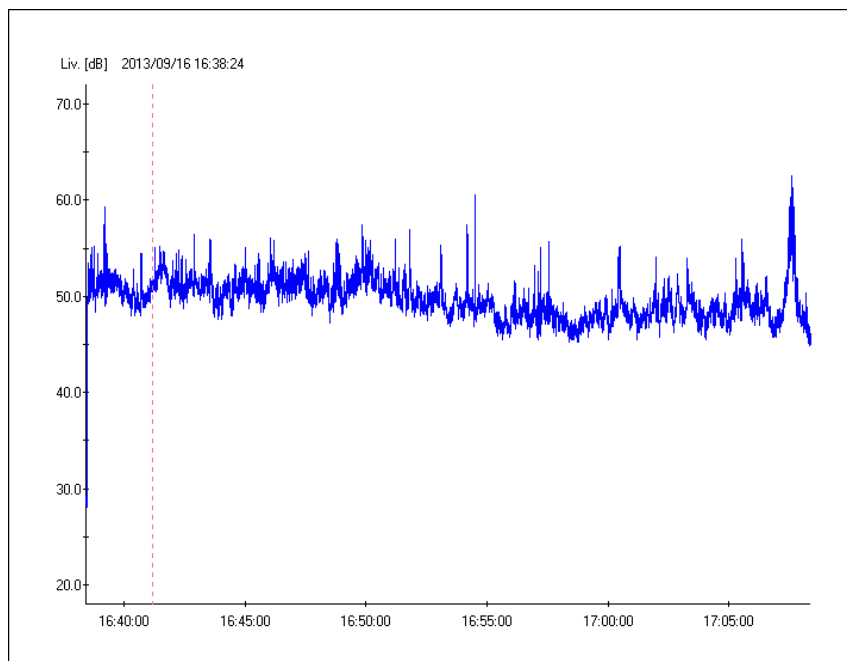
LAeq = 46.0 dB ; LAS max = 48.3; LAS min = 45.4:

SLM_LOG

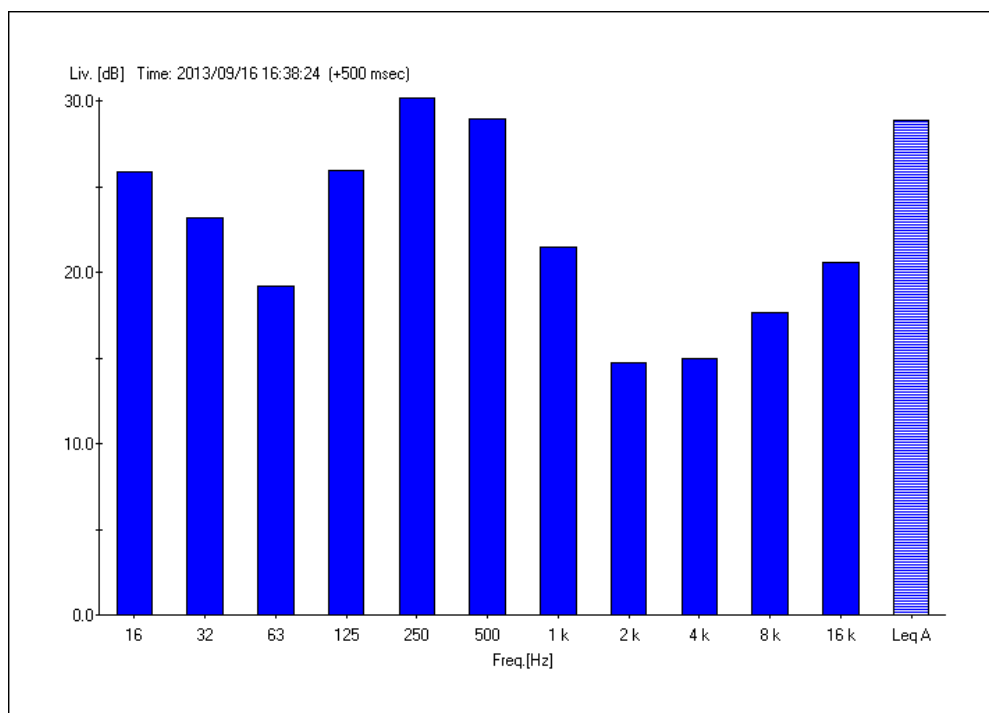
L50 = 46.0 L90 = 45.3



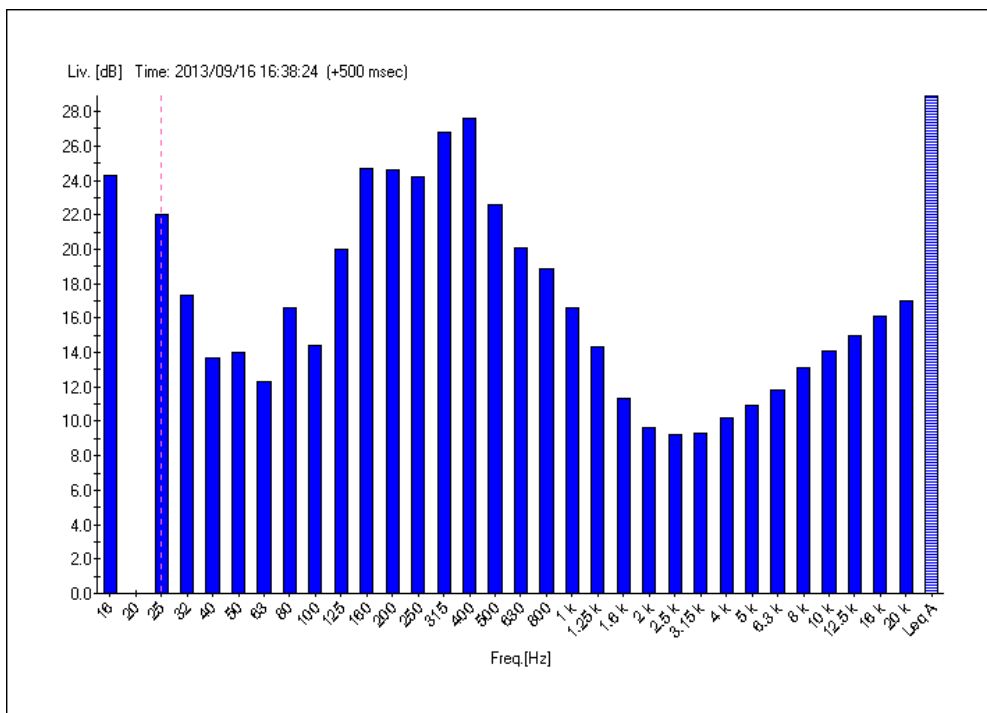
PROFILO



OTTAVE



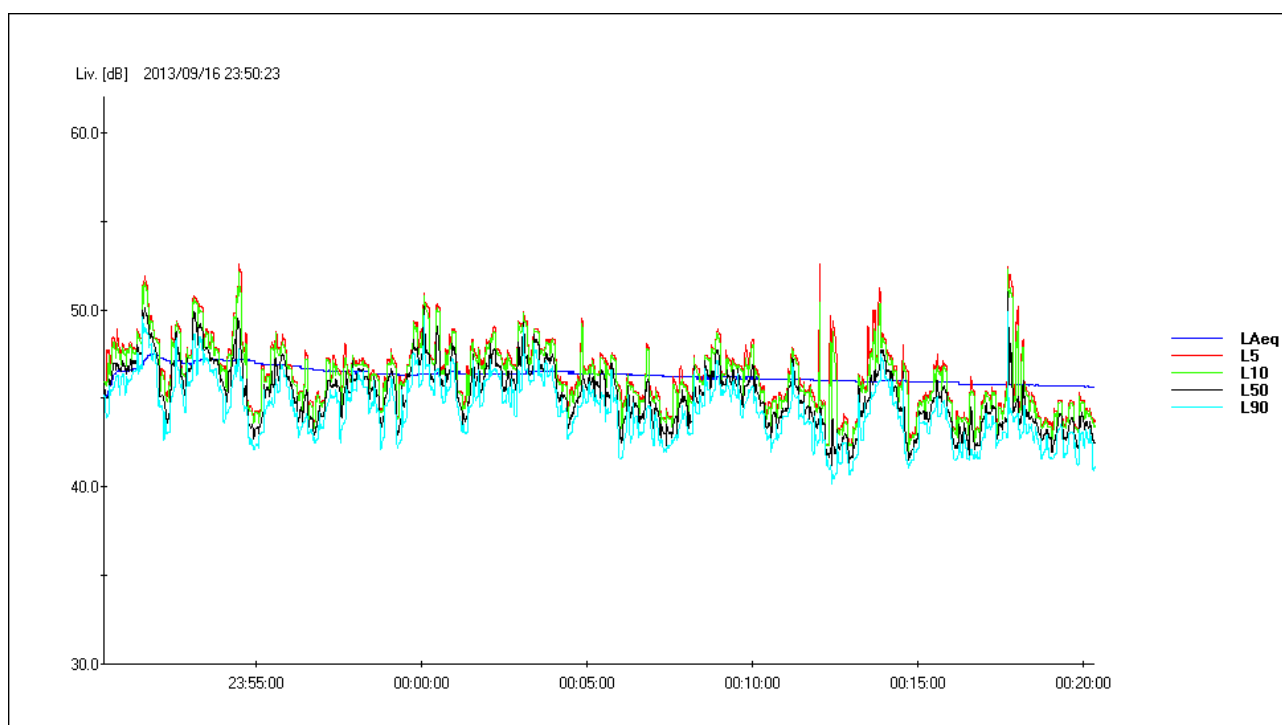
TERZE DI OTTAVA



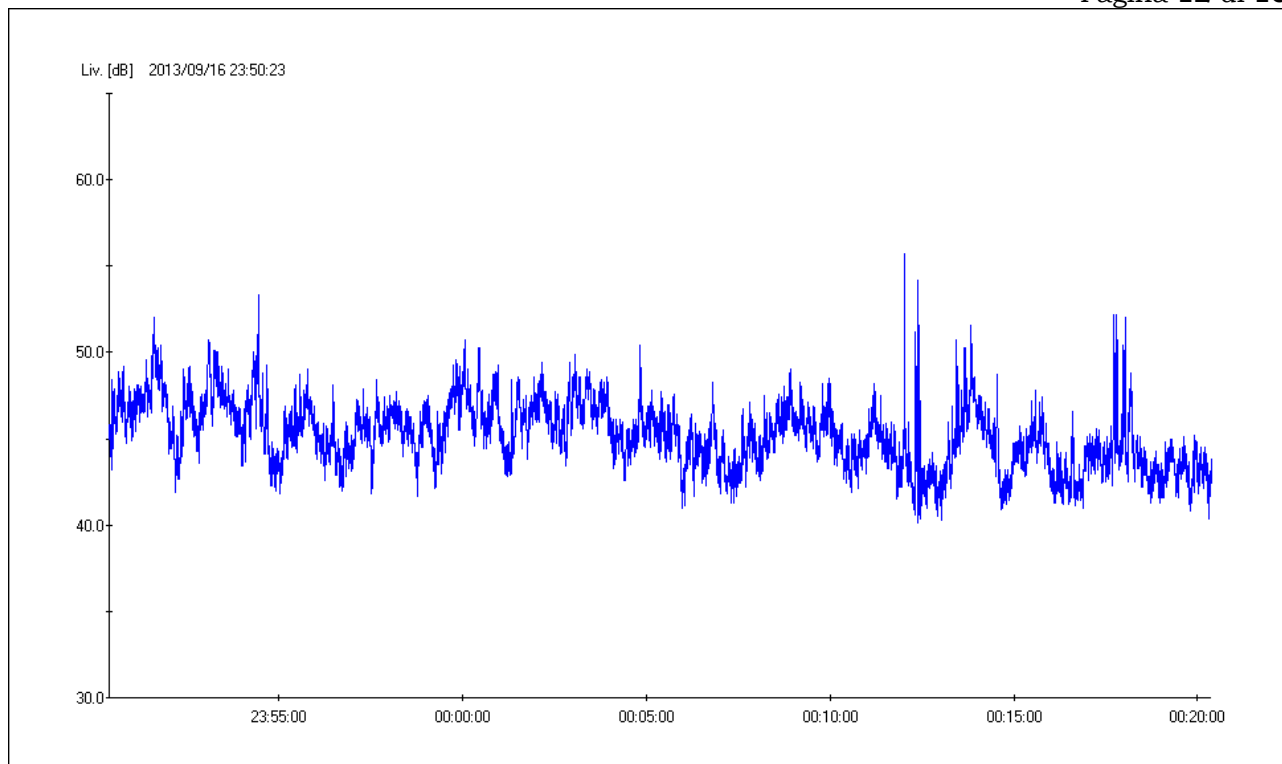
EX PALAZZINE ENEL ORE NOTTURNE 23.50 – 0.20 del 16 settembre 2013

LAeq = 45.6 dB ;

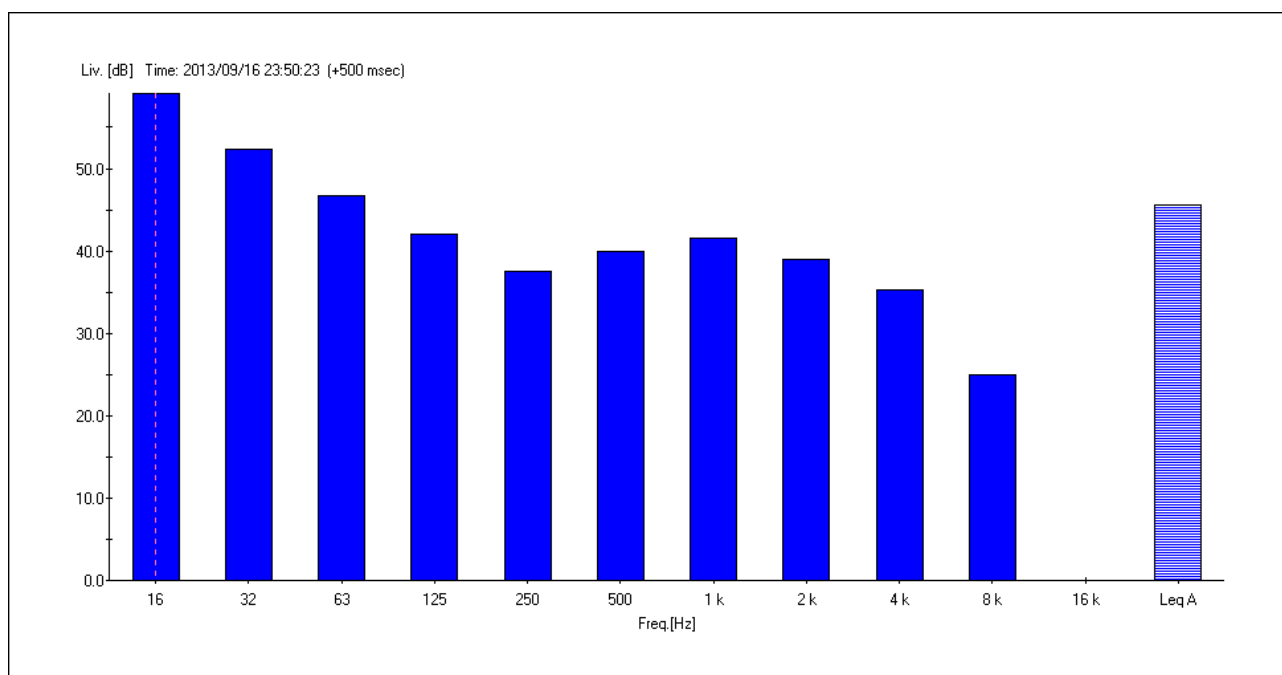
SLM_LOG L5 = 43.9; L10 = 43.7; L50 = 46.0; L90 = 45.3



PROFILO

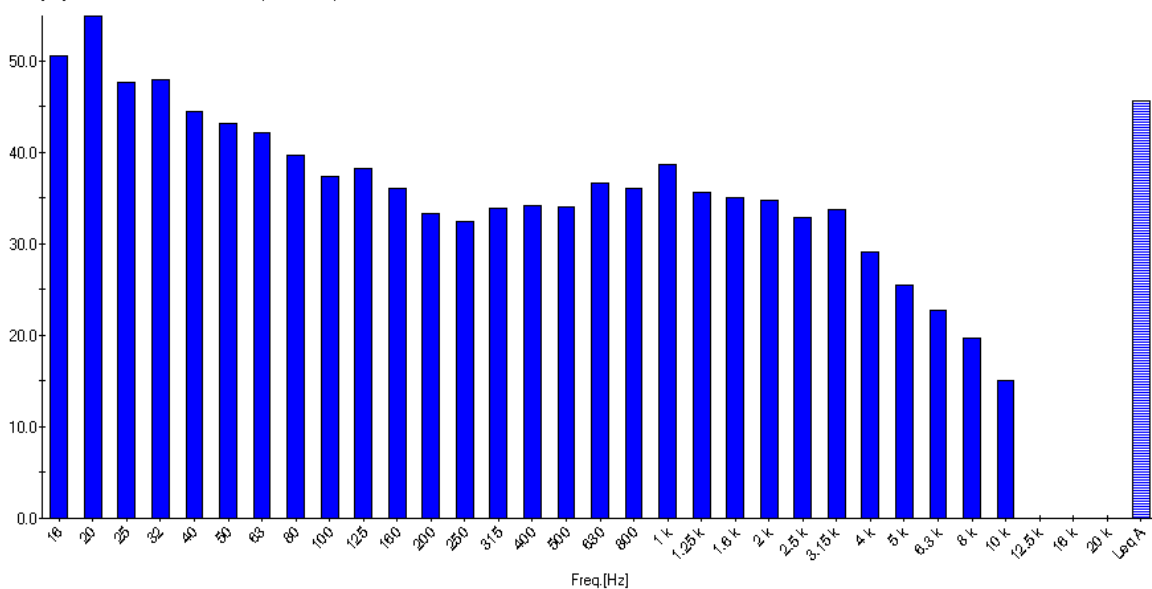


OTTAVE



TERZE DI OTTAVA

Liv. [dB] Time: 2013/09/16 23:50:23 (+500 msec)



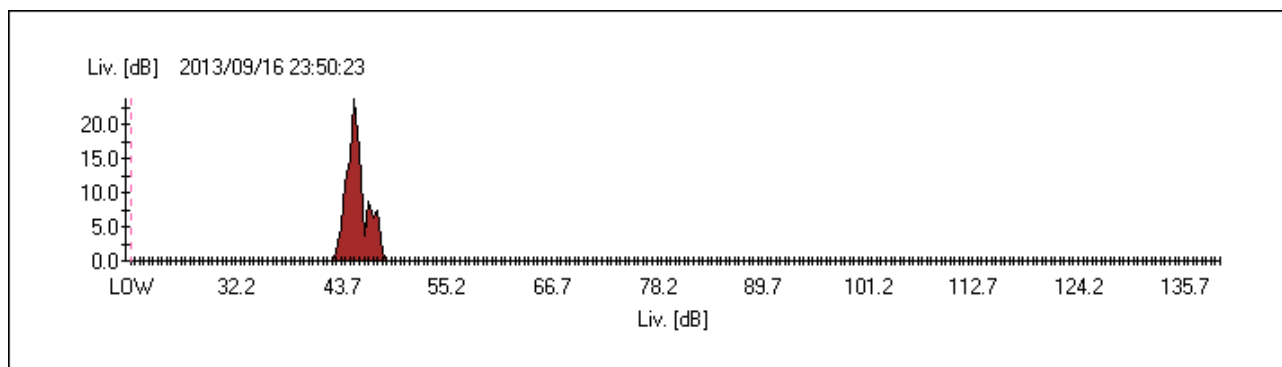
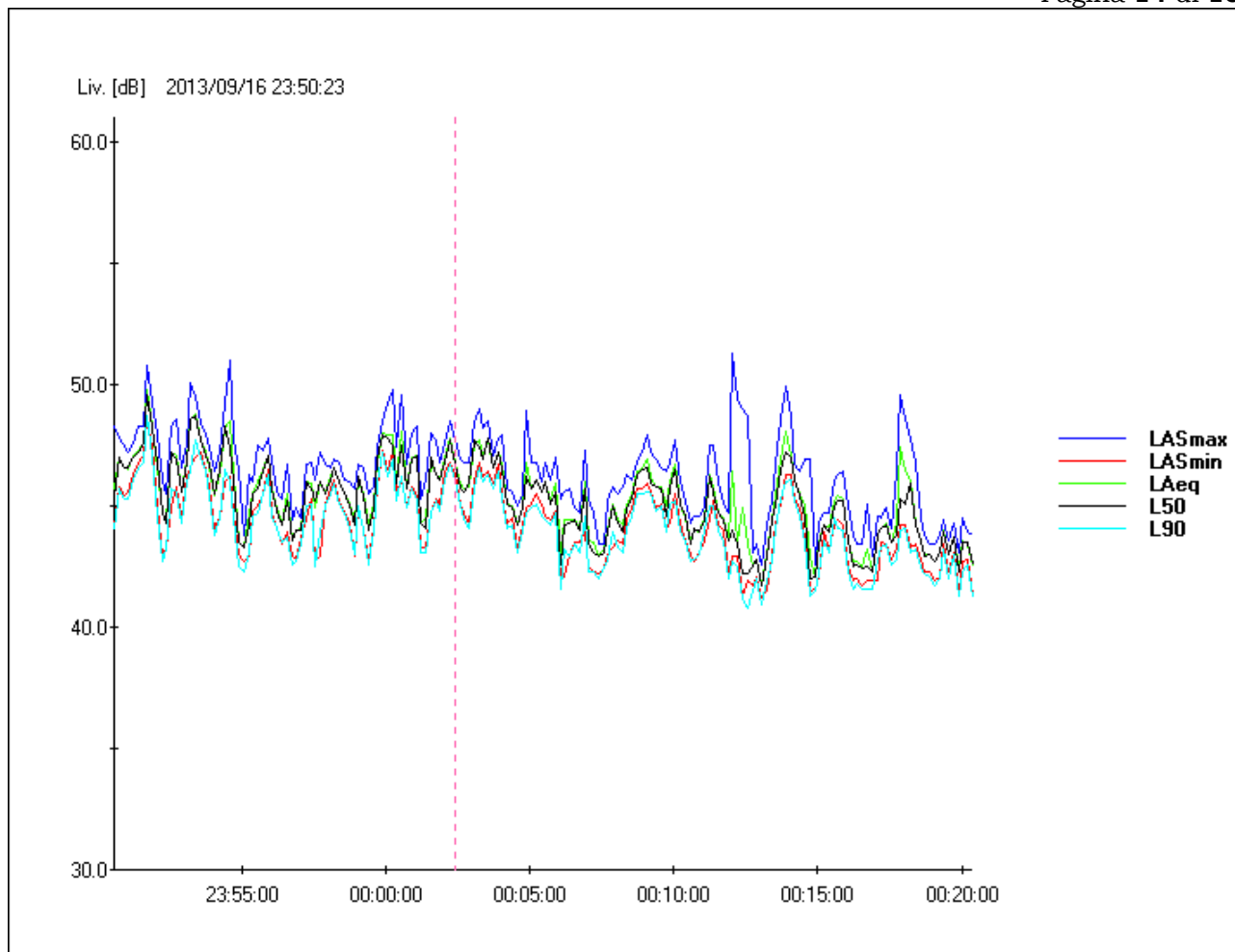


Tabella riassuntiva rilievi con posizione dello strumento a circa 10 m verso est del bordo Aurelia

Intervallo Orario	Livello equivalente misurato dB (A)	Conteggio Passaggio Autocarri	Conteggio Passaggio Auto	Conteggio Passaggio Motocicli
8,28 – 8,58	62,4	42	307	25
10,03 - 10,33	62,5	31	247	28
17,33 – 18,03	62,7	30	390	61
22,08 – 22,38	58,9	2	150	22

Lo strumento è stato posizionato all'interno di un piazzale a 10 metri circa dalla recinzione che delimita ad est la statale Aurelia e a circa 30 metri sud della Casa Cantoniera.

Autorità portuale di Civitavecchia, Fiumicino e Gaeta
Opere strategiche per il Porto di Civitavecchia
1° LOTTO FUNZIONALE
PROLUNGAMENTO ANTEMURALE C. COLOMBO, DARSENE SERVIZI ED TRAGHETTI

Piano di Monitoraggio Ambientale per il controllo del Clima Acustico
Verifica di ottemperanza
di cui al parere ALITM DS.1-2006-0021173 ed alla Delibera Cipe n° 140/2007

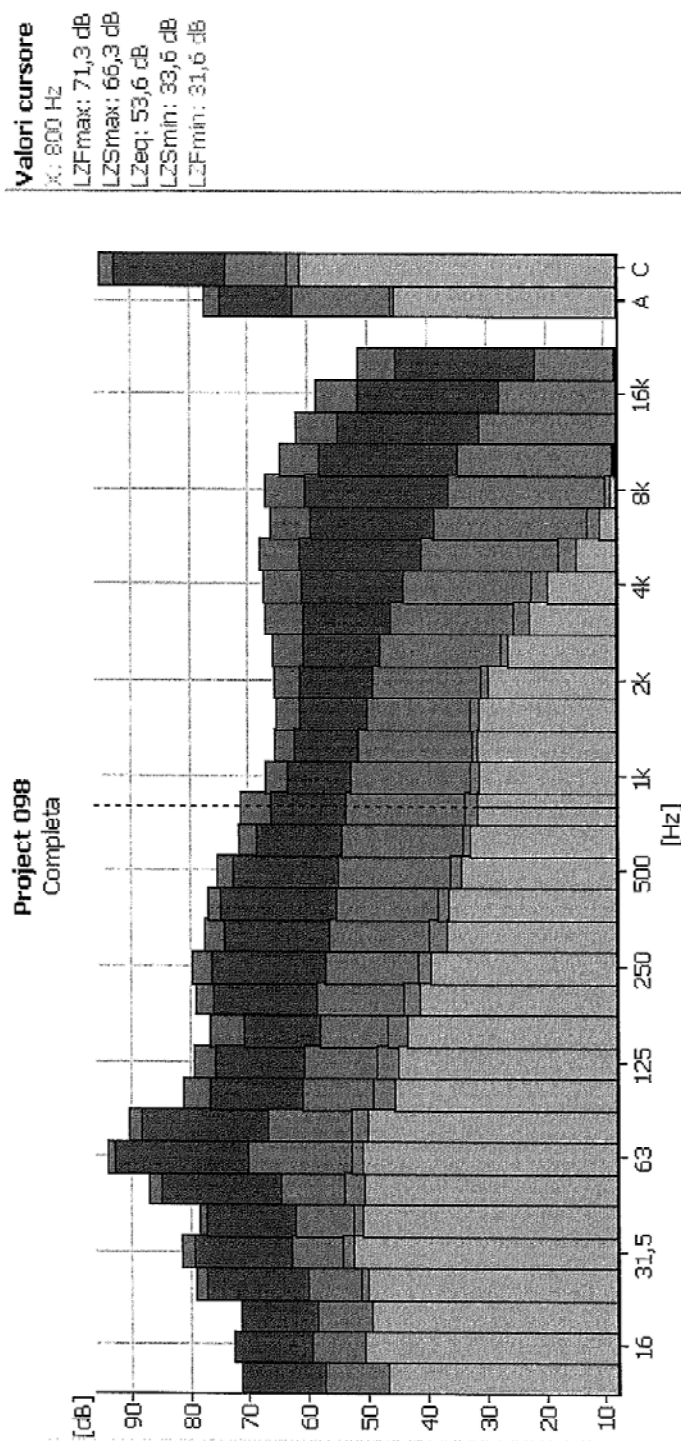
Progetto di dettaglio del monitoraggio ambientale - Rumore

Fac-simile di Foglio Raccolta Dati - Misure con tecnica BT

SOC. INCARICATA: <i>Ares Tech21 srl</i>		DETERMINAZIONE DELLA DISTRIBUZIONE STATISTICA DEL LIVELLO SONORO E DEL RELATIVO LIVELLO EQUIVALENTE IN TERMINI GLOBALI E SPETTRALI FOGLIO RACCOLTA DATI		Pag. 1 /
Allegato al Rapporto di Prova n°				
Rilievo BT		Luogo della prova: <i>Civitavecchia Vie Aurelia Nord</i>		
Circostanze della prova:				
Punto/i di misura: <i>Piazzale esterno Officine del Tirreno</i>				
Tempo di riferimento: <i>8,28 - 8,58</i> Tempo di misura <i>30 min</i>				
Tempo di osservazione: <i>30 min</i>				
Modalità A ☐ <i>(misura, marata)</i>	Esterno per cantiere ☐	Esterno per traffico indotto ☒	Interno ambiente abitativo ☐	N° ripetiz.:
Pausa misura: ☐ No ☐ Si - documentare	Memorizzazione: ☒ tutti i parametri; ☐ senza statistica spettrale; ☐ senza statistica			
Eventuali dispositivi speciali di sicurezza ☒ NO ☐ Si - vedi elenco allegato →		☐ Calzature anti-in ☐ Emetto ☐ Inserti auricolari ☐ Altro		
SAP:	TAP:	Data:	Sigla EAP:	
APPARECCHIATURE UTILIZZATE		☐ Vedi prova n°		
☒ Fonometro <i>BRUEL Kjaer 2250 Pro</i> mat.	☒ Microfono <i>BRUEL Kjaer 8001</i> mat.			
☒ Calibratore <i>BRUEL Kjaer 4231</i> mat.	☐ Software <i>PREDICTOR (Bios)</i>			
☐ Calcolatore mat.				
Idoneità condiz. ambientali: ☒ Si ☐ No Forza vento: <i>/</i> (Beaufort)				
Condizioni meteorologiche: <i>OTTIME Per la misura</i>				
CALIBRAZIONE	Livello di rumore nel luogo della calibrazione: dB(A) Livello di calibrazione: 93.9 dB(A)			
	Correzione microfonica ottenuta: dB / Verifica iniziale calibraz.: dB			
	Verifica finale calibrazione: <i>0,15</i> dB <i>Come scarto</i>			
Idoneità condizioni di sicurezza: ☐ Si ☐ No				
Inizio della prova: Data <i>6/8/13</i> ora <i>8,28</i> Fine: Data <i>6-8-13</i> ora <i>8,58</i>				
Note:				
RISULTATI (Incertezza di misura: +/- 1 dB)				
File in formato binario:				

	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

SPETTRO FREQUENZE

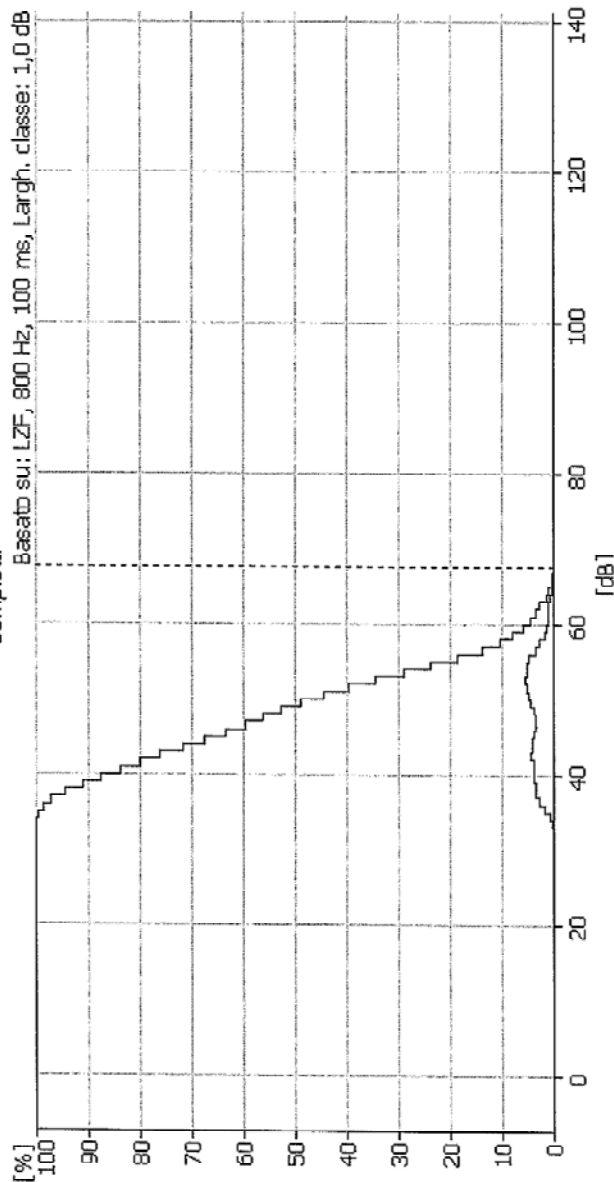


	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

1c

STATISTICHE

Project 098
Completa



Valori cursore
X: [67,0 ; 68,0] dB
Livello: 49,2m %
Cumulative: 71,0m %

	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

22

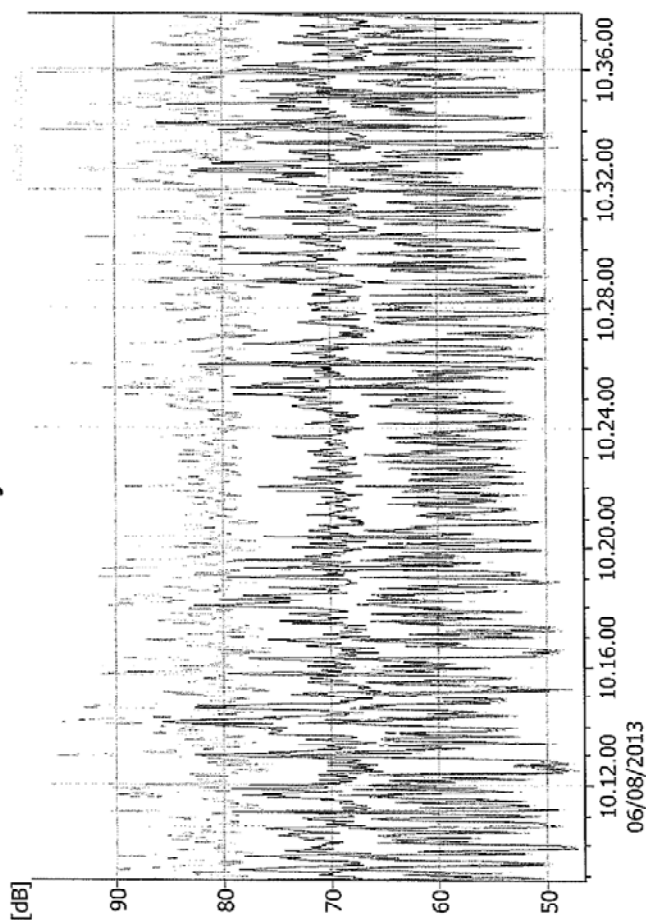
SECONDA MISURAZIONE MATTINA ORE 10:08

Misura	Tempo avvio	Tempo arresto	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LCpicco [dB]	LAfmax [dB]	LAfmin [dB]	Sovraccarico [%]
Completa	06/08/2013 10.08.49	06/08/2013 10.37.54	00:29:05	62,7	97,1	78,8	46,5	0,0

PROFILO

Project 099

Valori cursore
Registr.
X: 10.37.53 - 10.37.54
LAfmax: 74,1 dB
LAfmin: 63,3 dB
LCpicco: 88,7 dB
LAeq: 76,1 dB
LAeq: 68,8 dB
LCeq: 74,9 dB

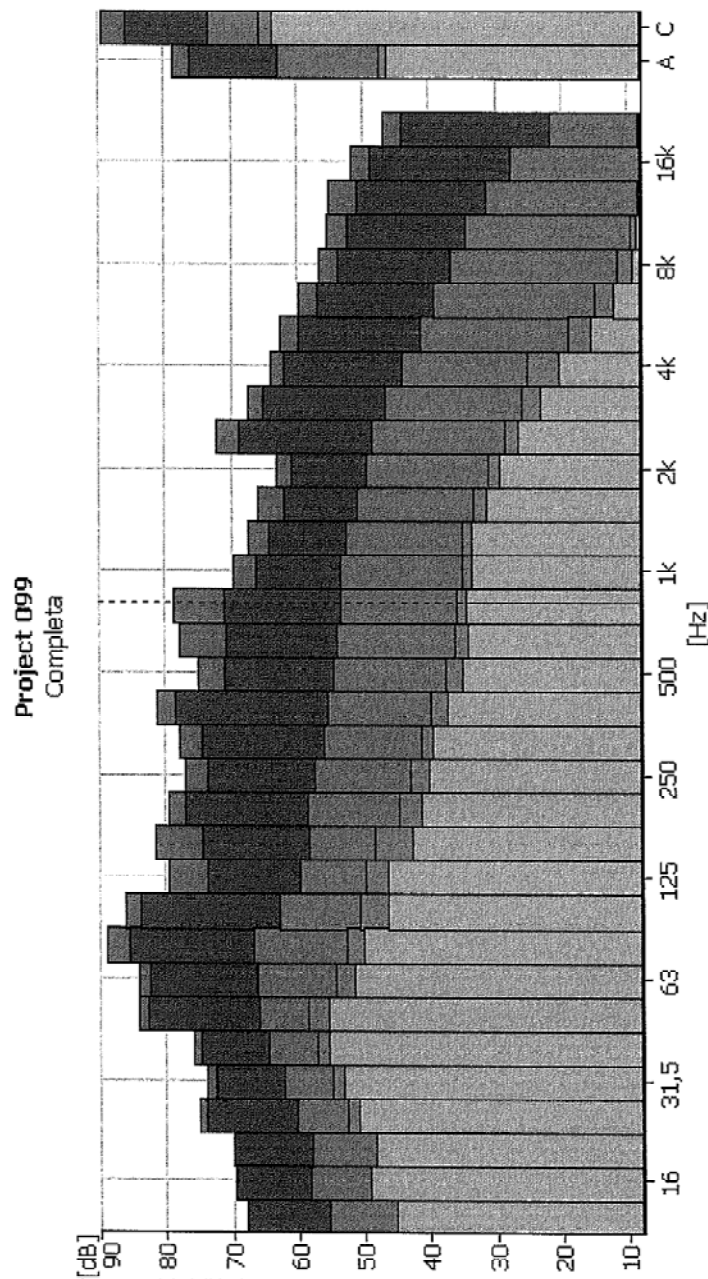


	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

2b

SPETTRO FREQUENZE

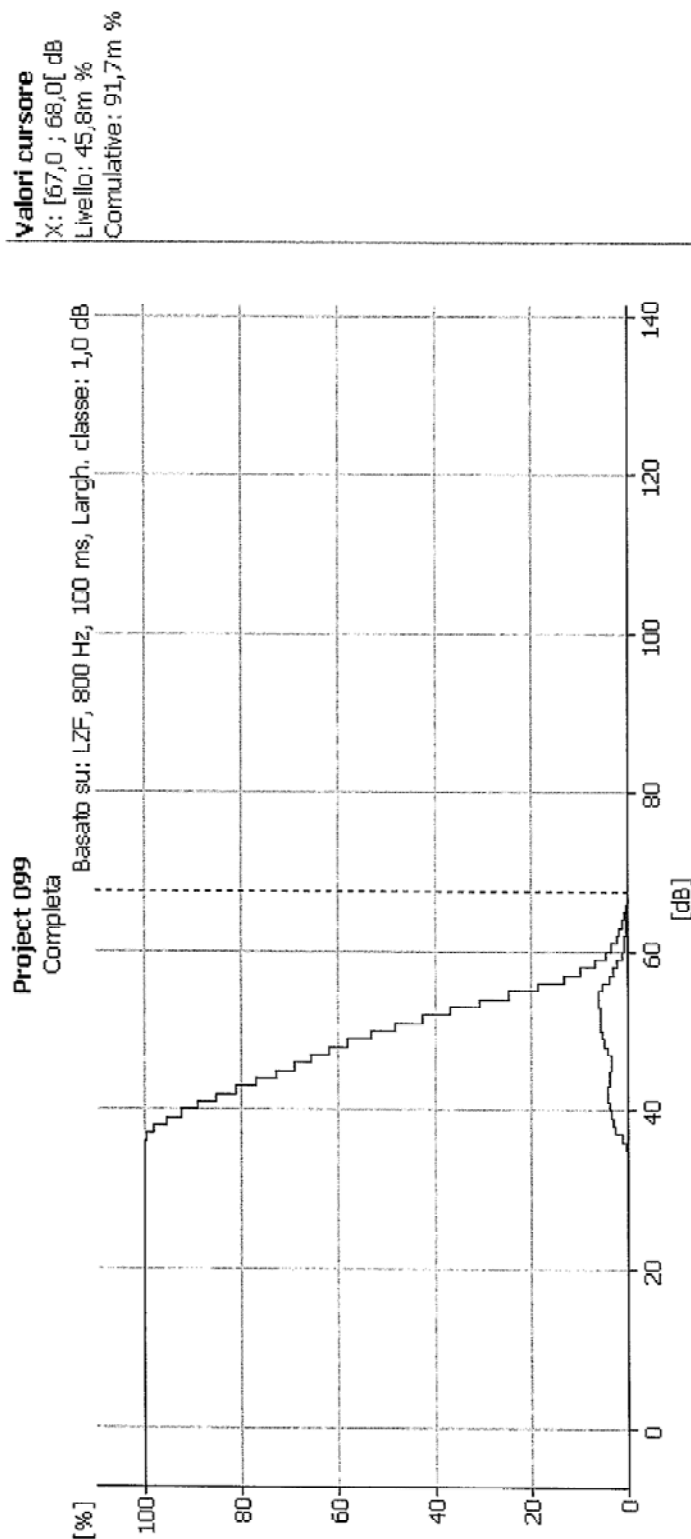
Valori cursore
X: 800 Hz
LZFmax: 78,6 dB
LZSmax: 70,9 dB
LZeq: 53,5 dB
LZSmin: 35,8 dB
LZPmin: 34,4 dB



	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

26

STATISTICHE



	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

3a

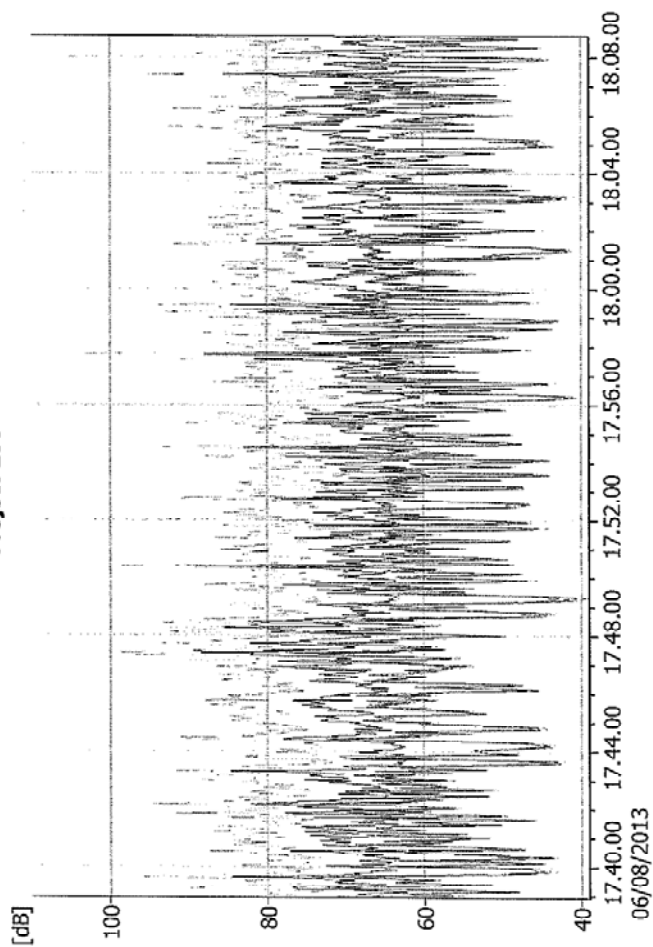
MISURAZIONE POMERIGGIO ORE 17:38

Misura	Tempo avvio	Tempo arresto	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LCpicco [dB]	LAfmax [dB]	LAfmin [dB]	Sovraccarico [%]
Completa	06/08/2013 17:38:55	06/08/2013 18:08:47	00:29:52	62,7	103,2	77,7	39,0	0,0

PROFILO

Project 100

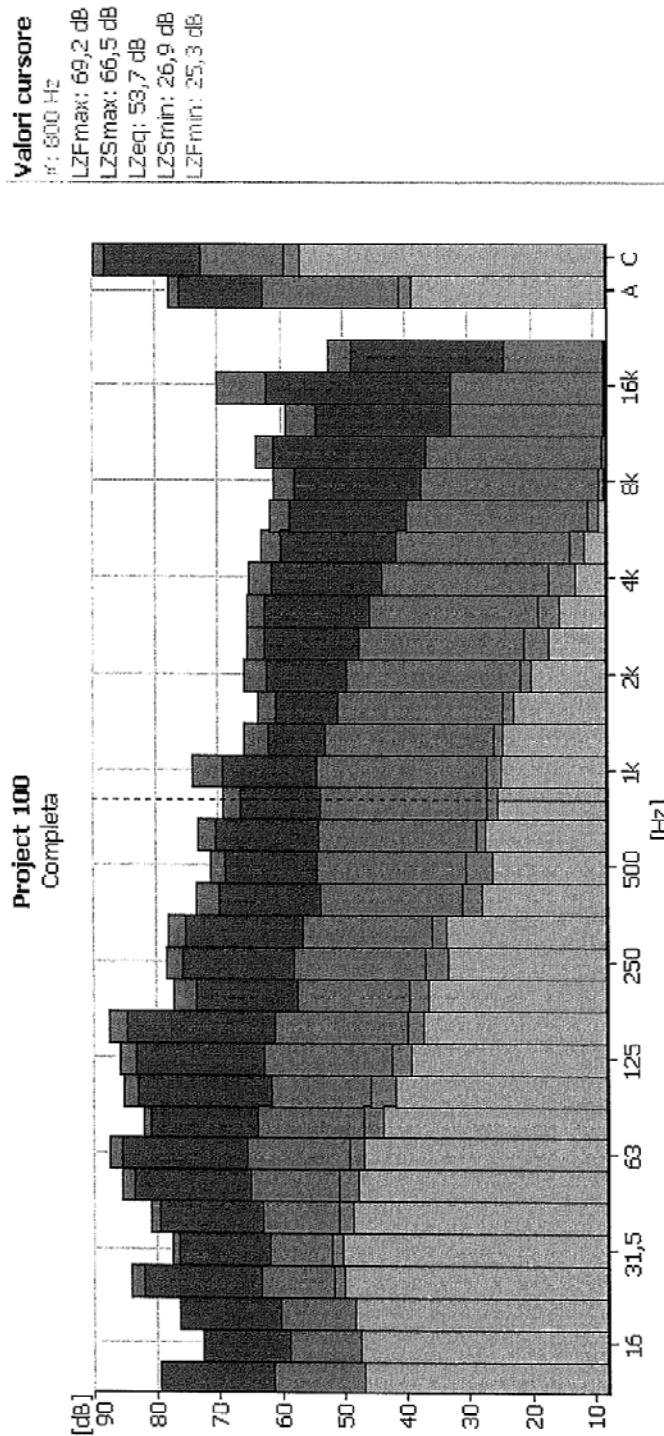
Valori cursore Registr.
 X: 18.08.46 - 18.08.47
 LAFmax: 62,1 dB
 LAFmin: 57,8 dB
 LCpicco: 79,2 dB
 LAIeq: 61,9 dB
 LAeq: 59,6 dB
 LCeq: 67,2 dB



	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

36

SPETTRO FREQUENZE



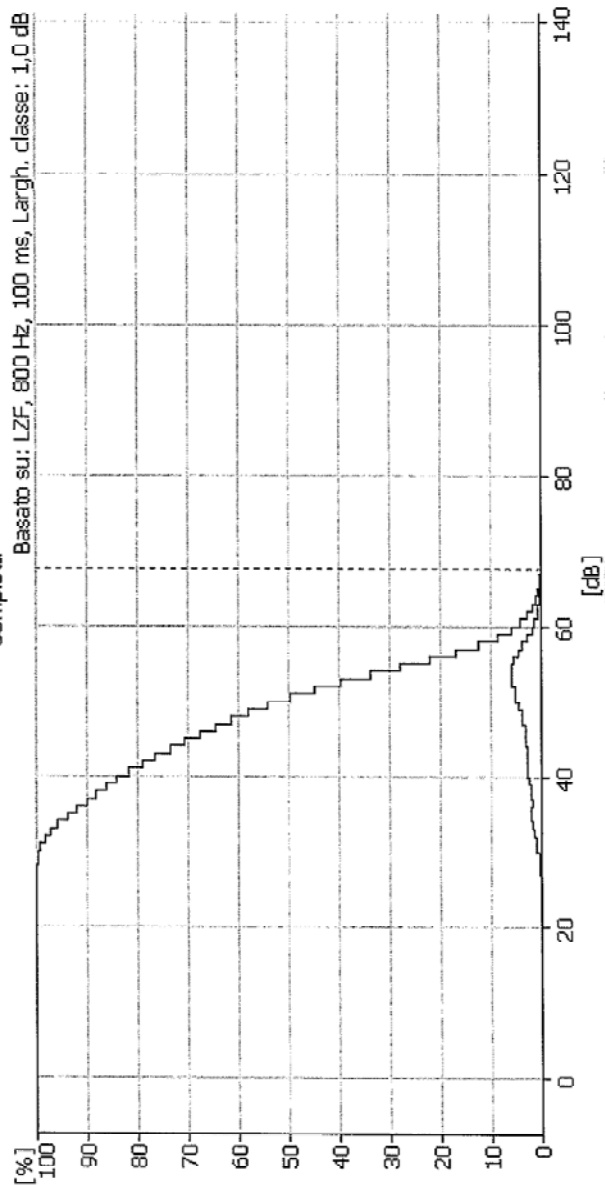
	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

3c

valori cursore
X: [67,0 ; 68,0] dB
Livello: 33,5m %
Cumulative: 55,8m %

STATISTICHE

Project 100
Completa



	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

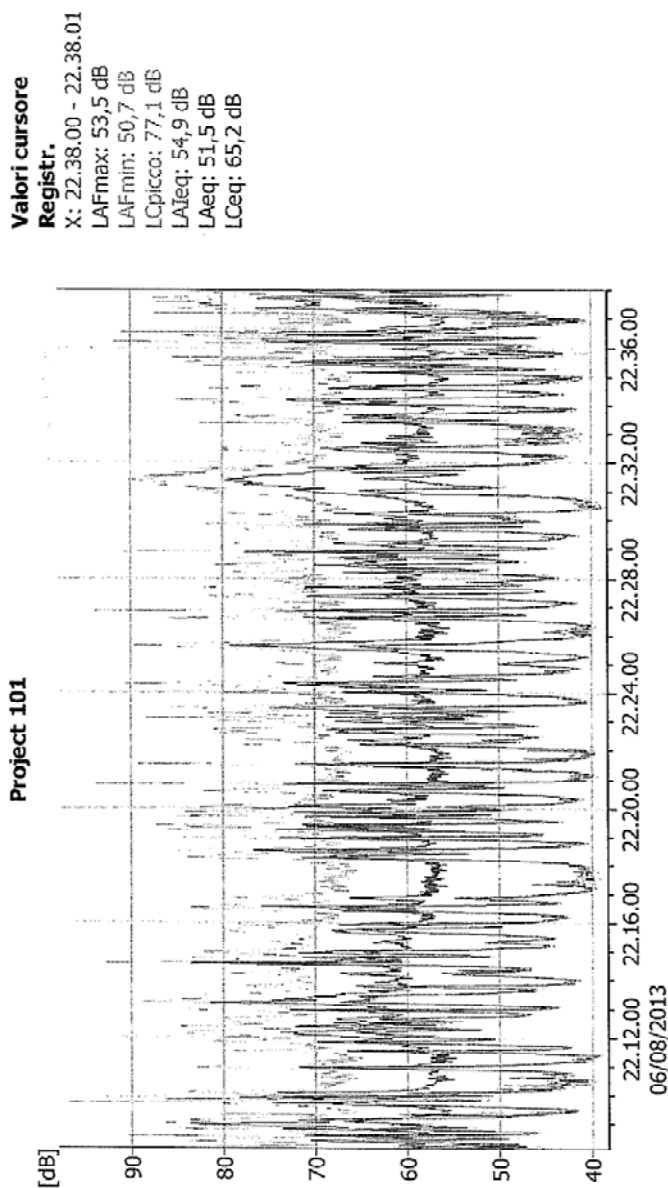
42

MISURAZIONE NOTTURNA ORE 22:08

Misura	Tempo avvio	Tempo arresto	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LCpicco [dB]	LAfmax [dB]	LAfmin [dB]	Sovraccarico [%]
Completa	06/08/2013 22.08.08	06/08/2013 22.38.01	00:29:53	58,9	97,1	78,1	38,2	0,0

PROFILO

Project 101



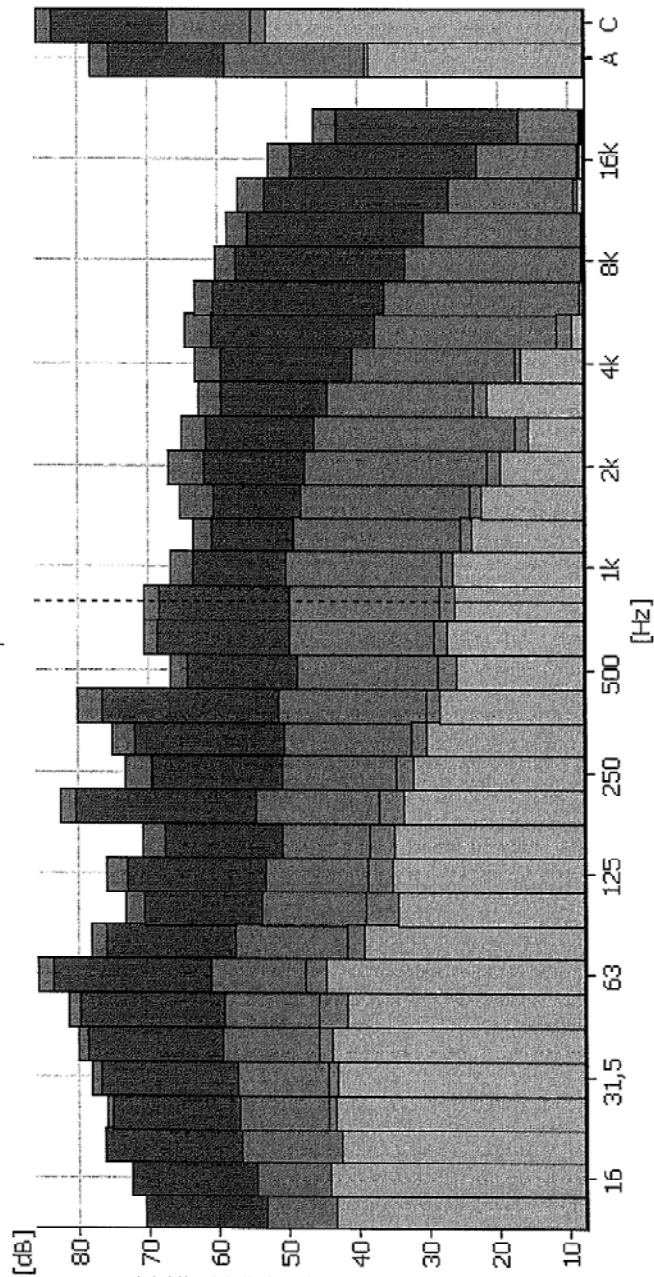
	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

4b

valori cursore
x: 800 Hz
LZFmax: 70,7 dB
LZSmax: 68,4 dB
LZeq: 49,8 dB
LZSmin: 28,2 dB
LZFmin: 26,2 dB

SPETTRO FREQUENZE

Project 101
Completa



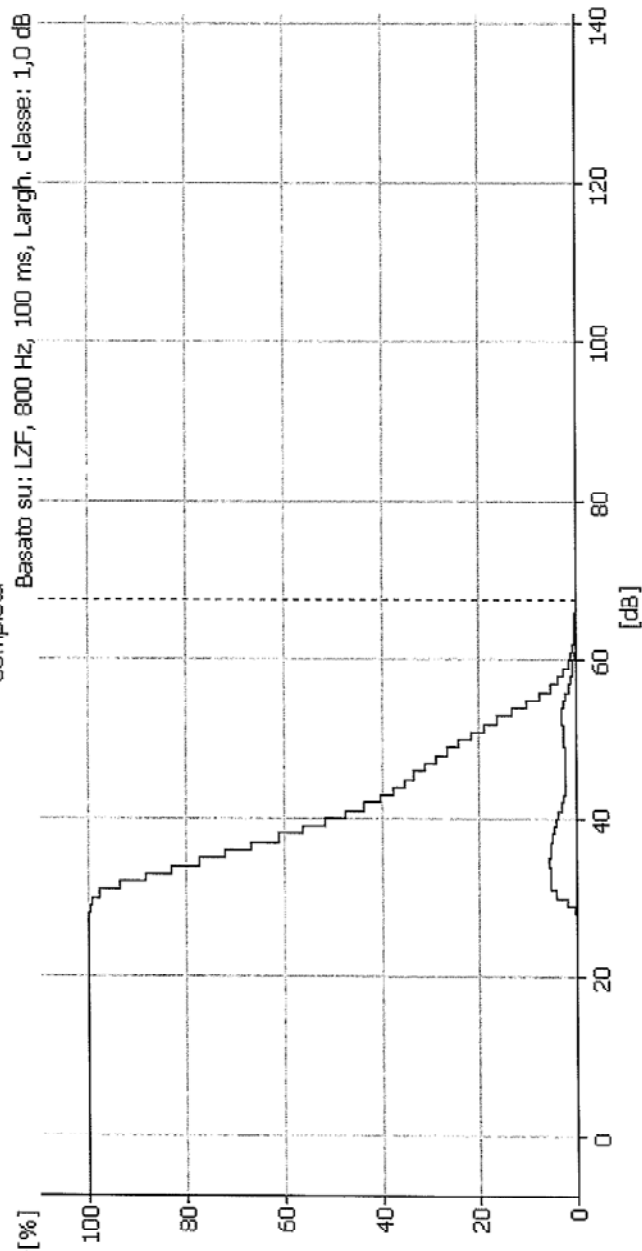
	OPERE STRATEGICHE PER IL PORTO DI CIVITAVECCHIA 1° Lotto Funzionale	
	INDAGINE SPERIMENTALE ESTIVA MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL RUMORE -RAPPORTO DI PROVA-	

4c

Valori cursore
 X: [67,0 ; 68,0] dB
 Livello: 39,0m %
 Cumulative: 94,8m %

STATISTICHE

Project 101
 Completa



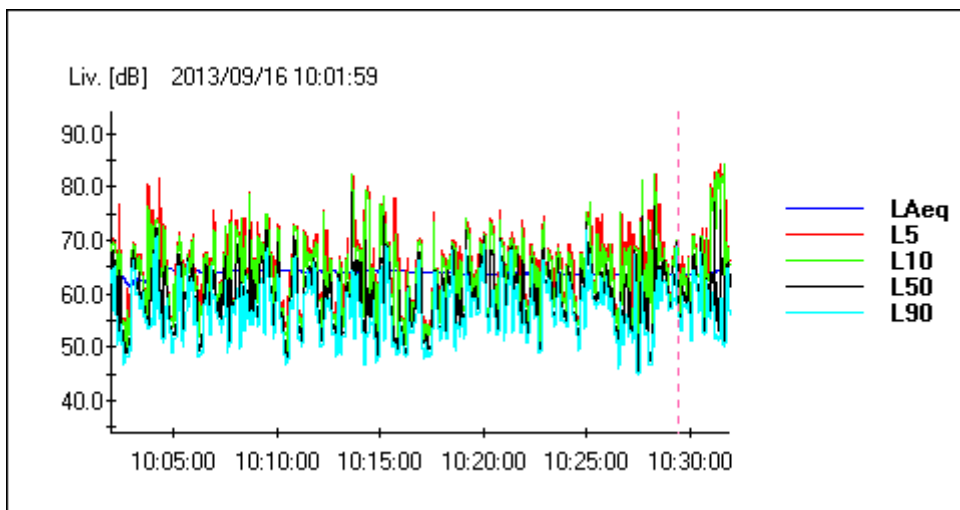
DETERMINAZIONI ACUSTICHE A BREVE TERMINE

Abitazione IZZO via Aurelia Nord ORE 10.00 – 10.30 del 16 settembre 2013

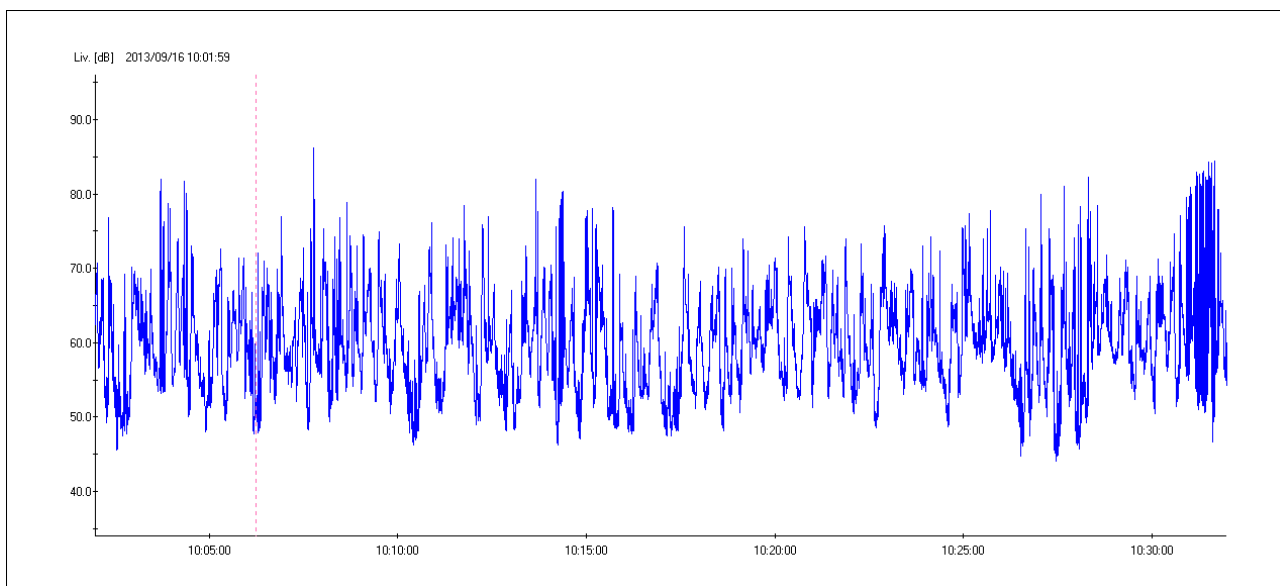
LAeq = 64.6 dB ;

SLM_LOG

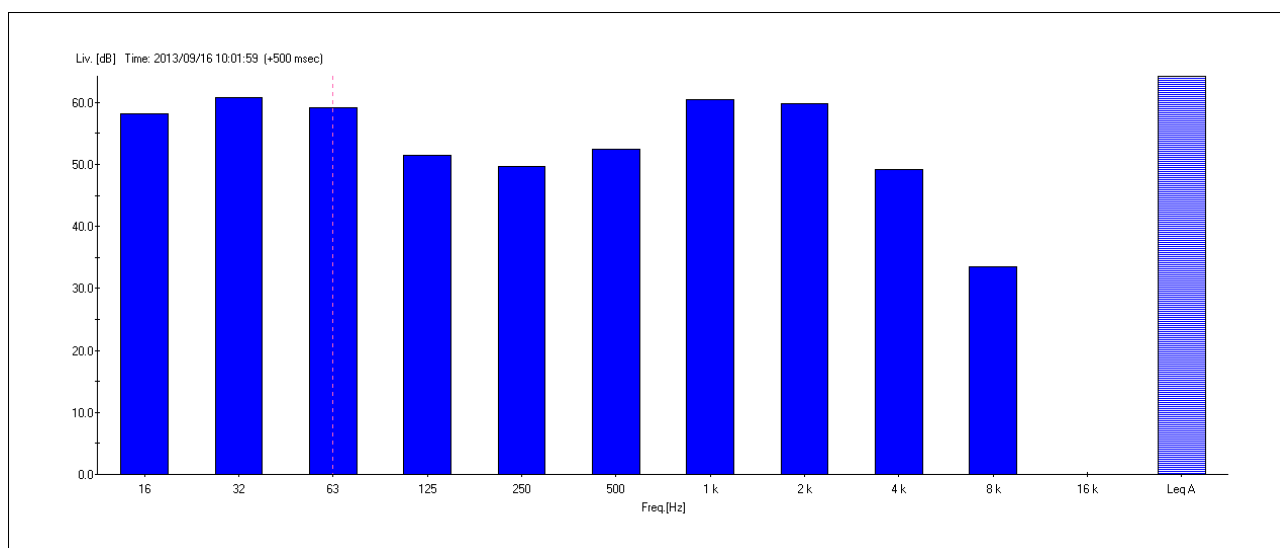
L5 = 65.9; L10 = 65.3; L50 = 62.5; L90 = 55.8



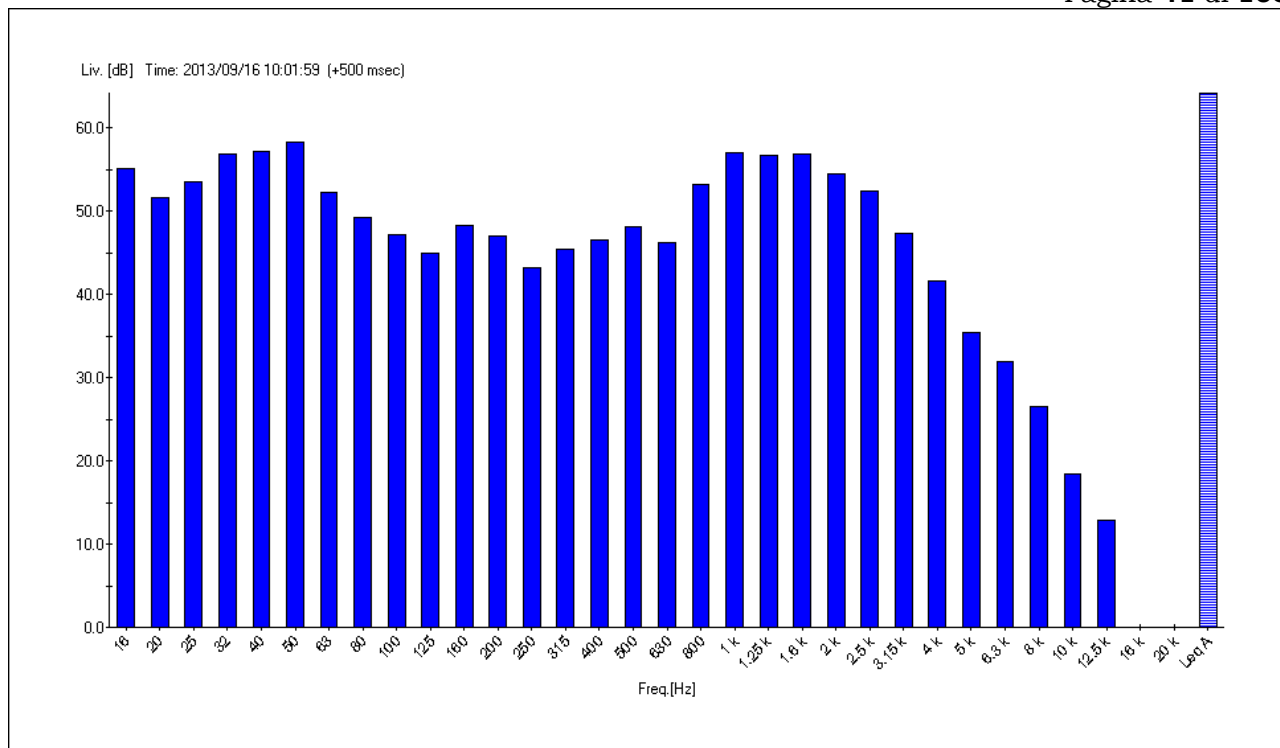
PROFILO



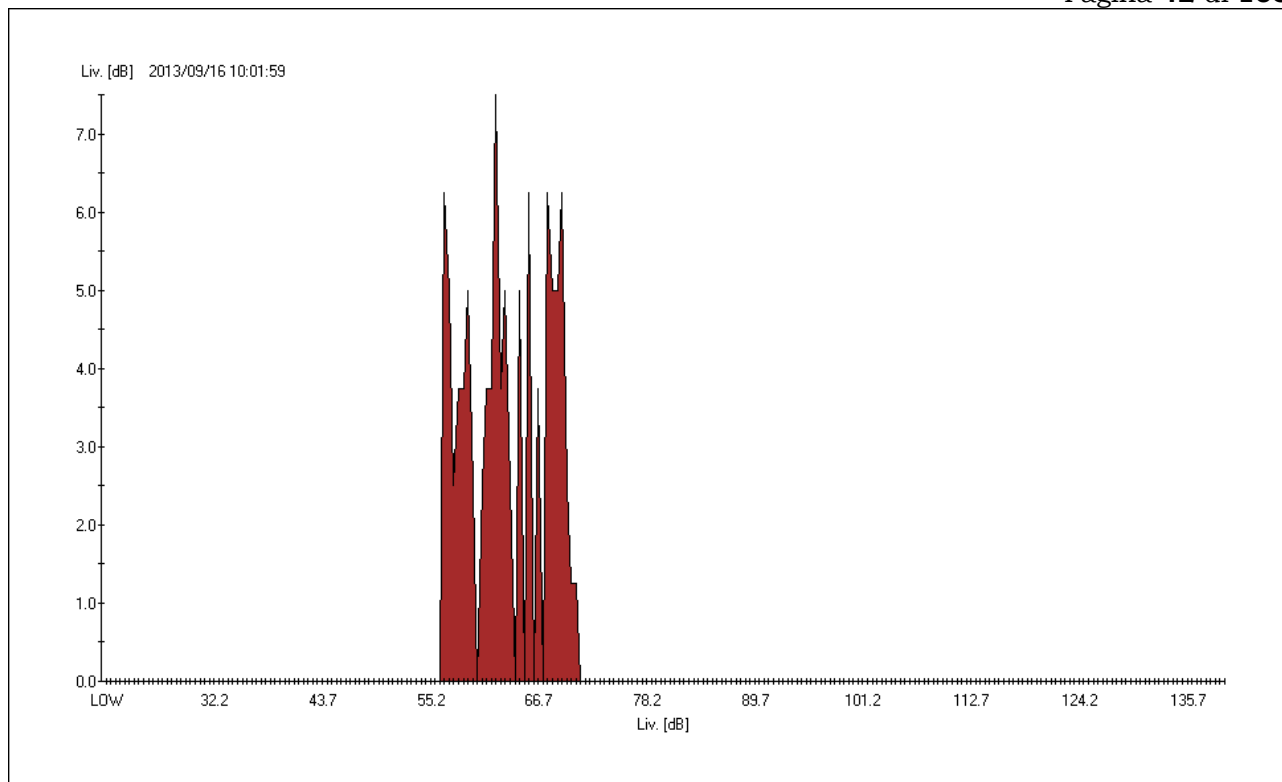
OTTAVE



TERZE DI OTTAVE



STATISTICHE

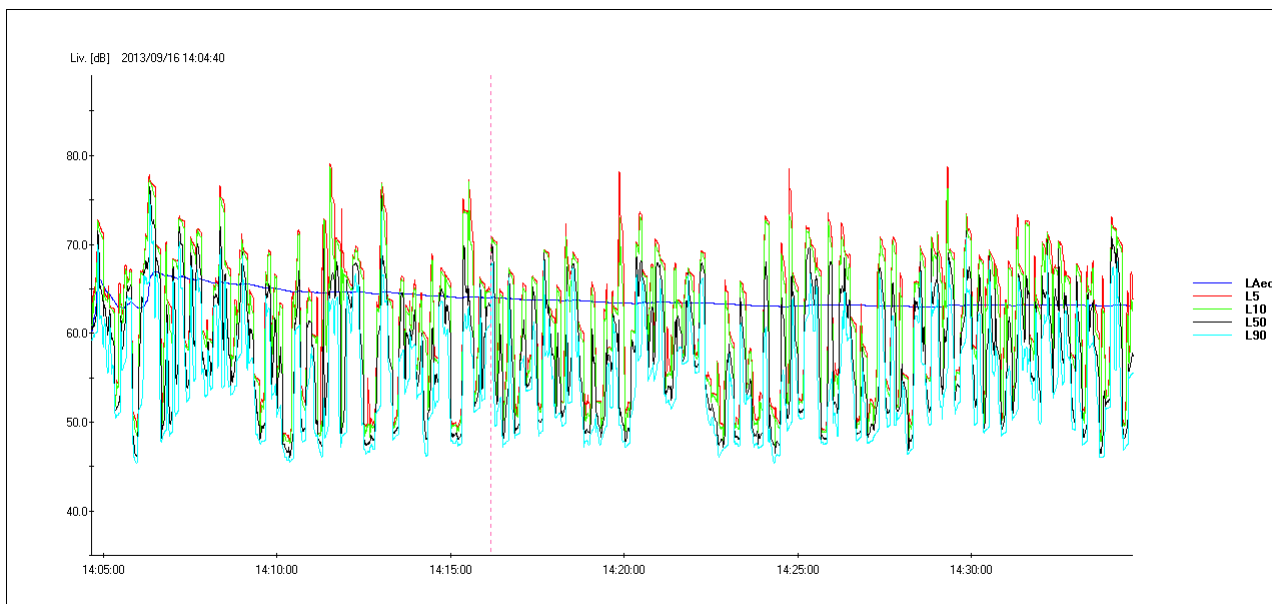


DETERMINAZIONI ACUSTICHE A BREVE TERMINE

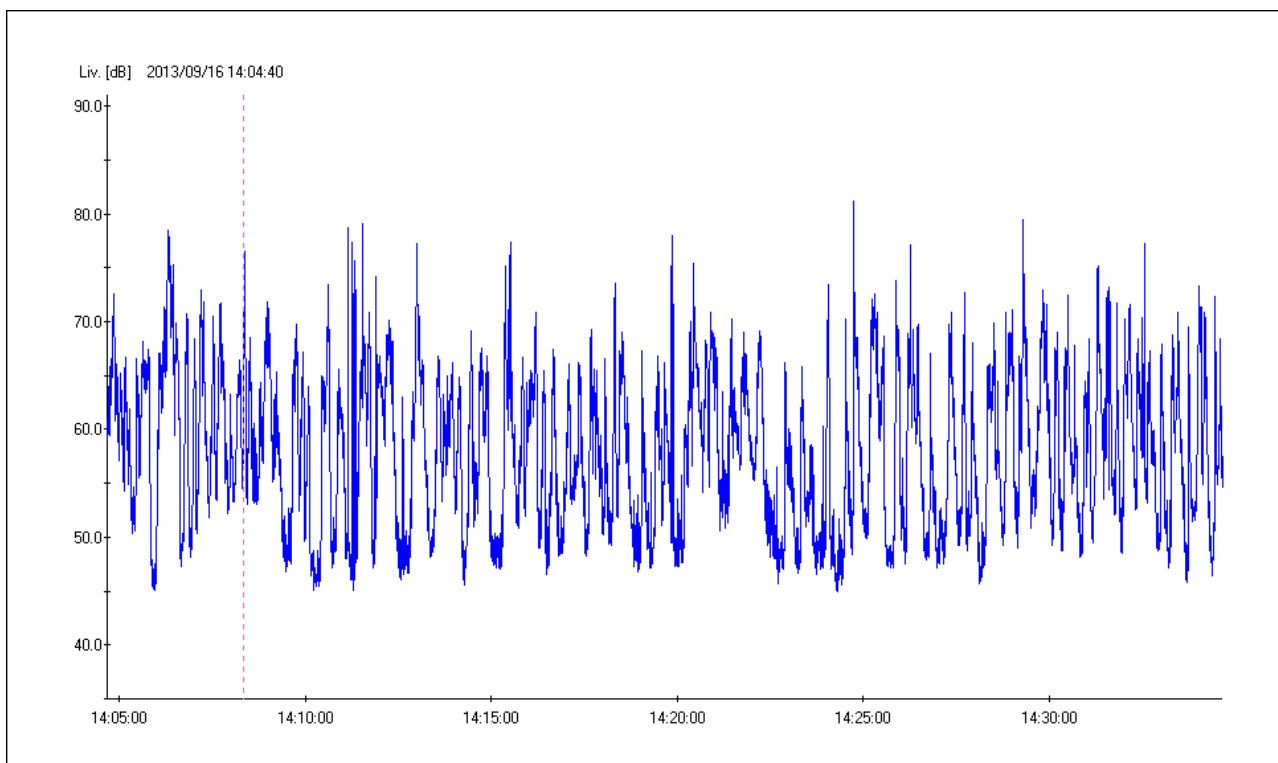
Abitazione IZZO via Aurelia Nord ORE 14.00 – 14.30 del 16 settembre 2013

LAeq = 63.1 dB ;

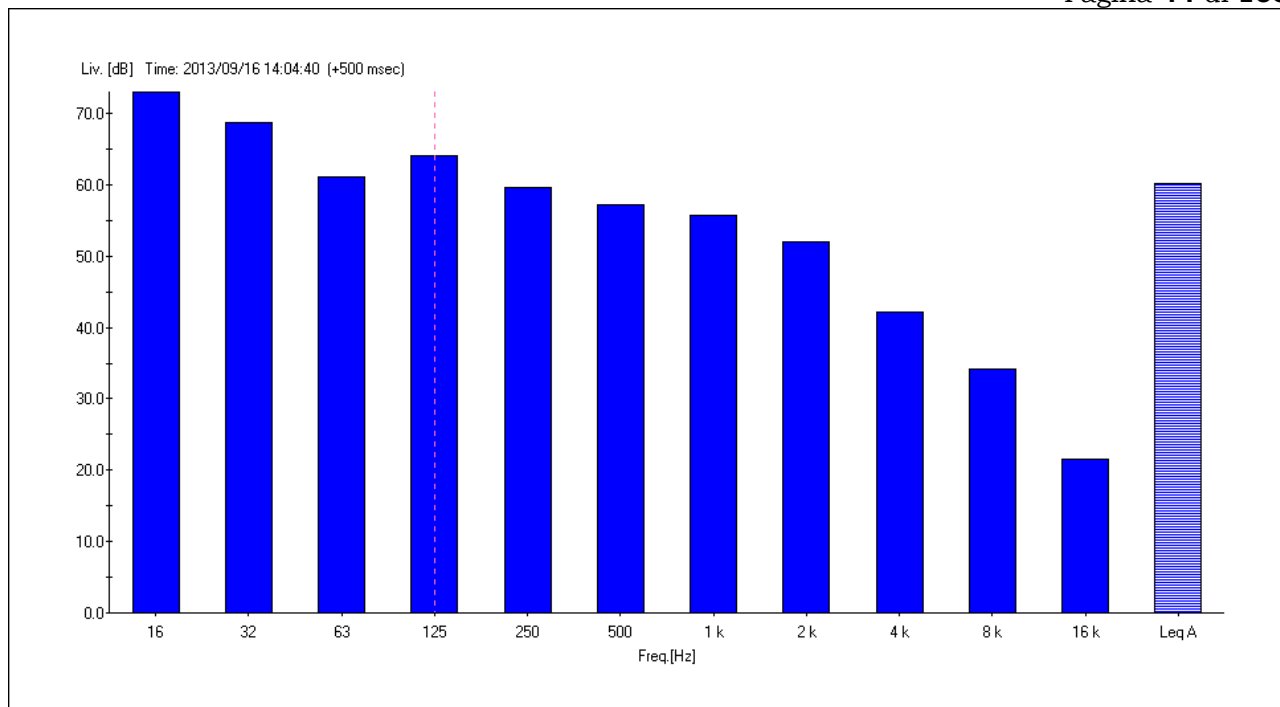
SLM_LOG L5 = 66.6; L10 = 63.5; L50 = 57.6; L90 = 55.4



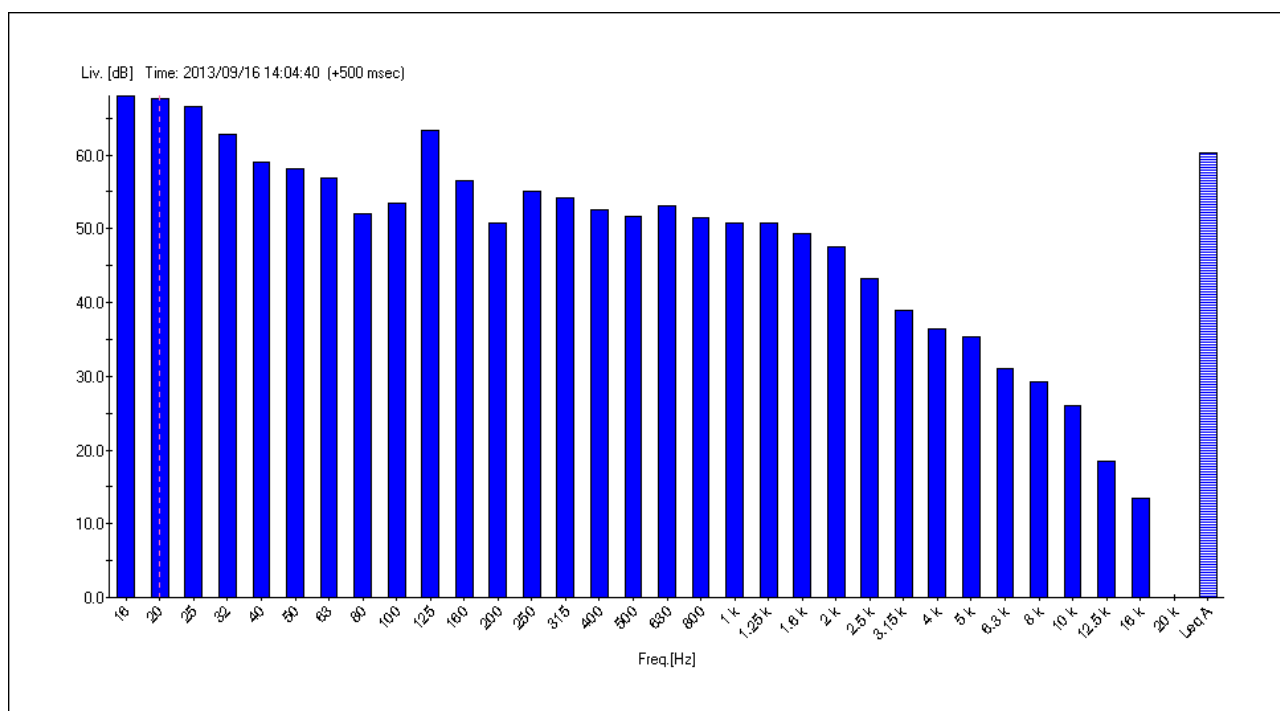
PROFILO



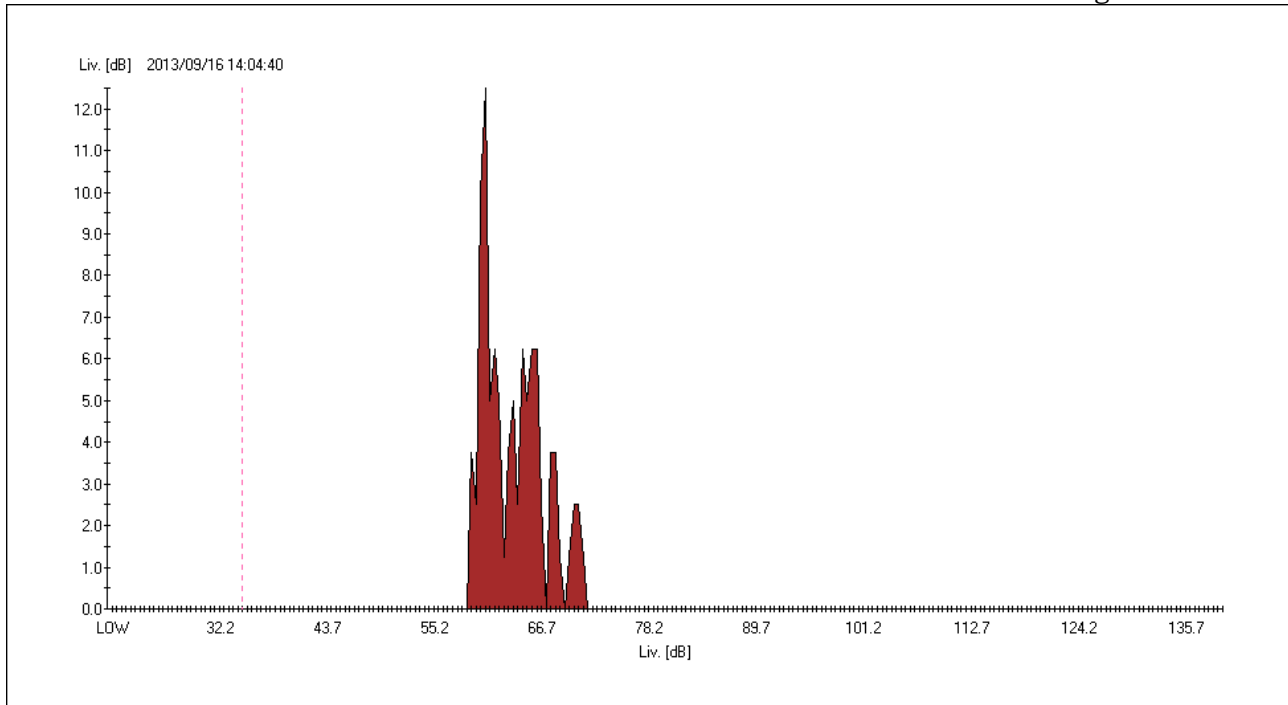
OTTAVE



TERZE DI OTTAVA



STATISTICHE



DETERMINAZIONI ACUSTICHE A BREVE TERMINE

Abitazione IZZO via Aurelia Nord ORE 15.17 – ?????? del 16 settembre 2013

LAeq = 64.6 dB ;

SLM_LOG L5 = 65.9; L10 = 65.3; L50 = 62.5; L90 = 55.8

PROFILO

OTTAVE

TERZE DI OTTAVA

STATISTICHE

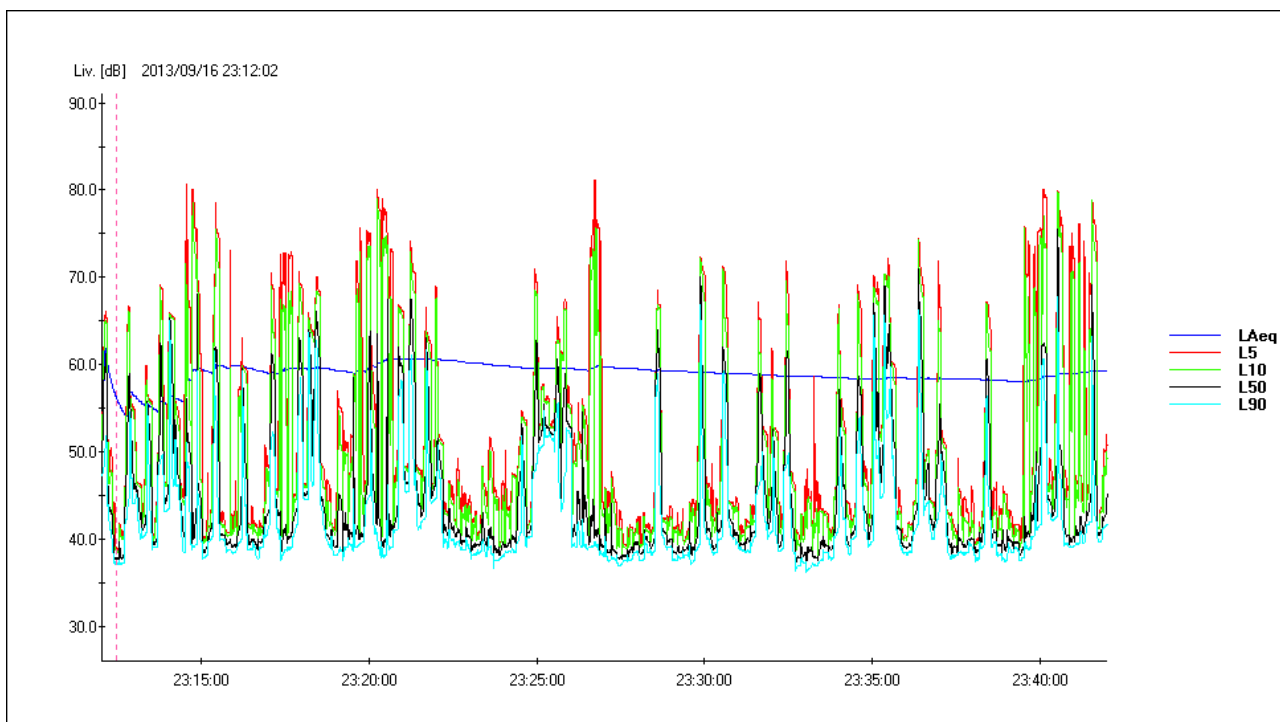
DETERMINAZIONI ACUSTICHE A BREVE TERMINE

Abitazione IZZO via Aurelia Nord ORE 23.12 – 23.42 del 16 settembre 2013

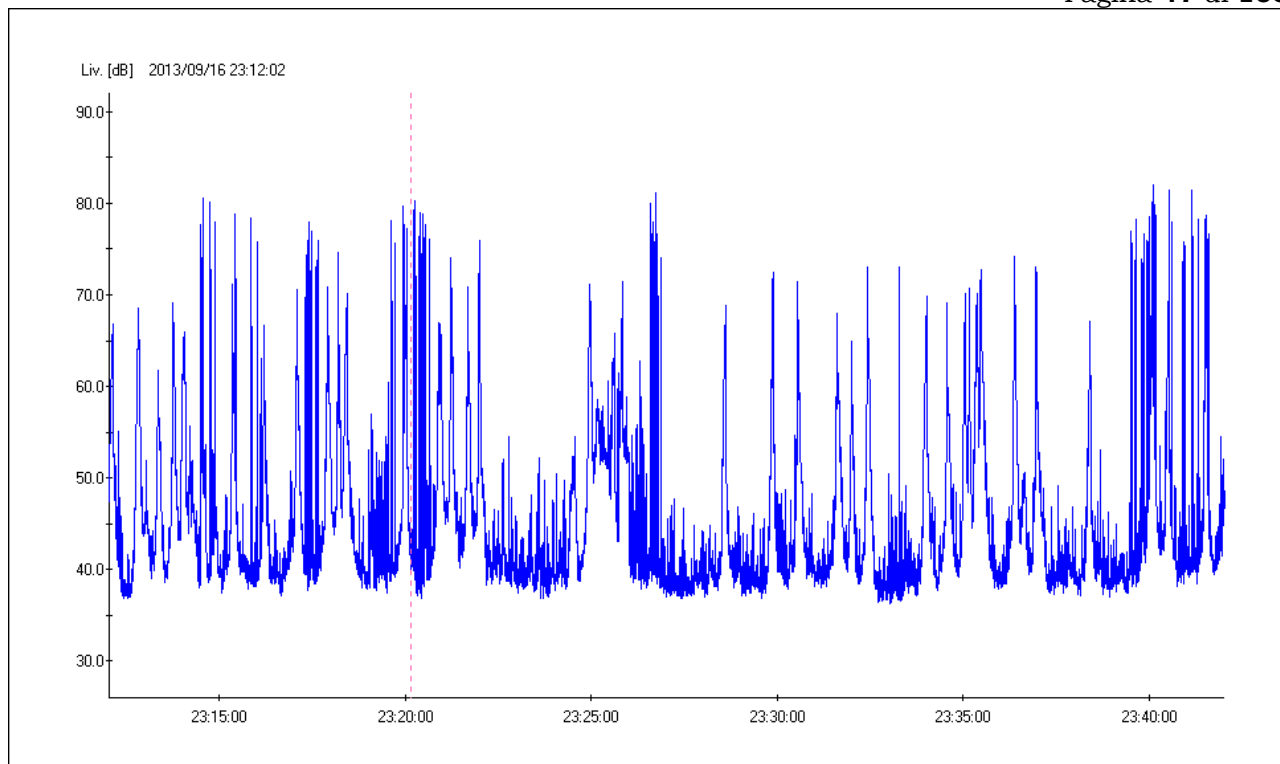
LAeq = 59.2 dB ;

SLM_LOG

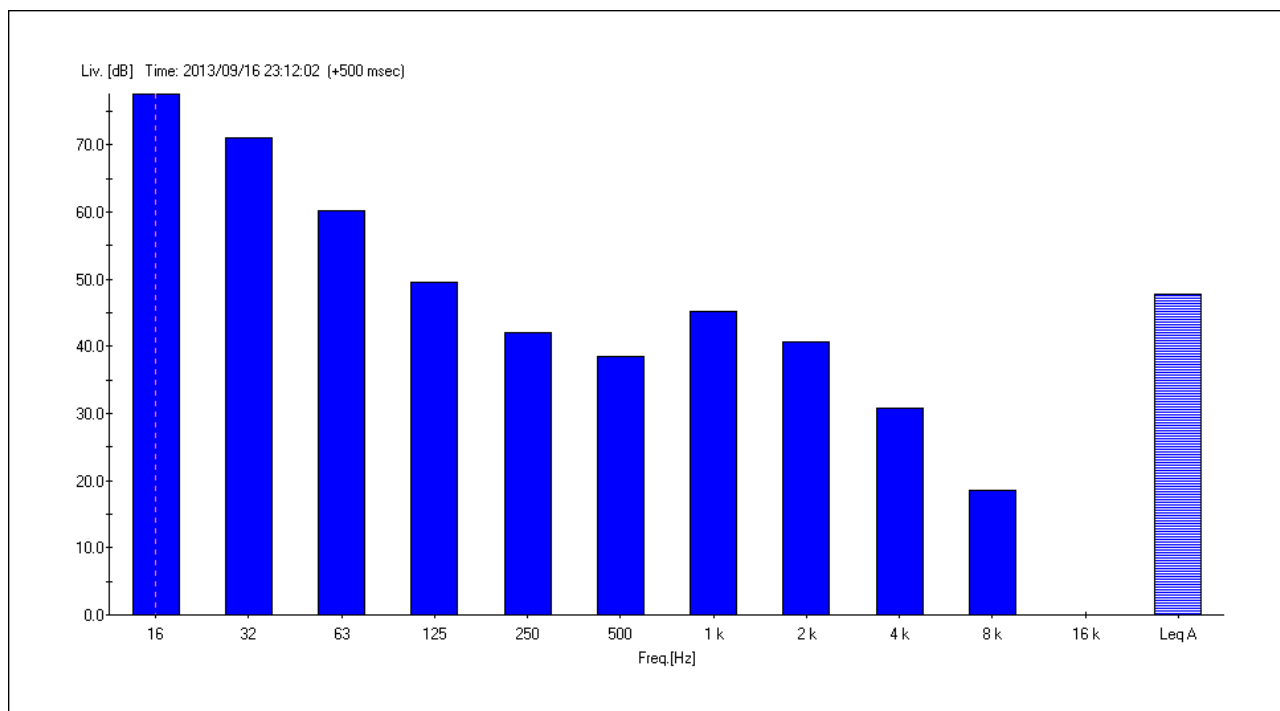
L5 = 43.8; L10 = 43.2; L50 = 41.1; L90 = 39.9



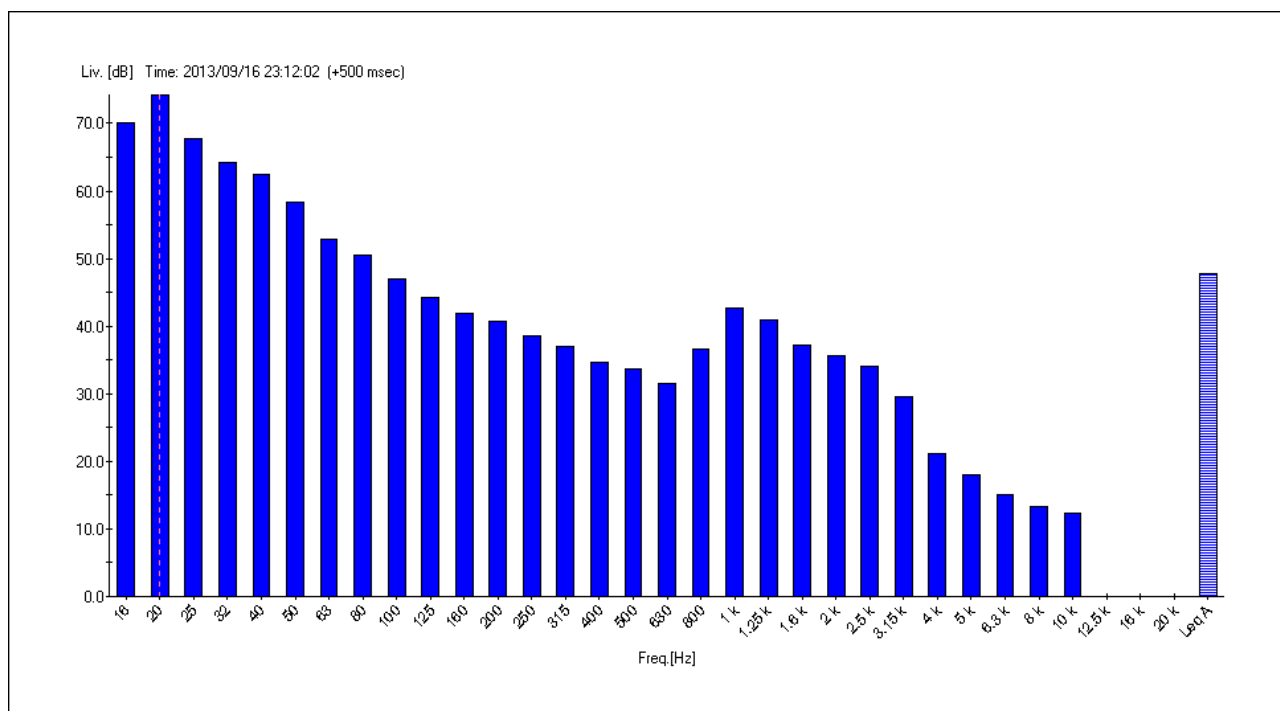
PROFILO



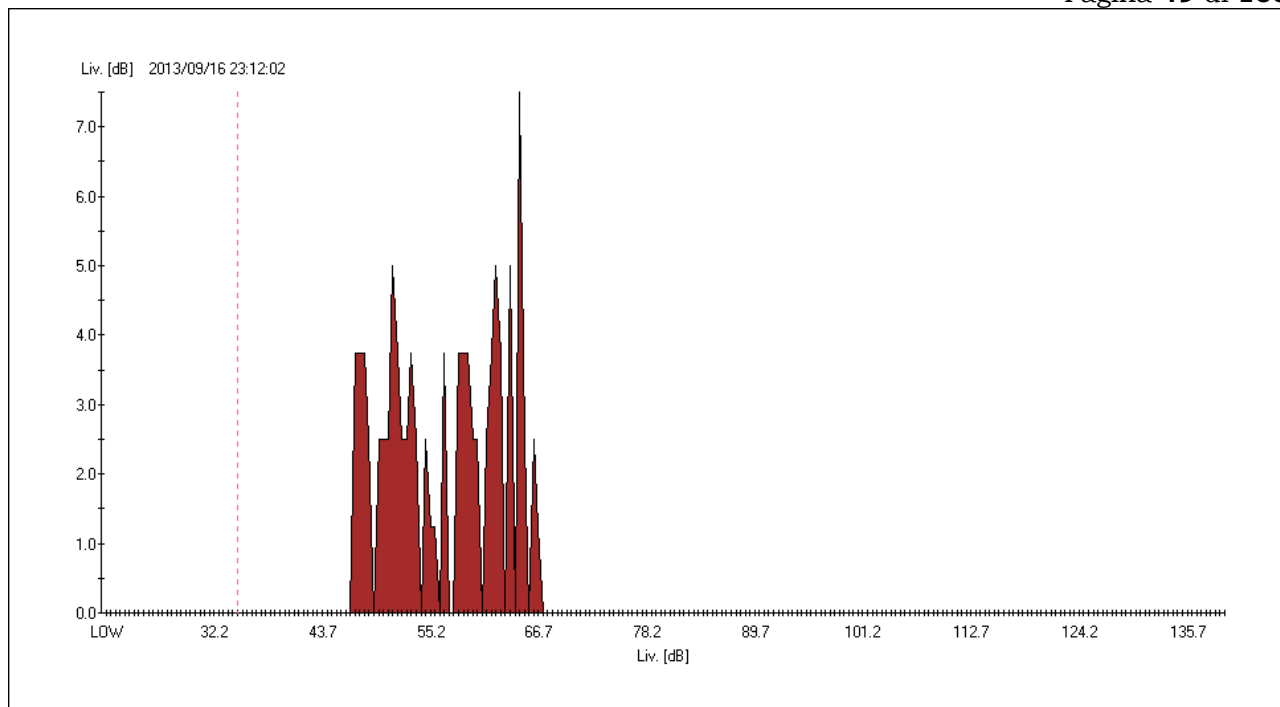
OTTAVE



TERZE DI OTTAVA



STATISTICHE

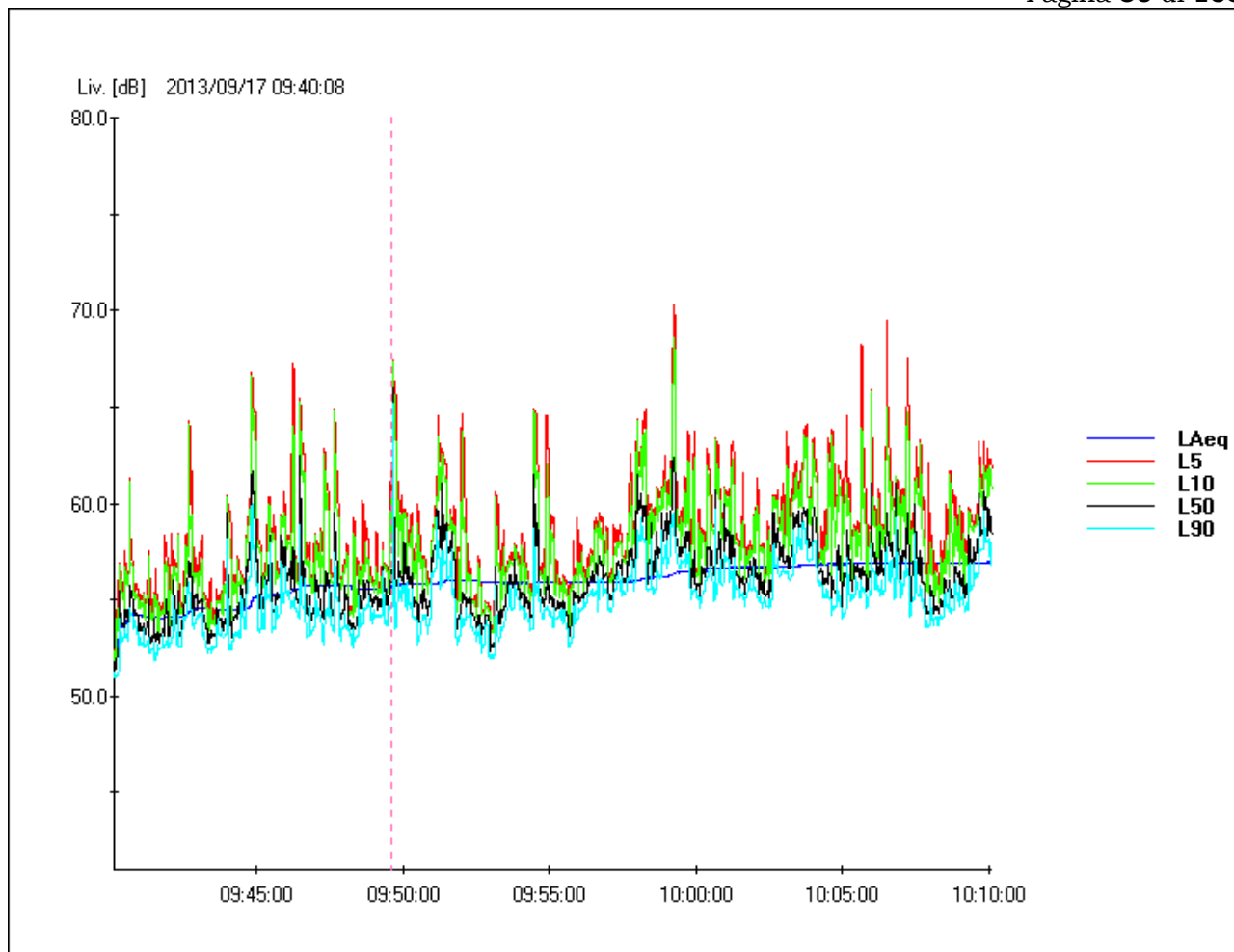


ETERMINAZIONI ACUSTICHE A BREVE TERMINE

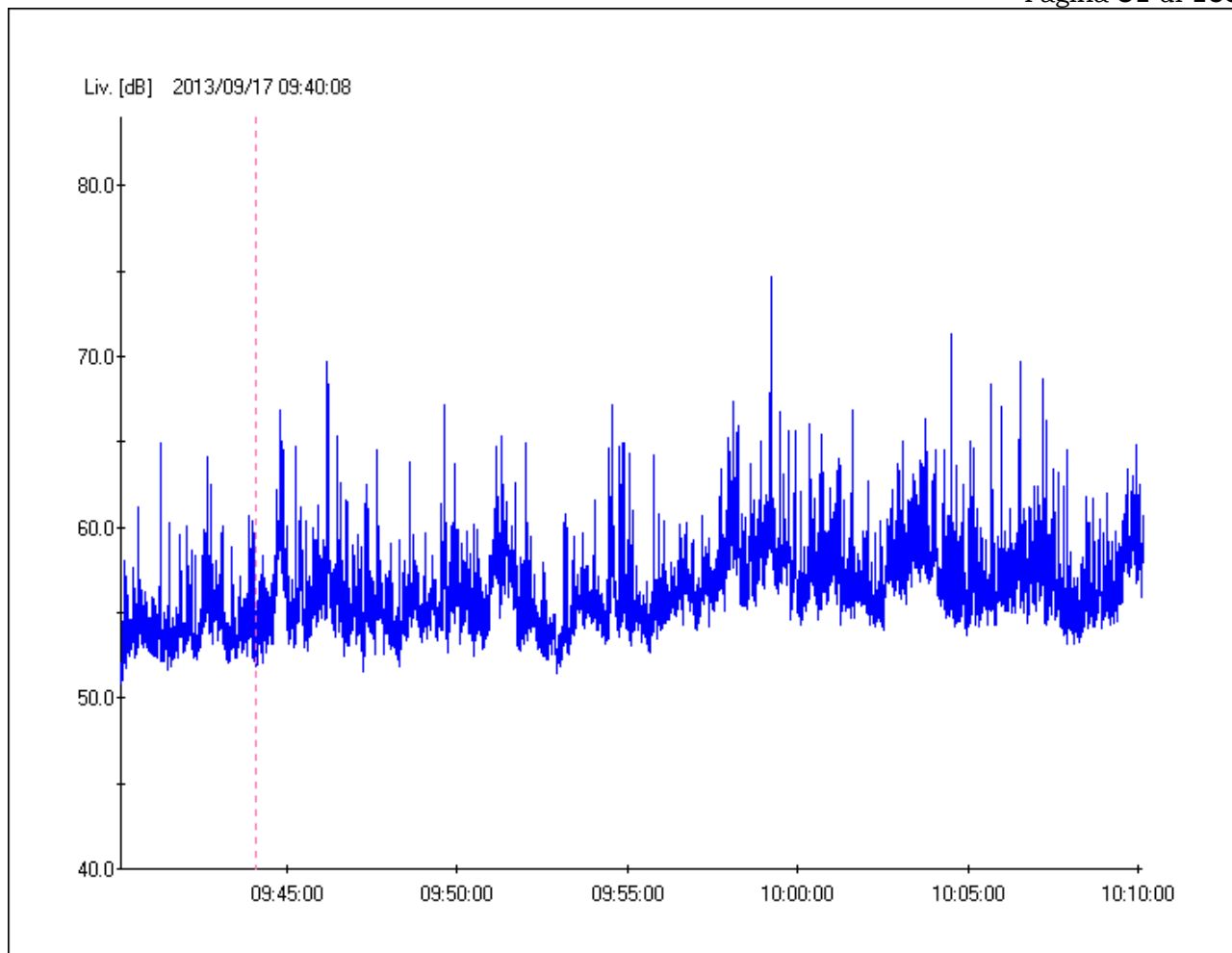
Casa di Cura S.Rita, via Aurelia Nord ORE 09.40 – 10.05 del 17 settembre 2013

LAeq = 57.0 dB ;

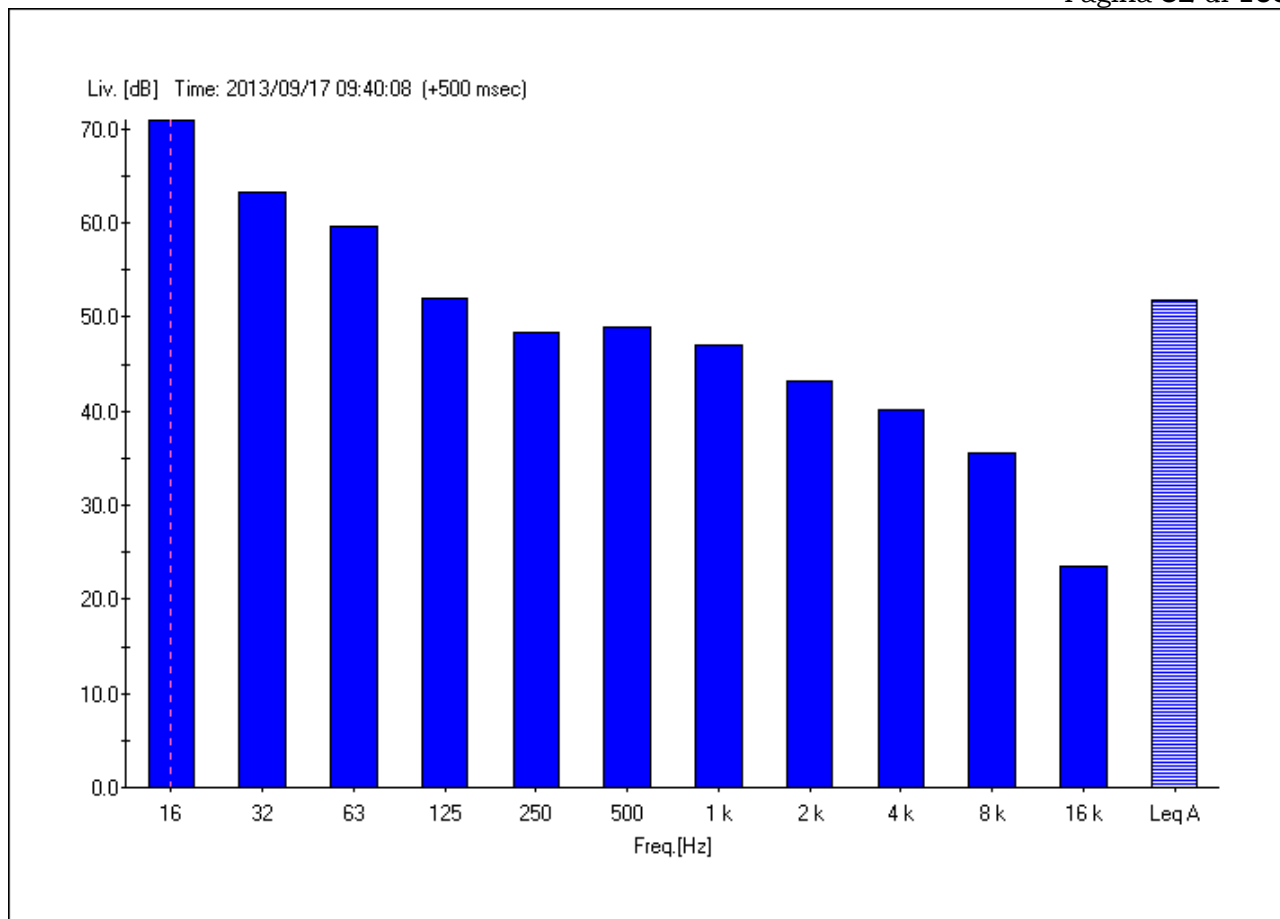
SLM_LOG L5 = 61.8; L10 = 60.8; L50 = 58.5; L90 = 56.7



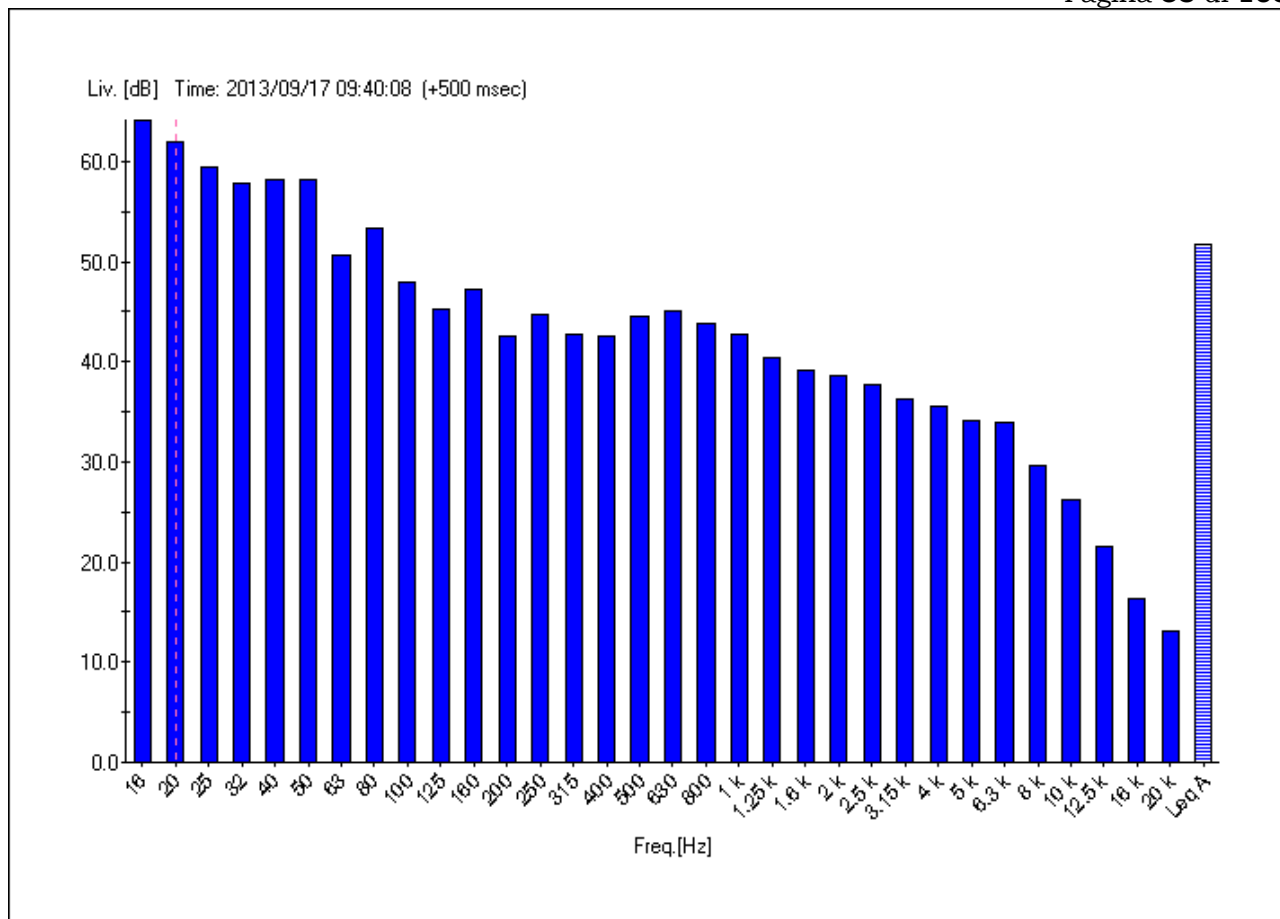
PROFILO



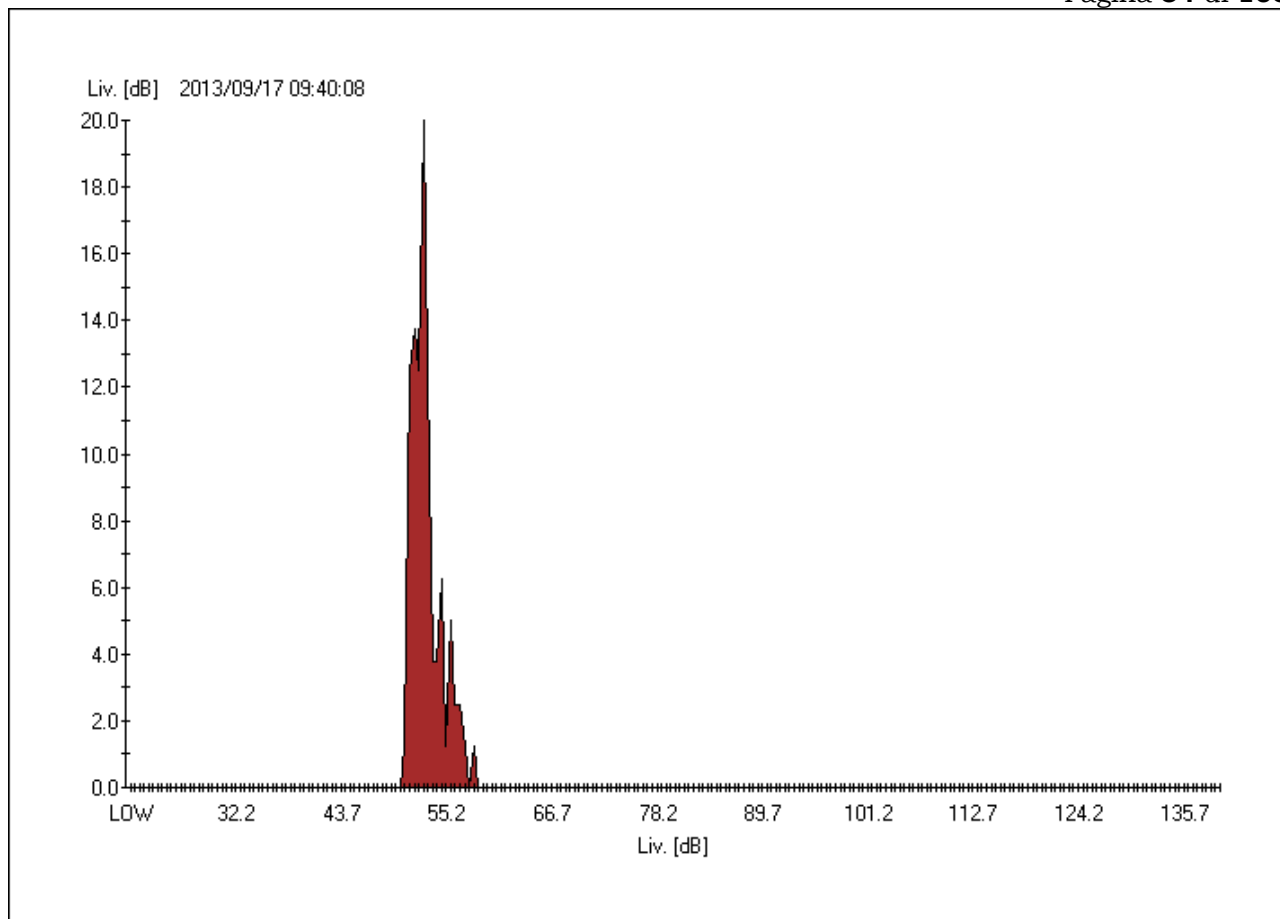
OTTAVE



OTTAVE TOTALI



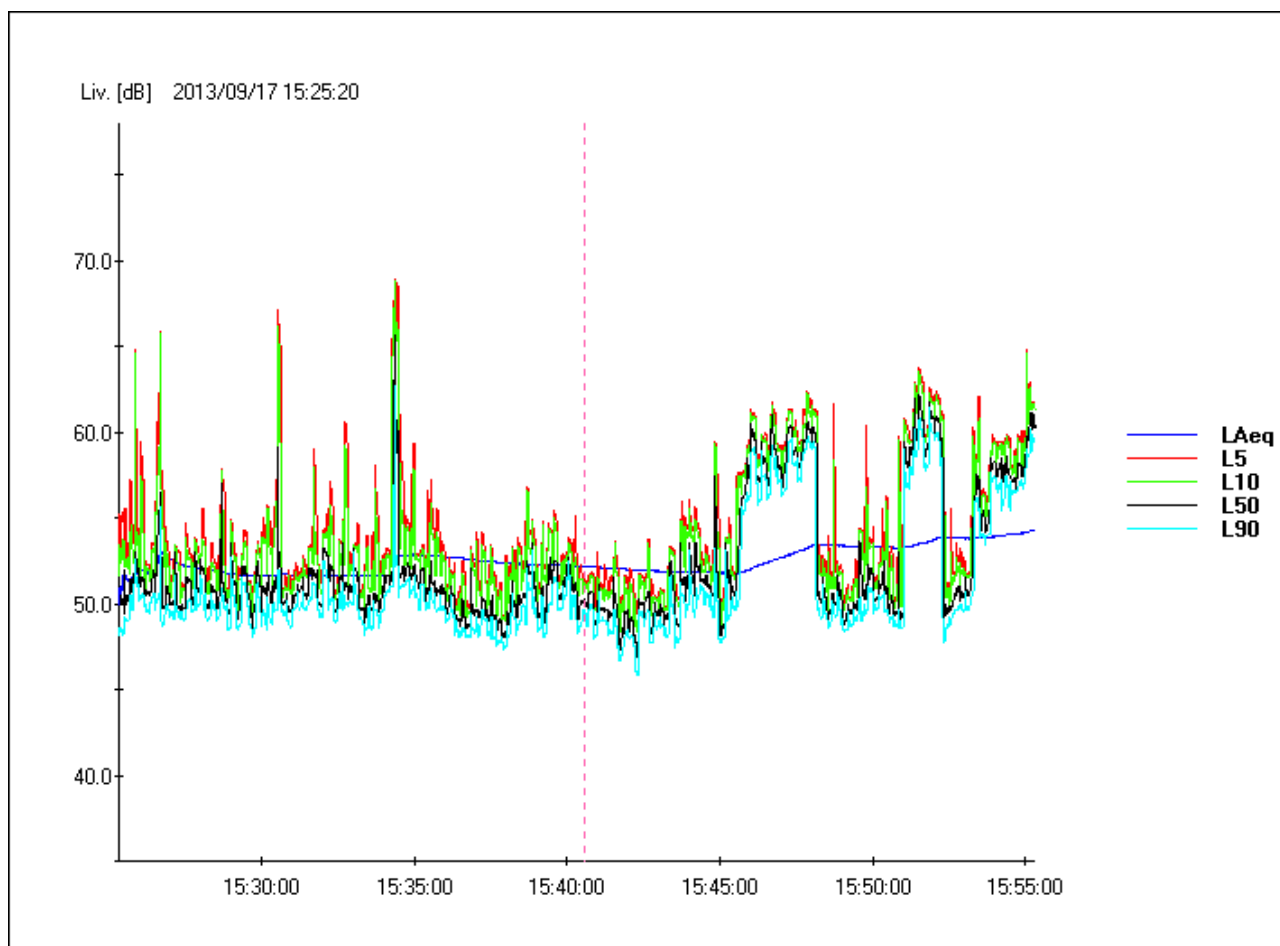
STATISTICHE



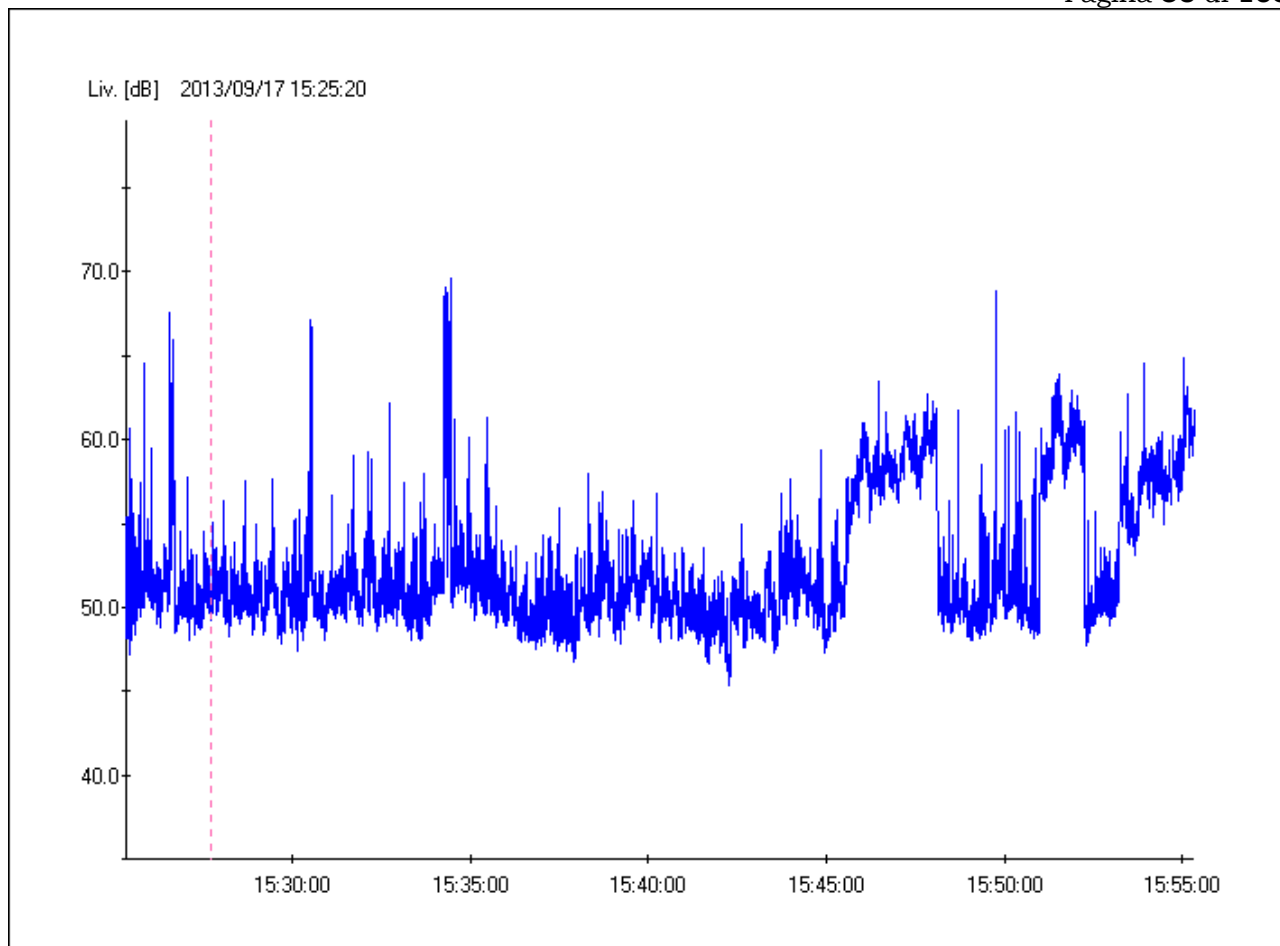
Casa di Cura S.Rita, via Aurelia Nord ORE 15.25 -15.55 del 17 sett. 2013

LAeq = 54.3 dB ;

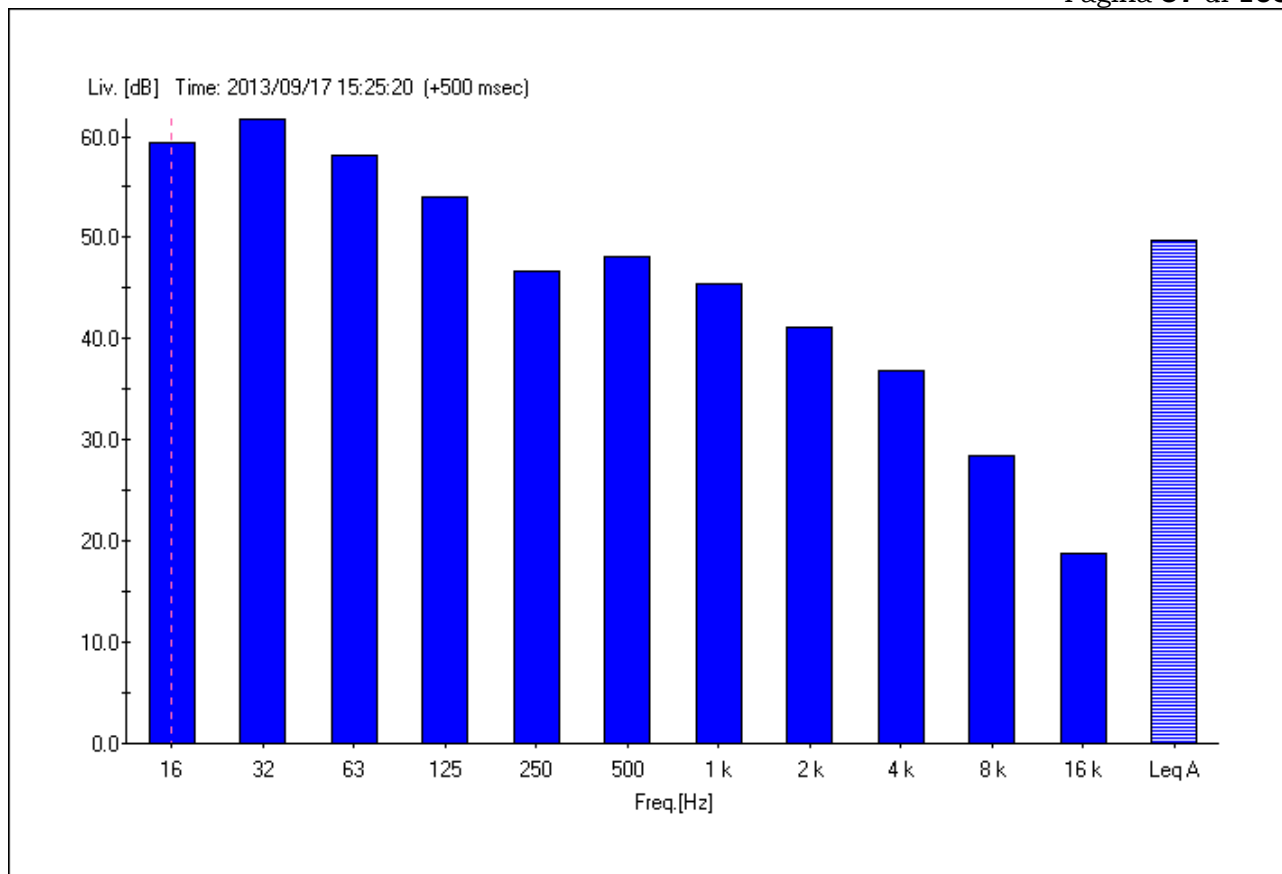
SLM_ SLM_LOG L5 = 61.7; L10 = 61.5; L50 = 60.4; L90 = 59.5



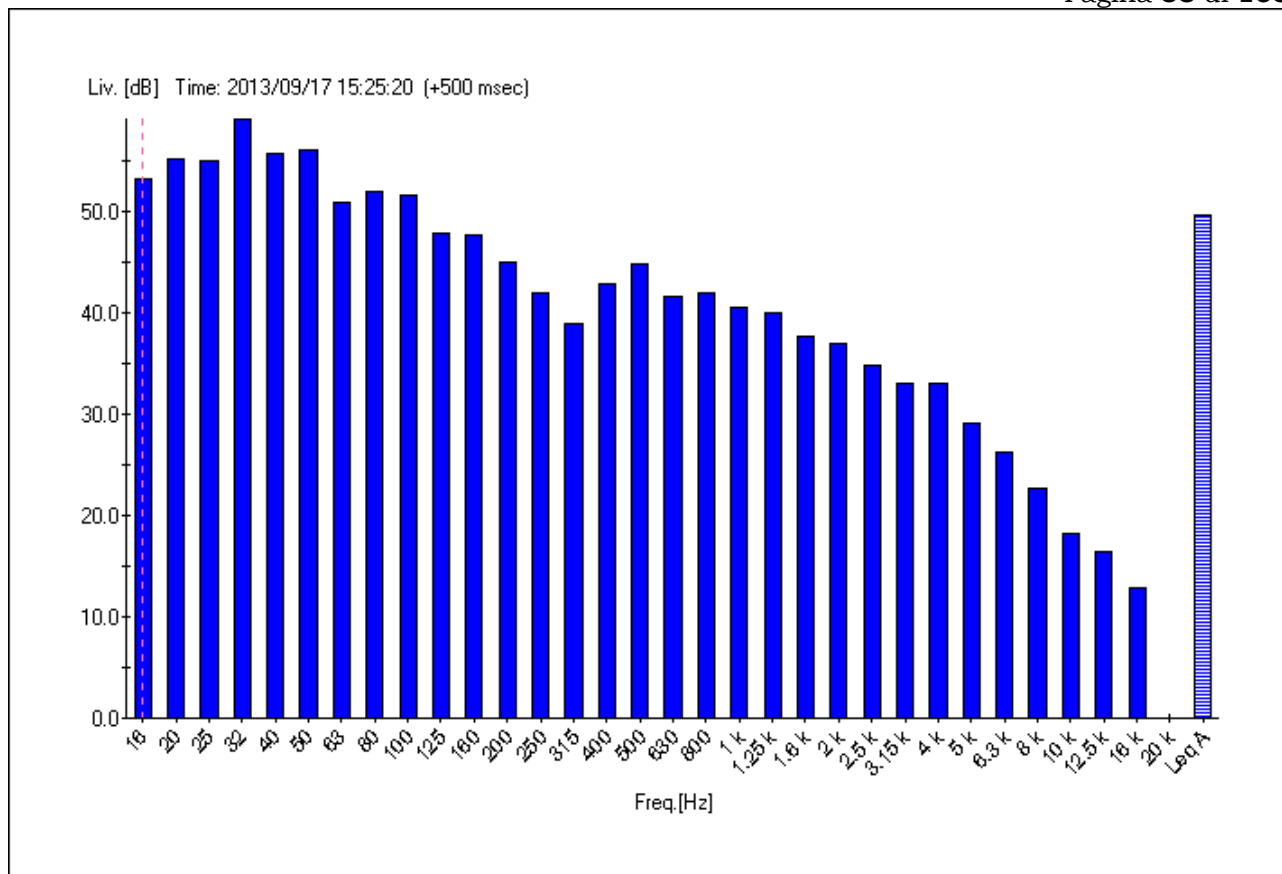
PROFILO



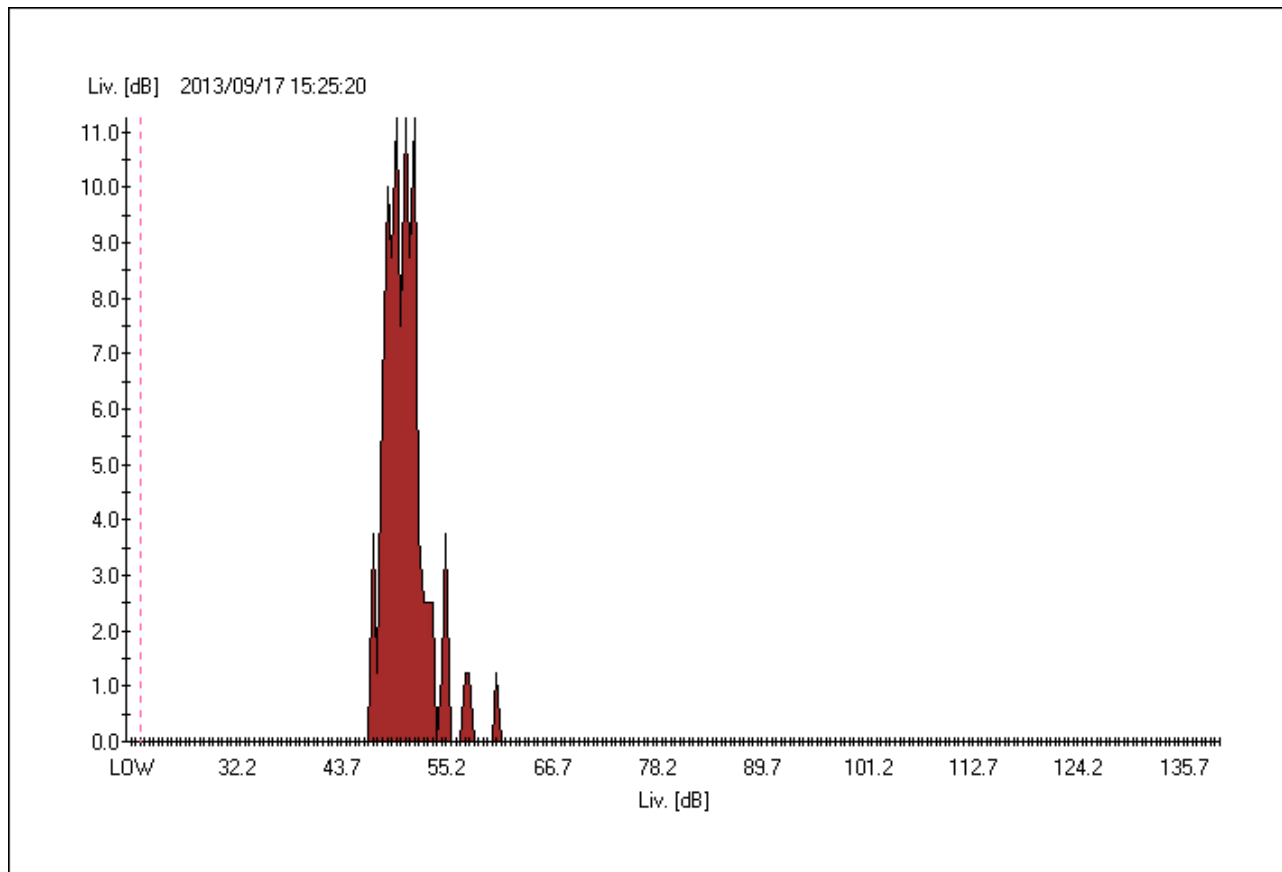
OTTAVE



OTTAVE TOTALI



STATISTICHE

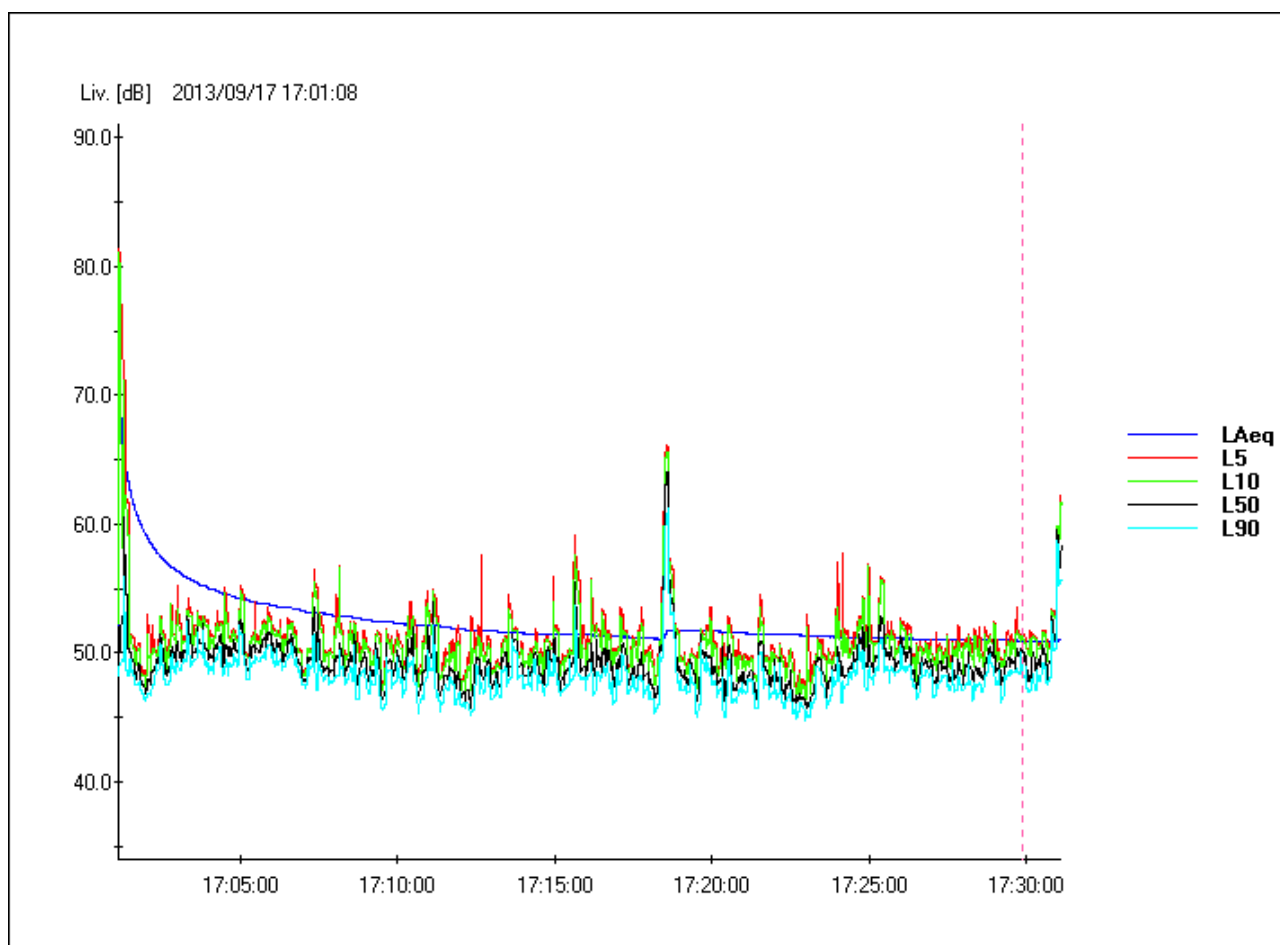


DETERMINAZIONI ACUSTICHE A BREVE TERMINE

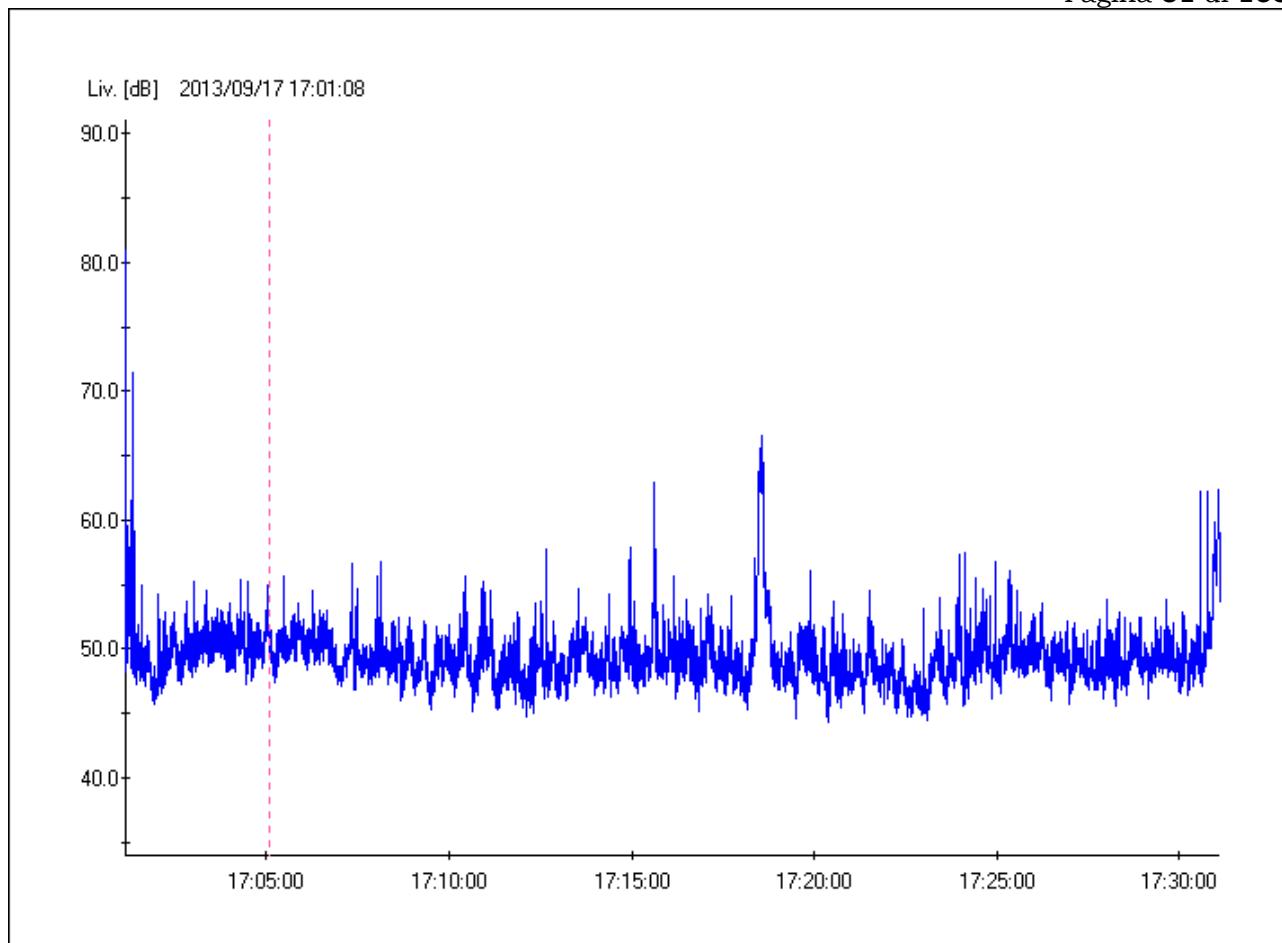
Casa di Cura S.Rita, via Aurelia Nord ORE 17.01 – 17.31 del 17 settembre 2013

LAeq = 51.0 dB ;

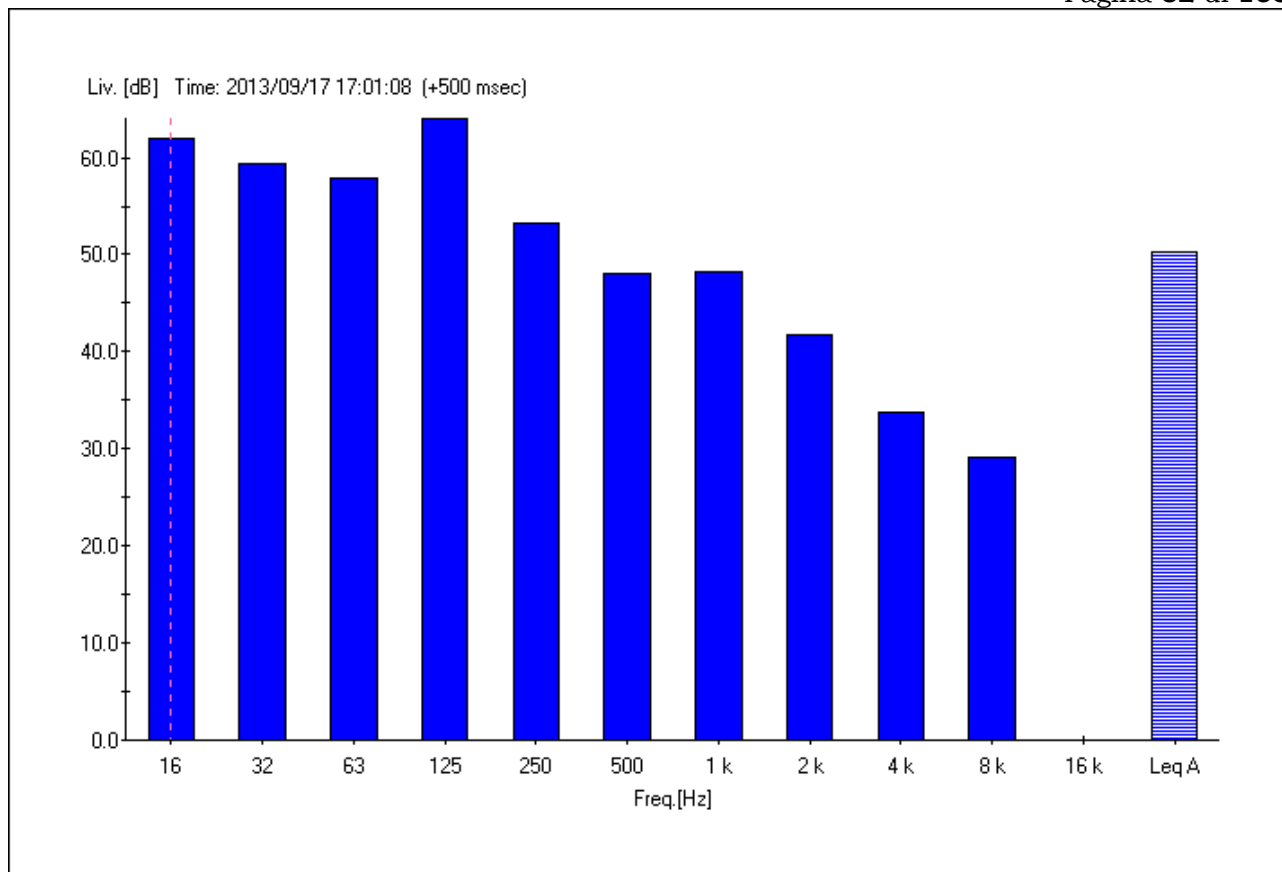
SLM_SLM_LOG L5 = 62.1; L10 = 61.4; L50 = 58.2; L90 = 55.7



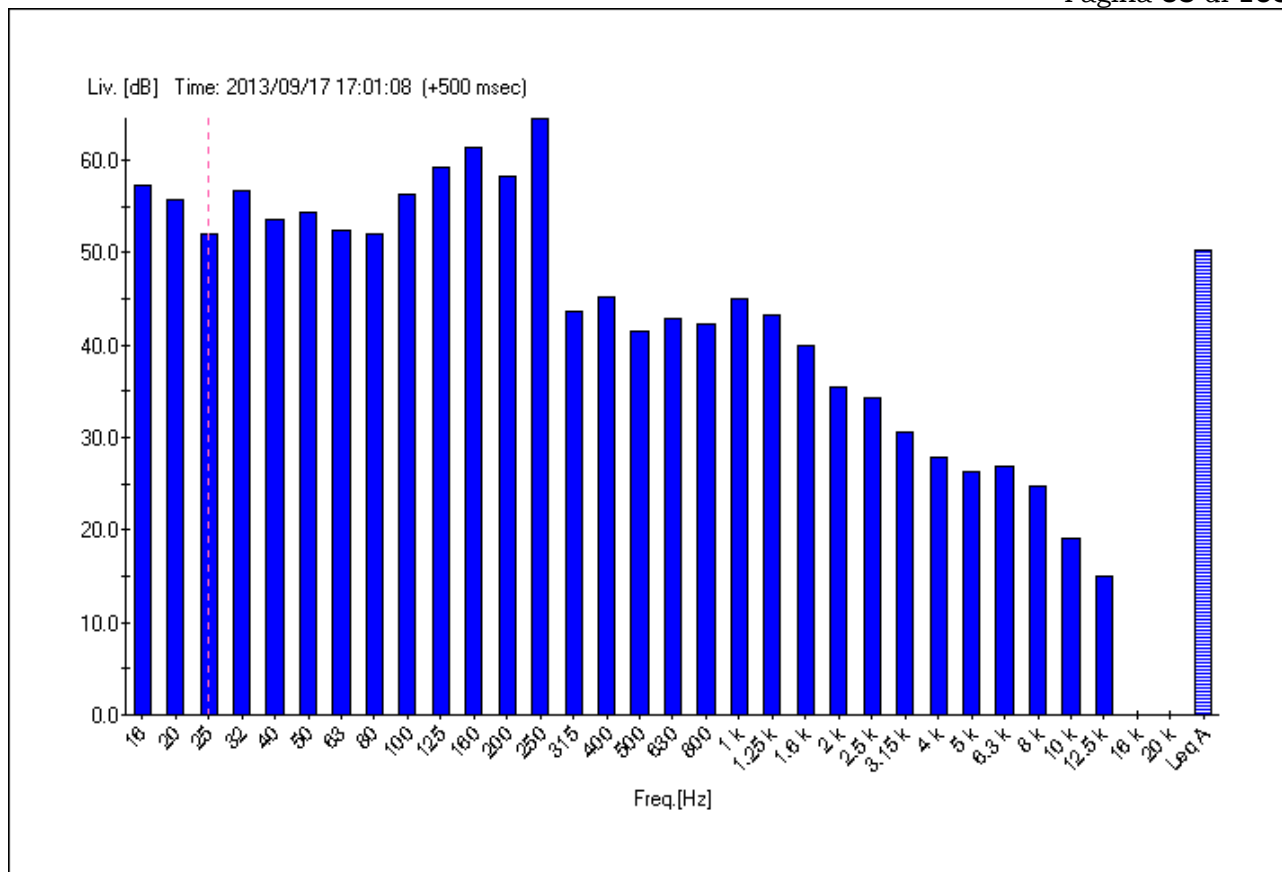
PROFILO



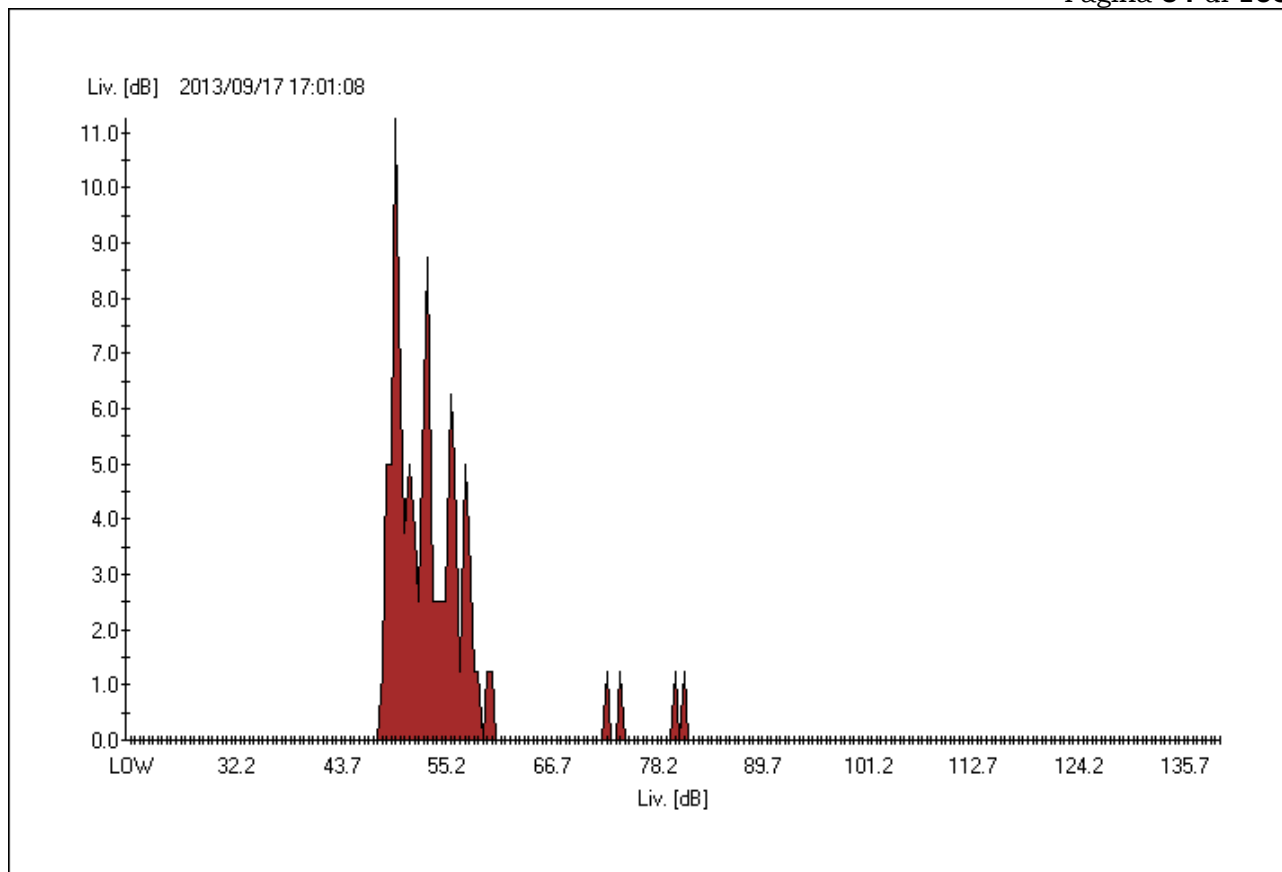
OTTAVE



OTTAVE TOTALI



STATISTICHE

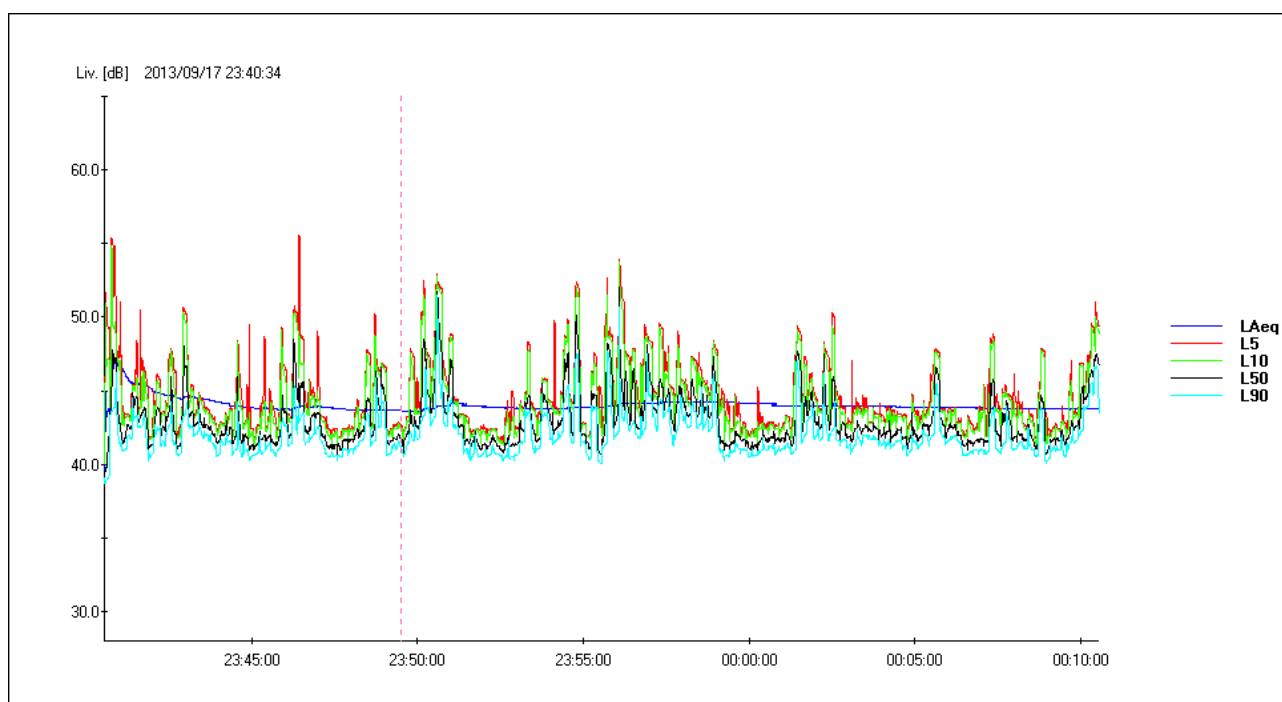


DETERMINAZIONI ACUSTICHE A BREVE TERMINE

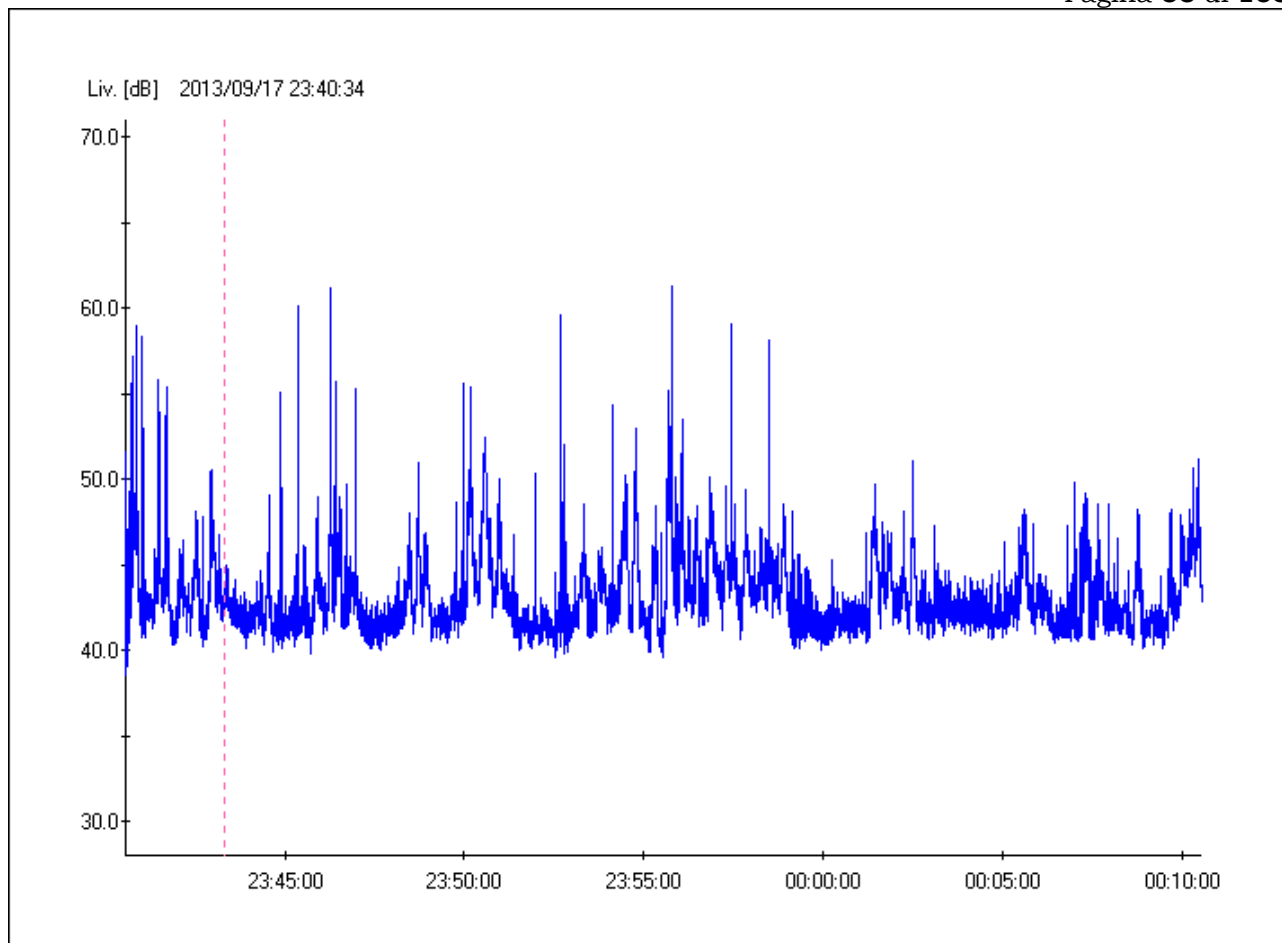
Casa di Cura S.Rita, via Aurelia Nord ORE 23.40 – 00.10 del 17 settembre 2013

LAeq = 43.8 dB ;

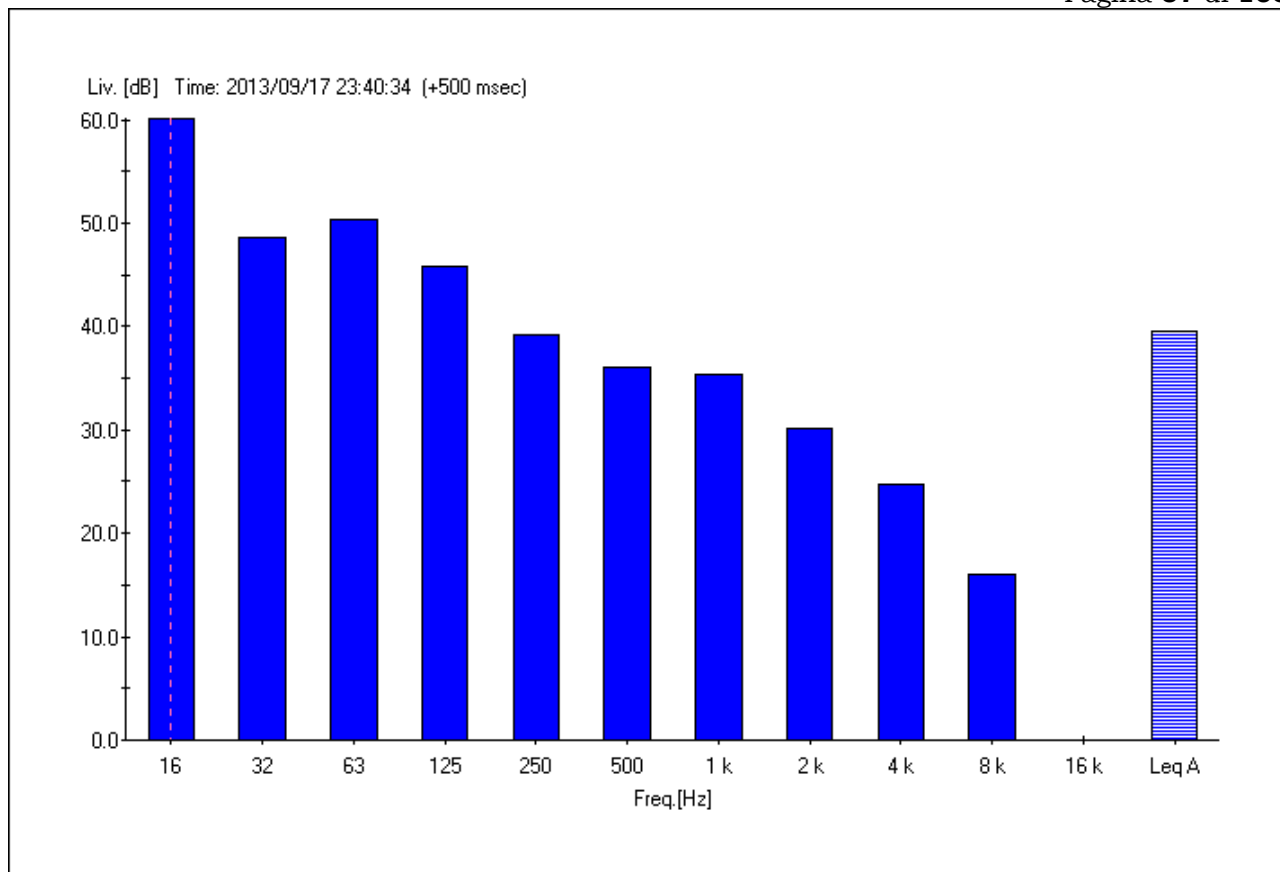
SLM_SLM_LOG L5 = 50.0; L10 = 49.3; L50 = 47.3; L90 = 46.6



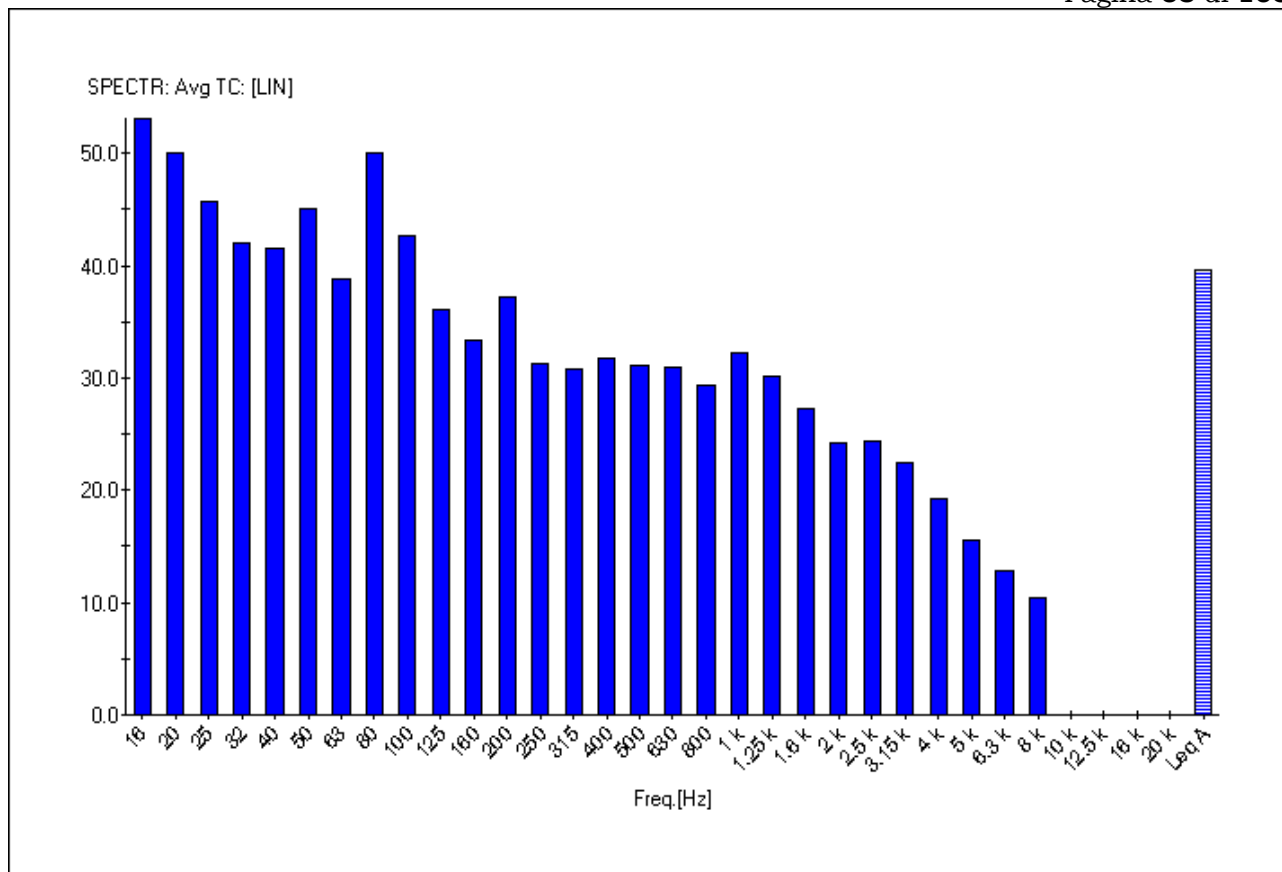
PROFILO



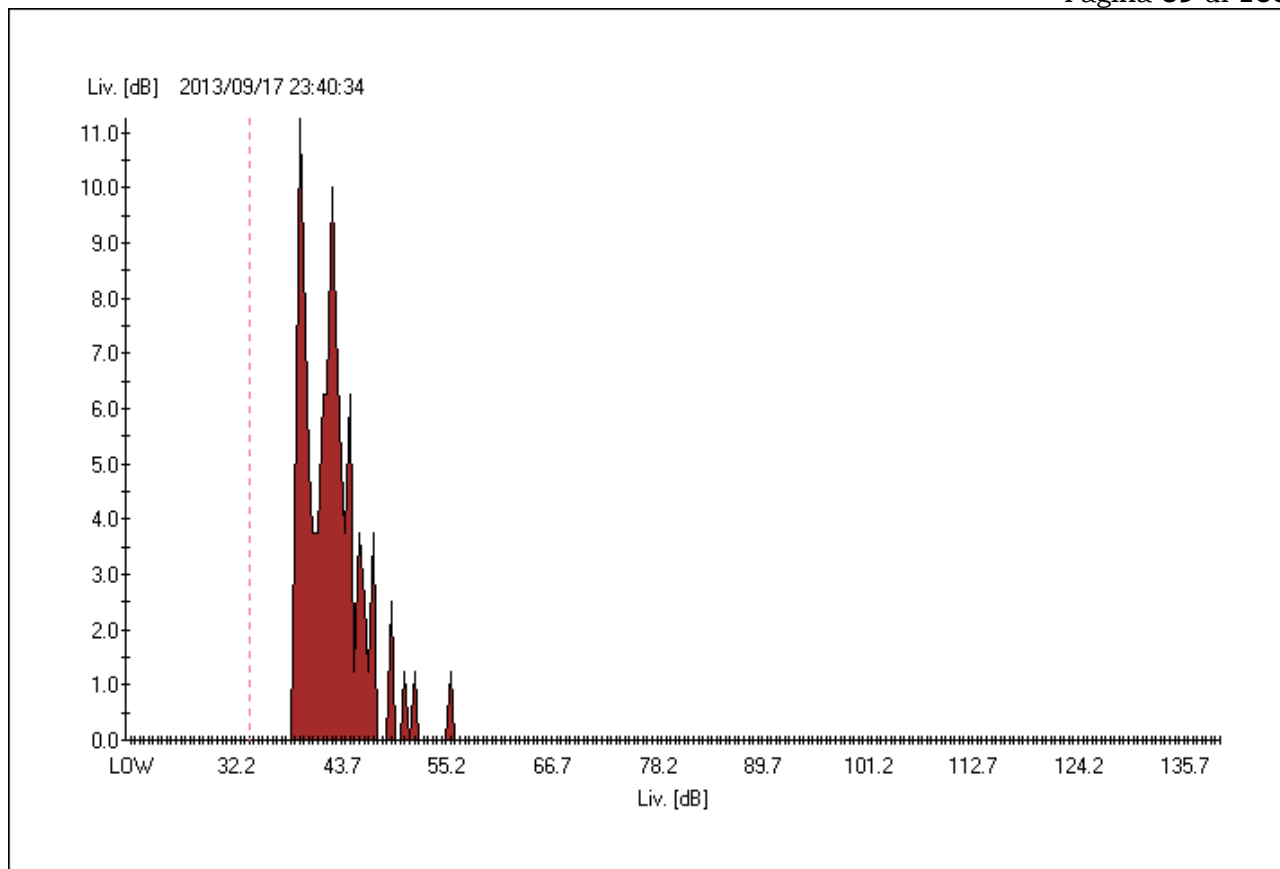
OTTAVE



OTTAVE TOTALI



STATISTICHE

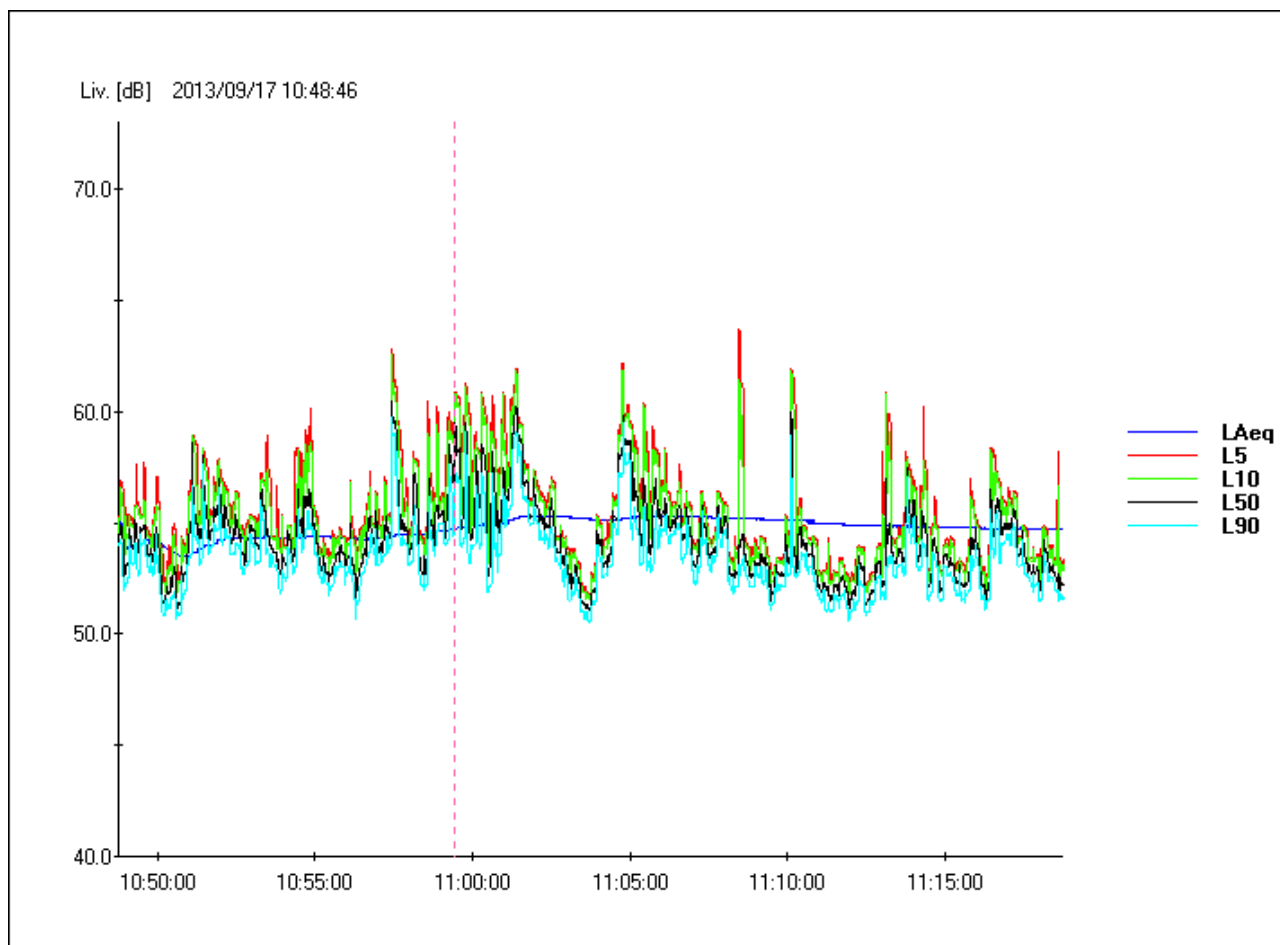


DETERMINAZIONI ACUSTICHE A BREVE TERMINE

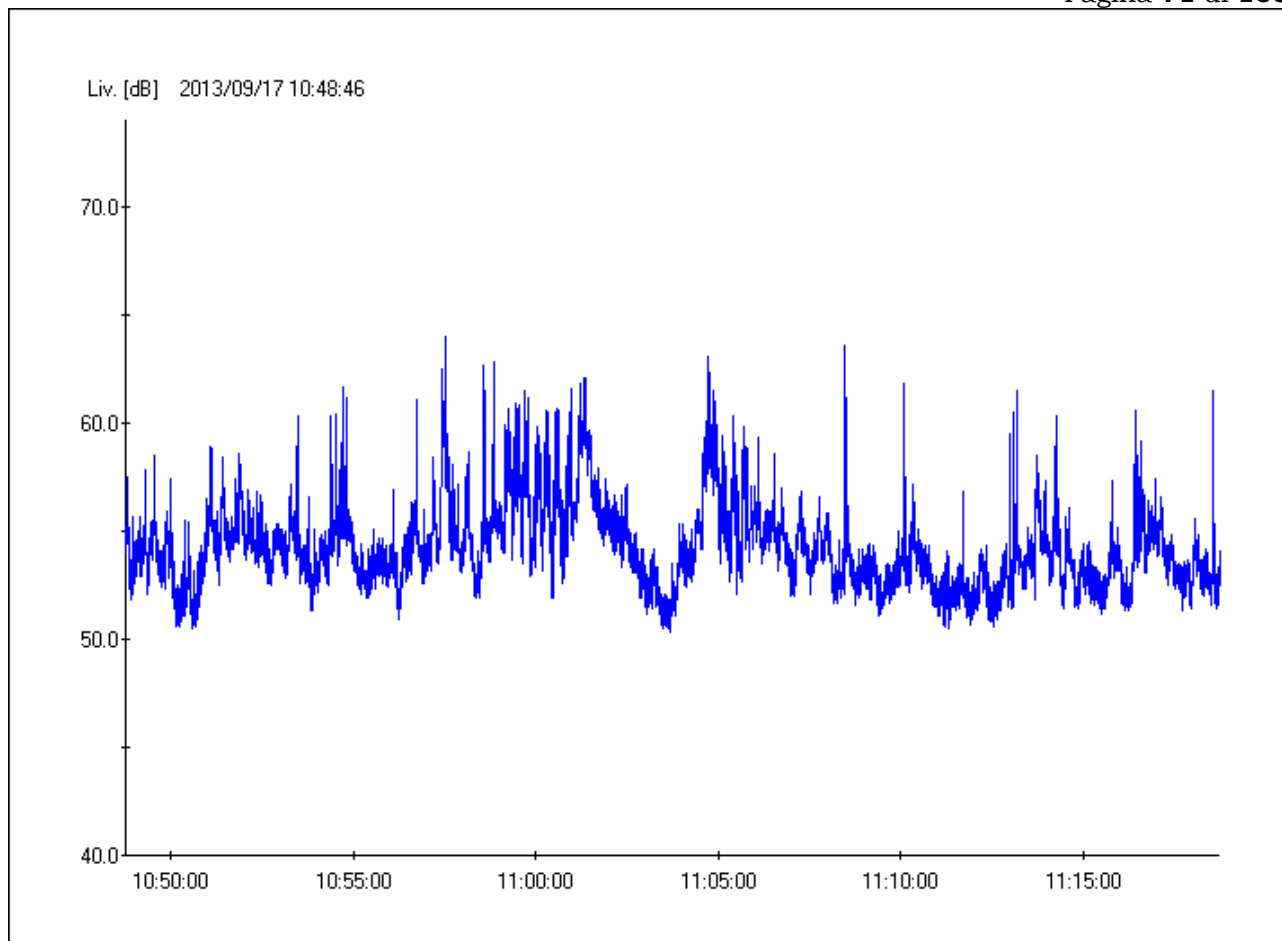
Frazione della Scaglia via Aurelia Nord ORE 10.40 – 11.10 del 17 settembre 2013

LAeq = 54.7 dB ;

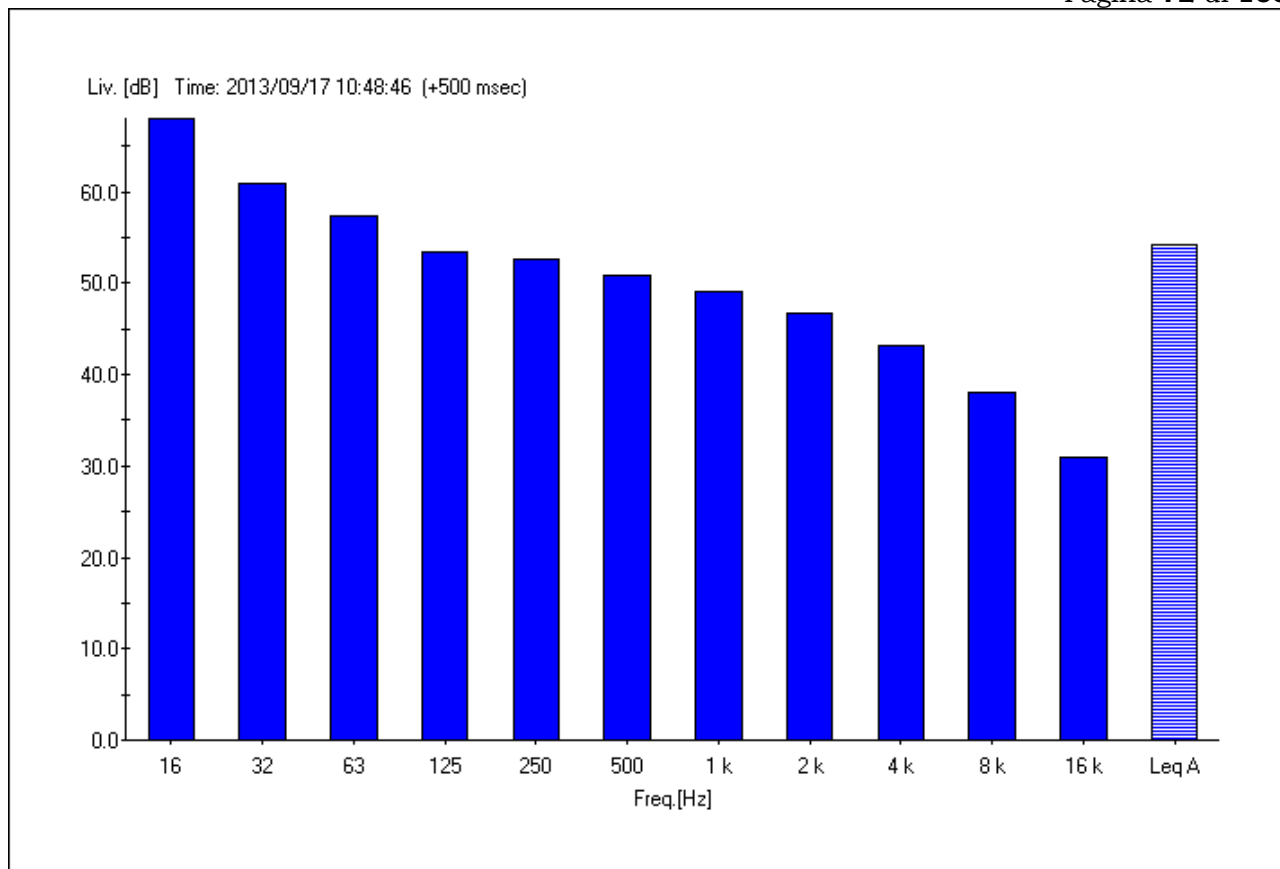
SLM_LOG L5 = 53.6; L10 = 53.3; L50 = 52.3; L90 = 51.7



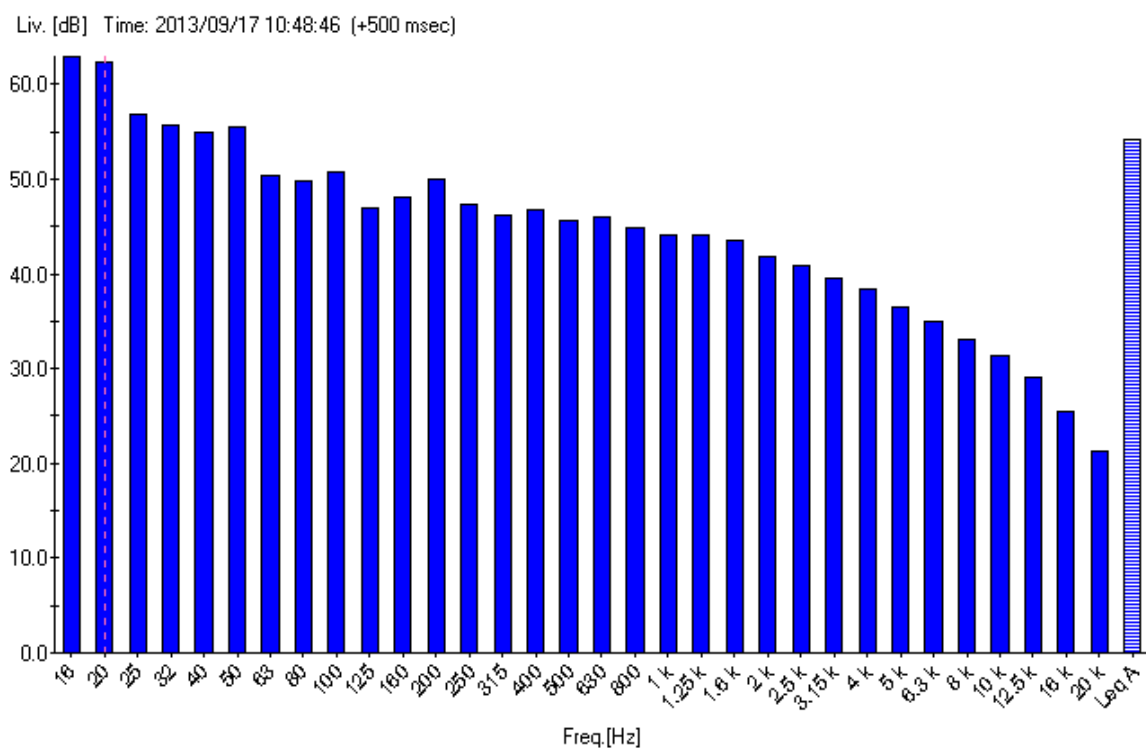
PROFILO



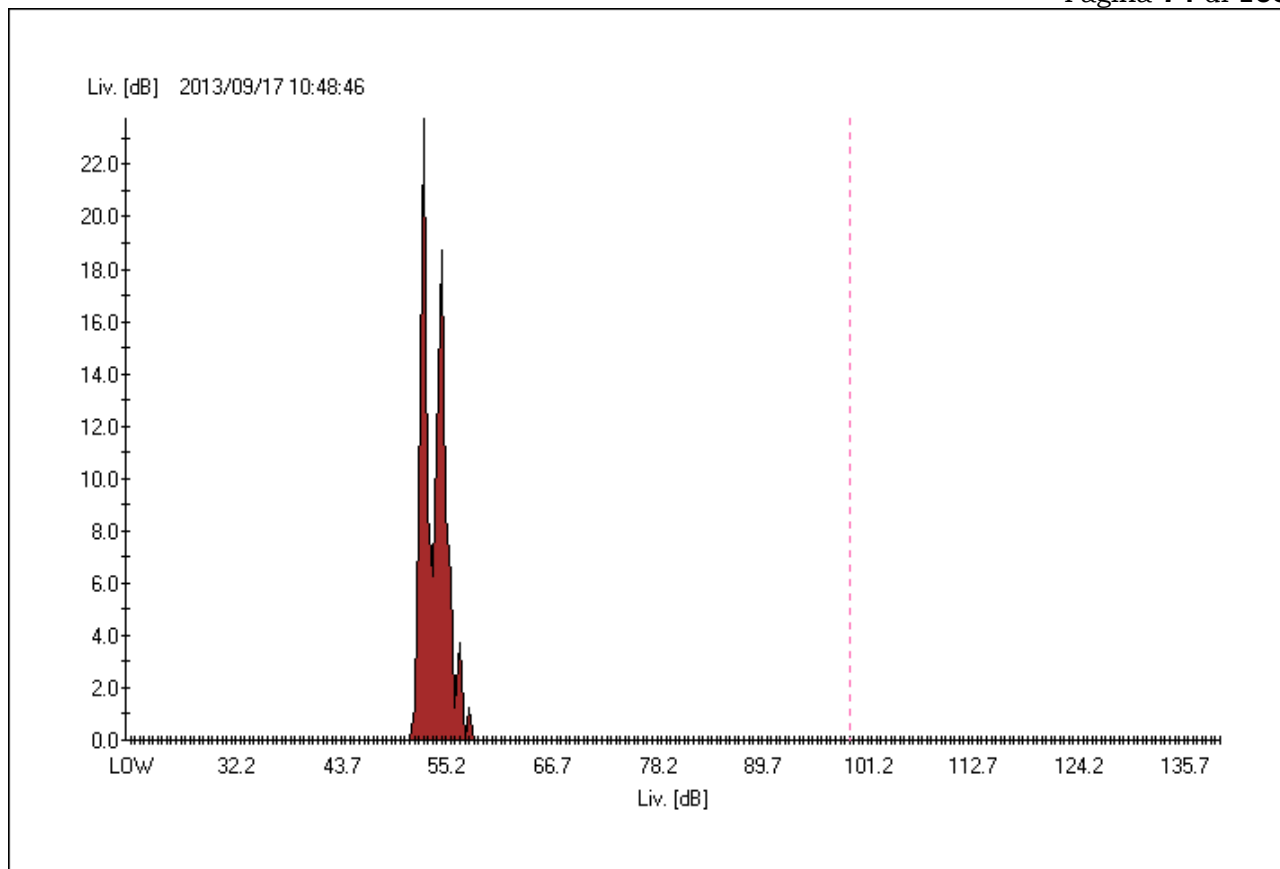
OTTAVE



OTTAVE TOTALI



STATISTICHE

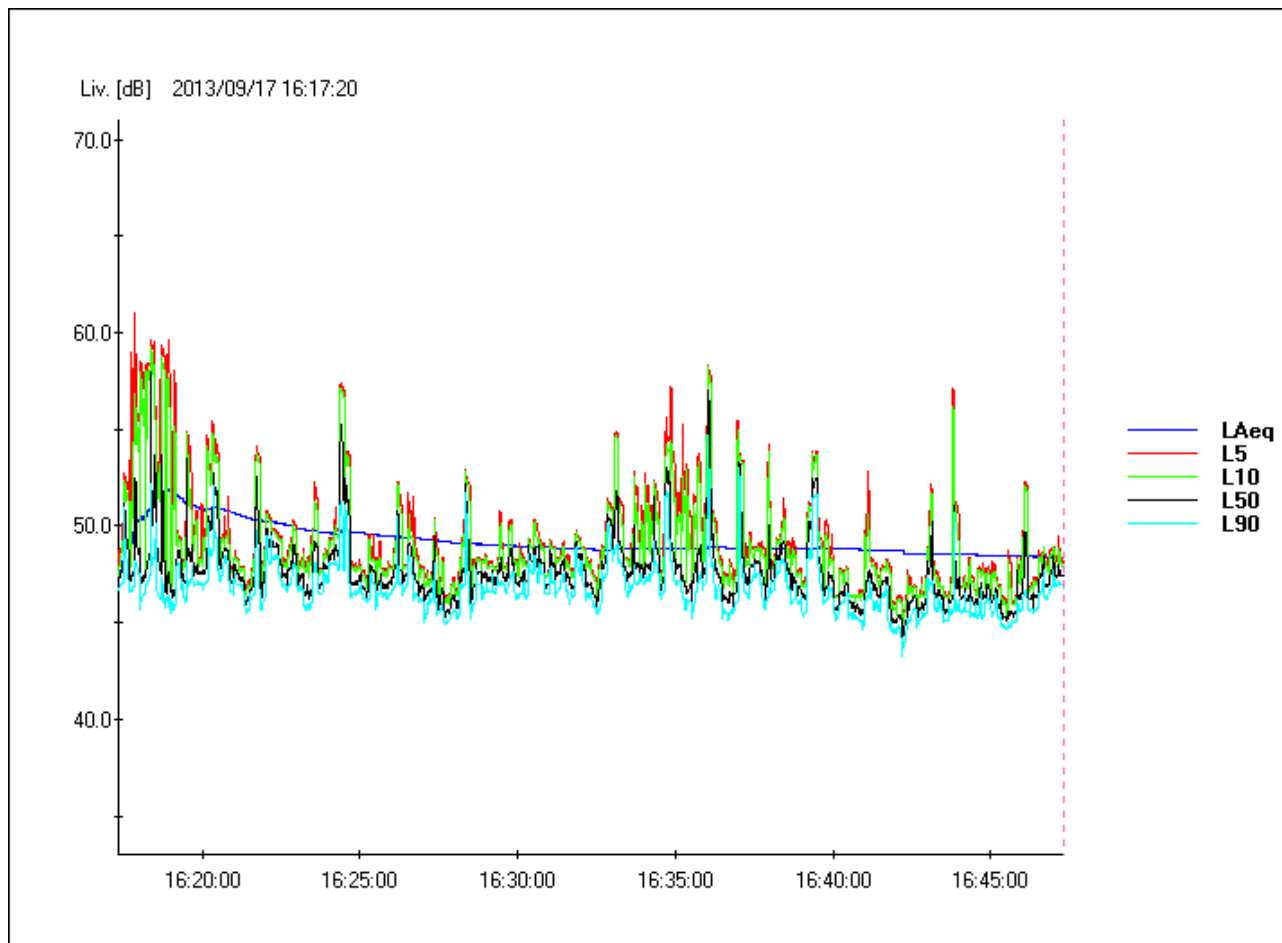


DETERMINAZIONI ACUSTICHE A BREVE TERMINE

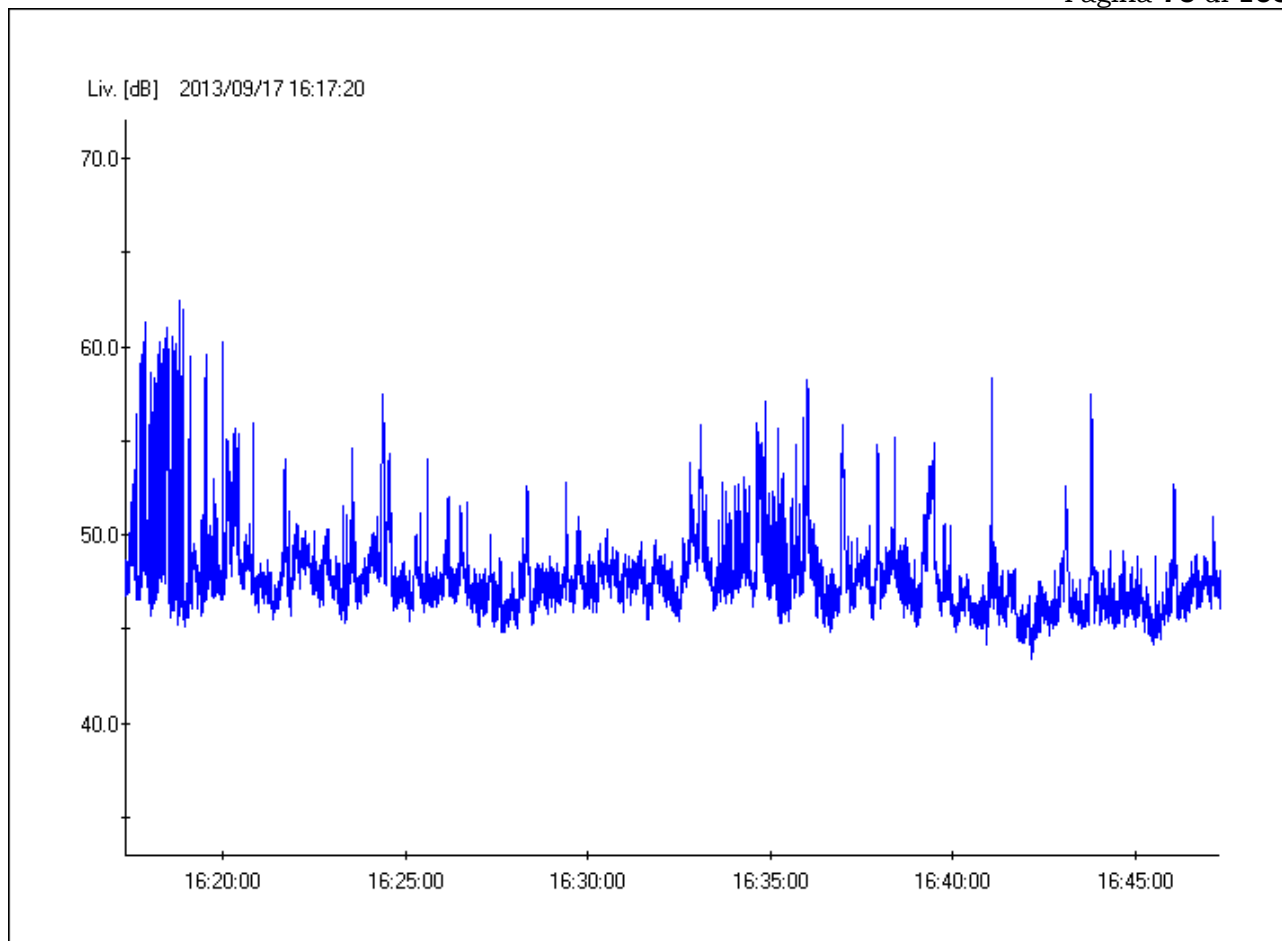
Frazione della Scaglia via Aurelia Nord ORE 16.17– 16.57 del 17 settembre 2013

LAeq = 48.4 dB ;

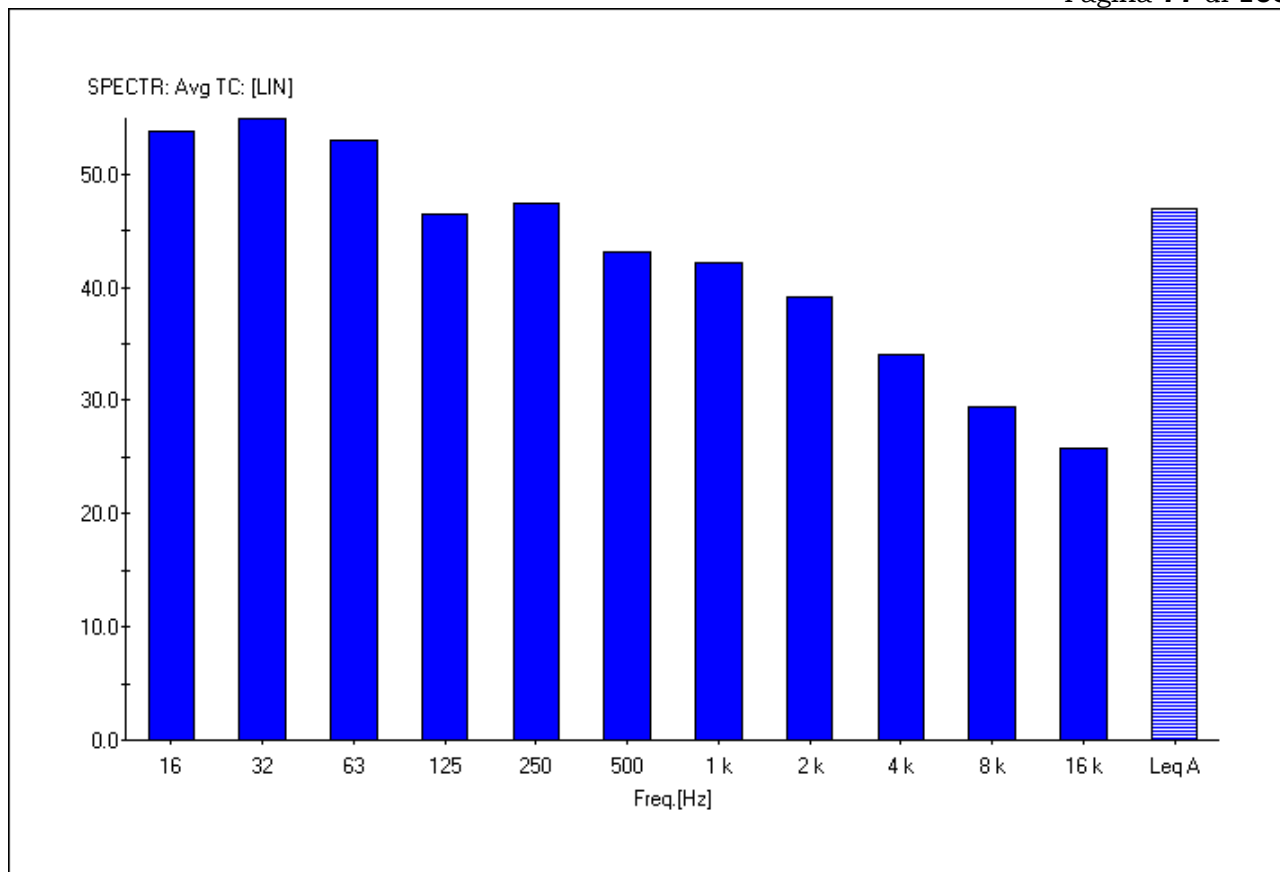
SLM_LOG L5 = 48.2; L10 = 47.9; L50 = 47.3; L90 = 46.7



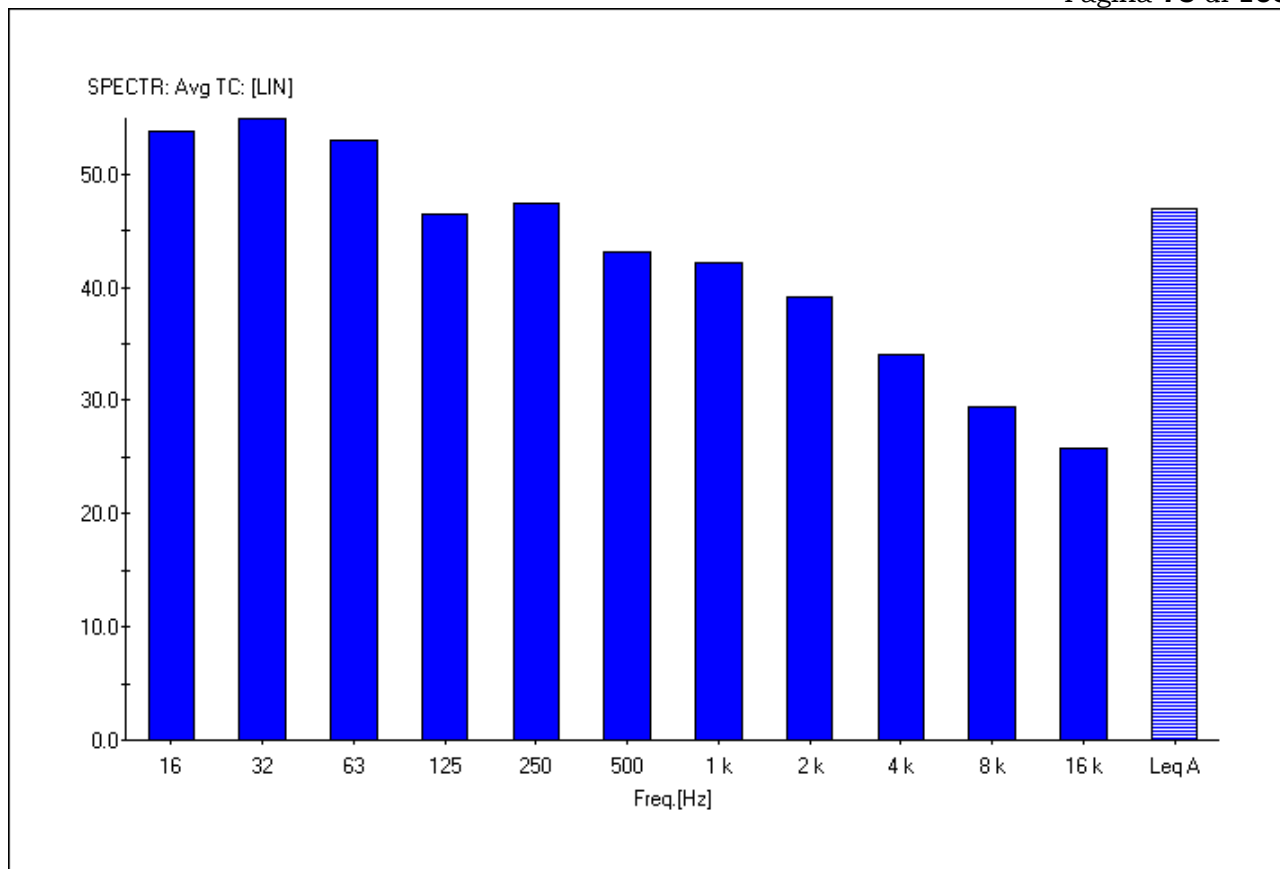
PROFILO



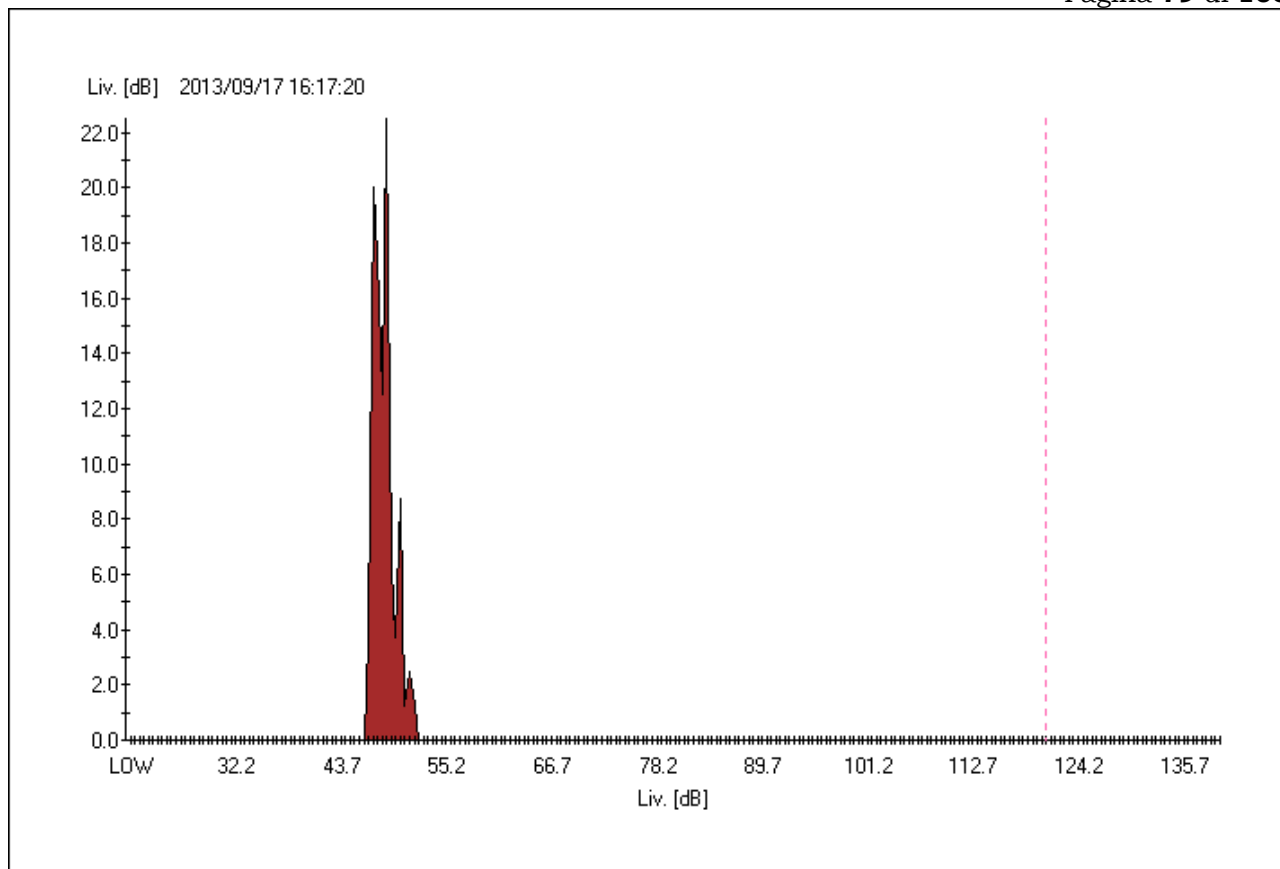
OTTAVE



OTTAVE TOTALI



STATISTICA

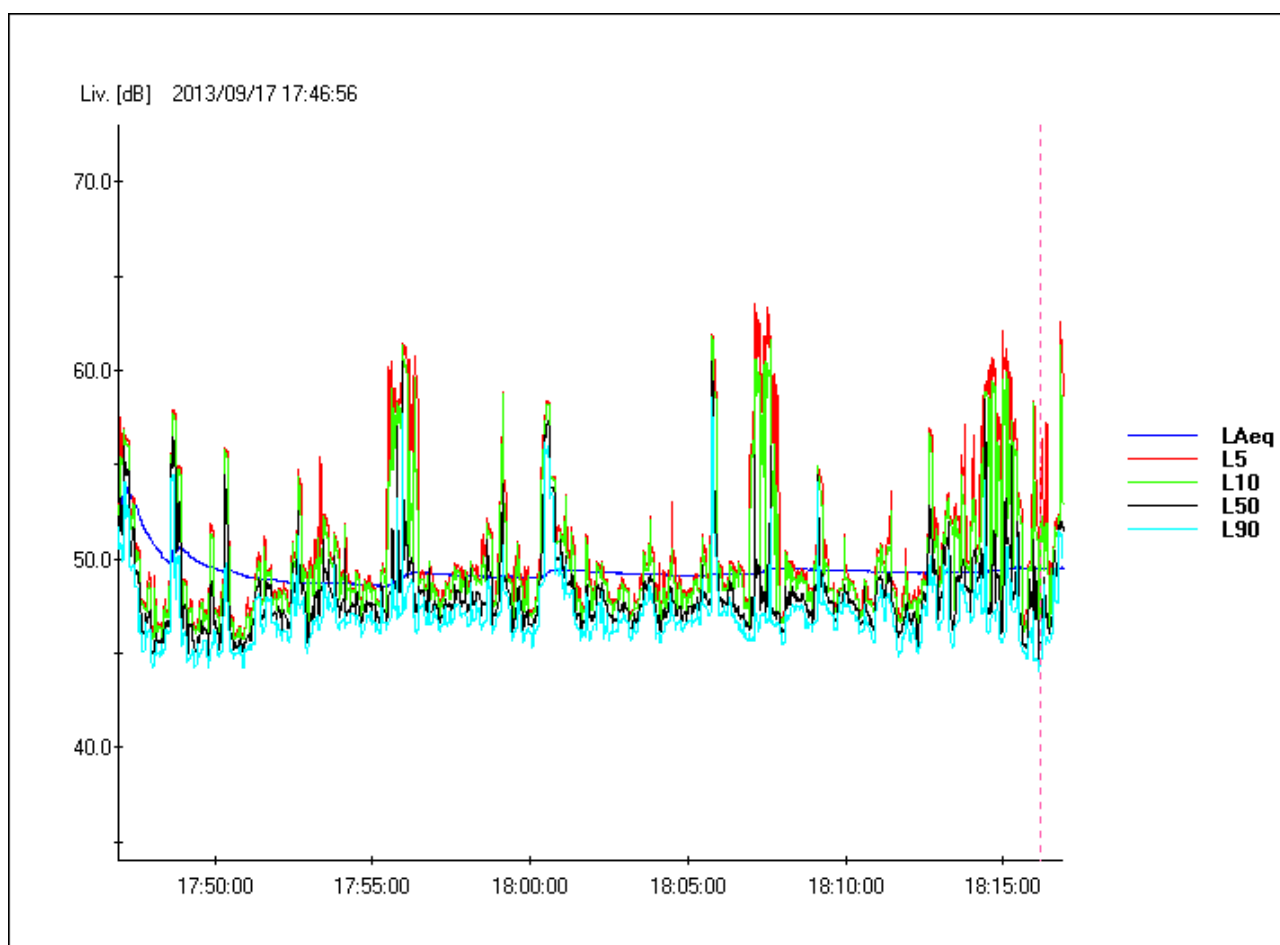


DETERMINAZIONI ACUSTICHE A BREVE TERMINE

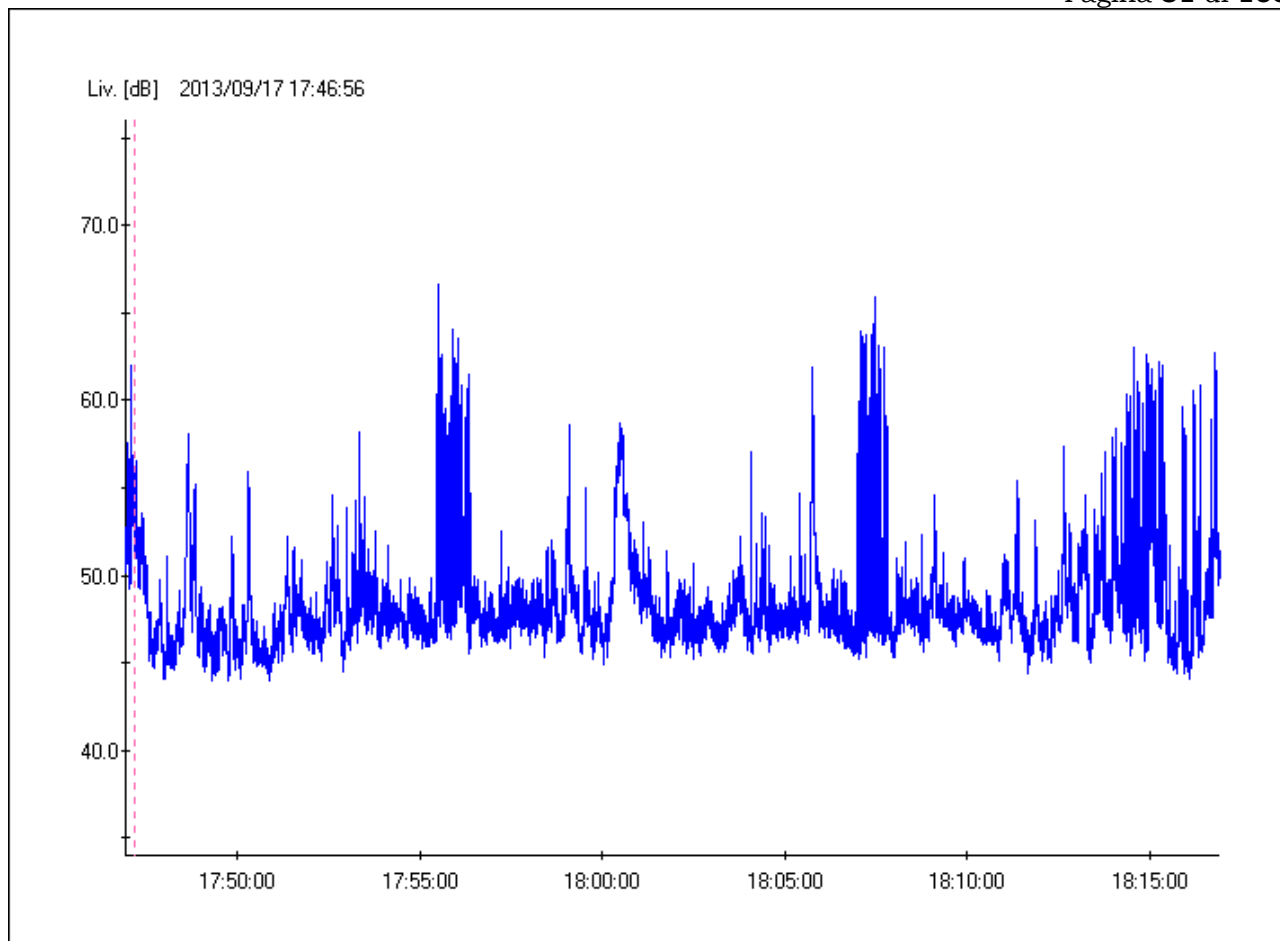
Frazione della Scaglia via Aurelia Nord ORE 17.46– 18.16 del 17 settembre 2013

LAeq = 49.6 dB ;

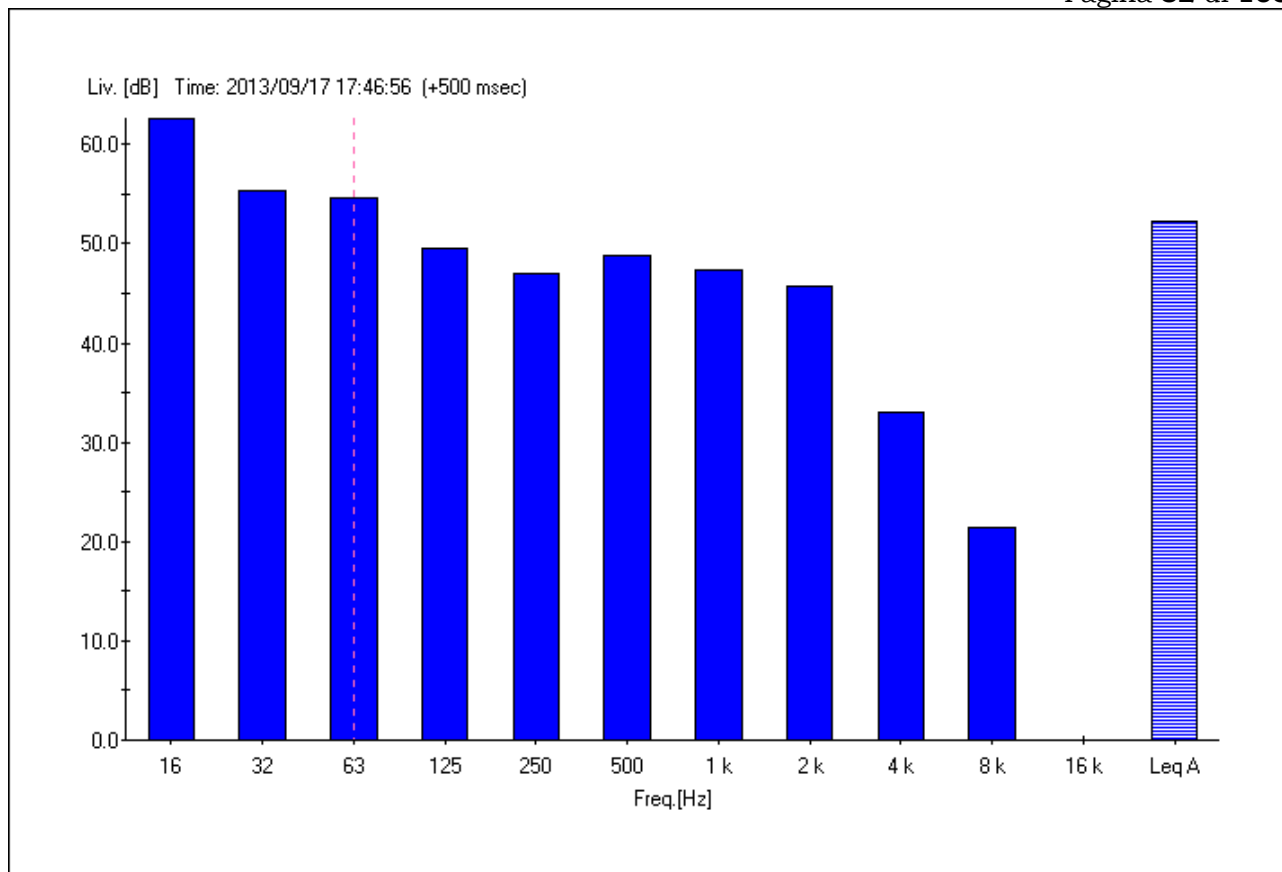
SLM_LOG L5 = 58.5; L10 = 52.8; L50 = 51.3; L90 = 50.0



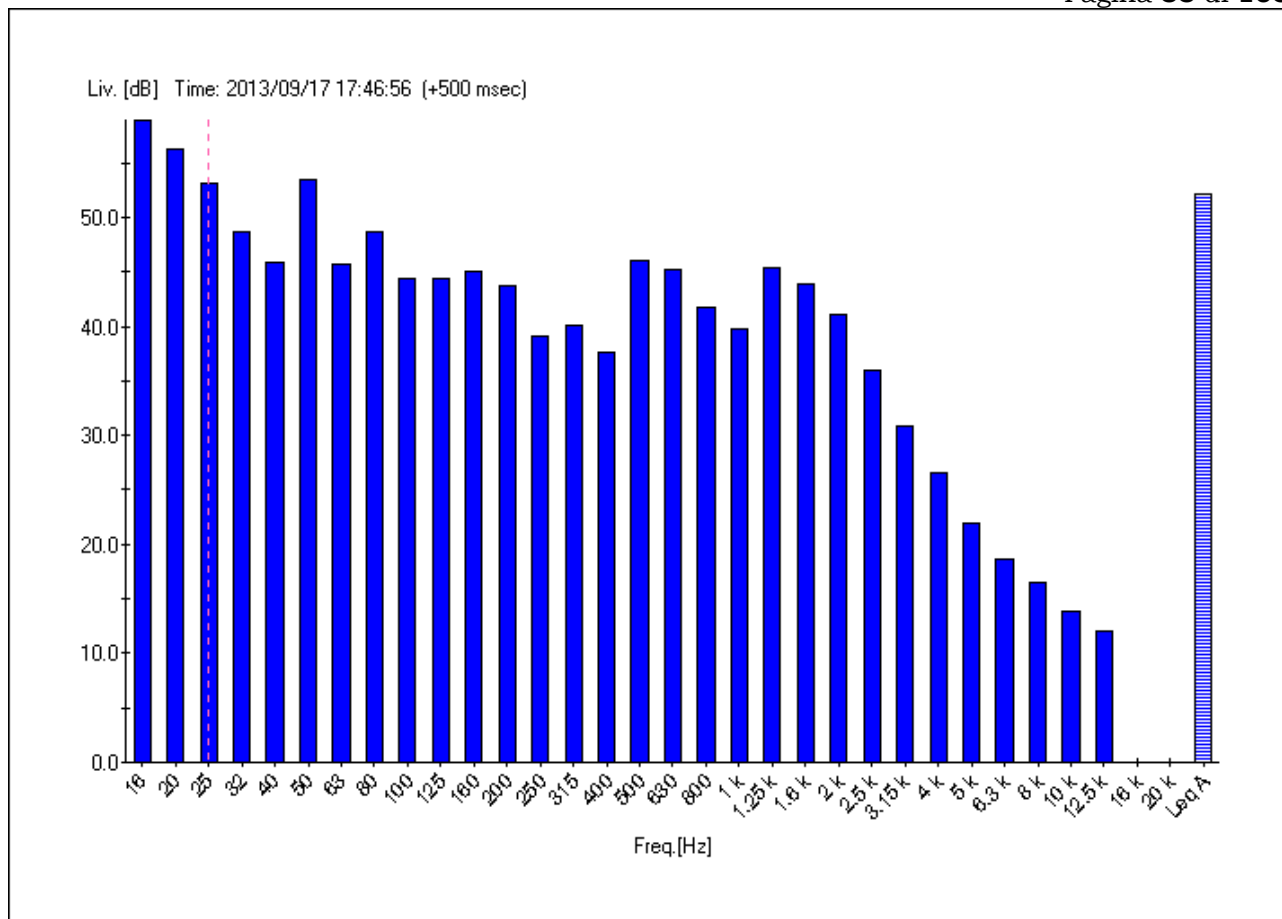
PROFILO



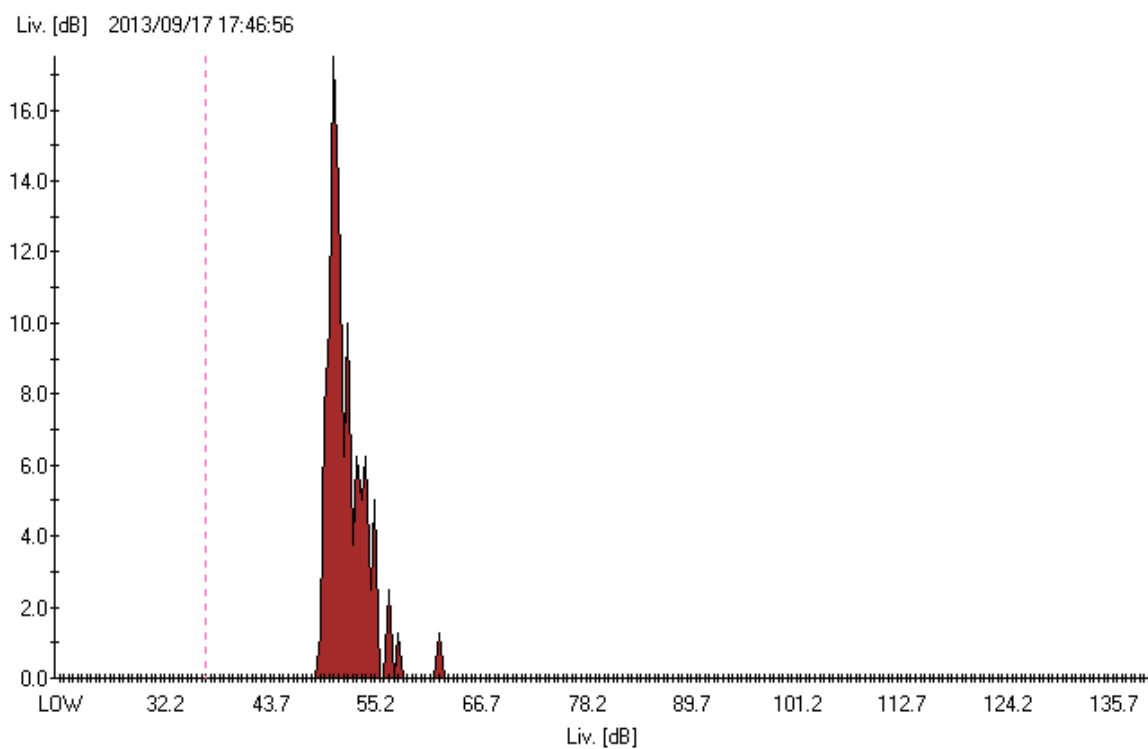
OTTAVE



OTTAVE TOTALI



STATISTICA

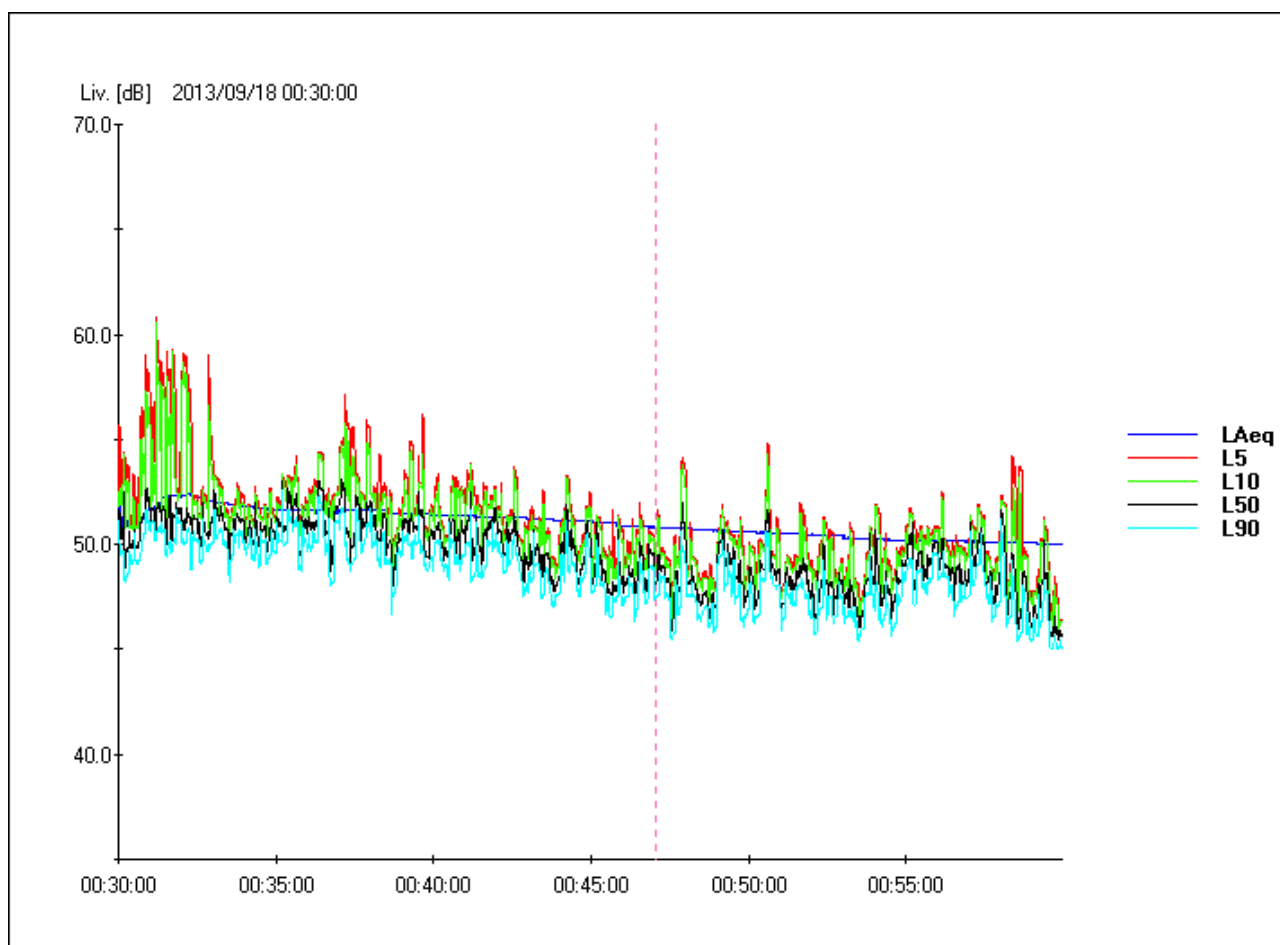


DETERMINAZIONI ACUSTICHE A BREVE TERMINE

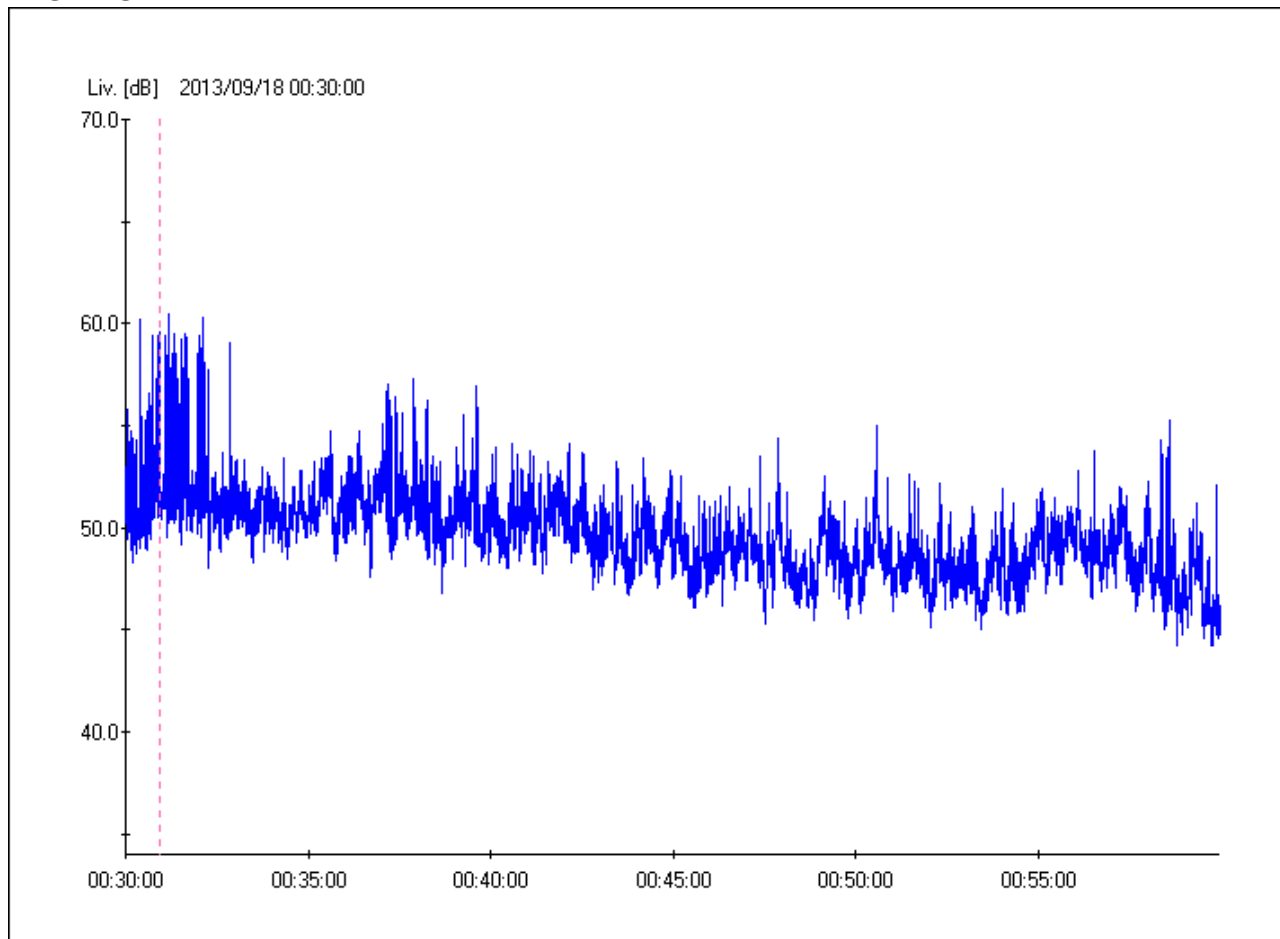
Frazione della Scaglia via Aurelia Nord ORE 23.50– 0.20.00 del 17/18 settembre 2013

LAeq = 55.6 dB ;

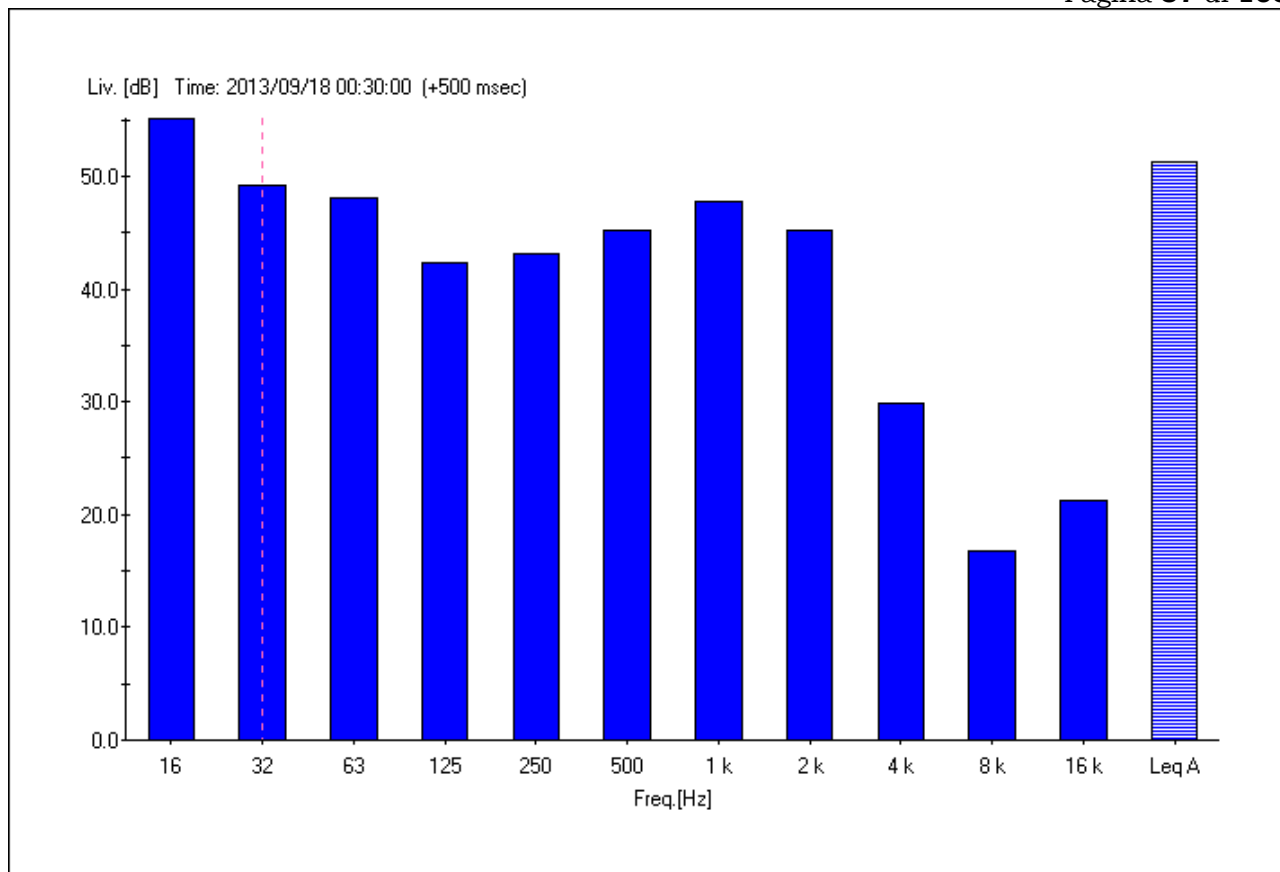
SLM_LOG L5 = 43.7; L10 = 43.5; L50 = 42.6; L90 = 41.2



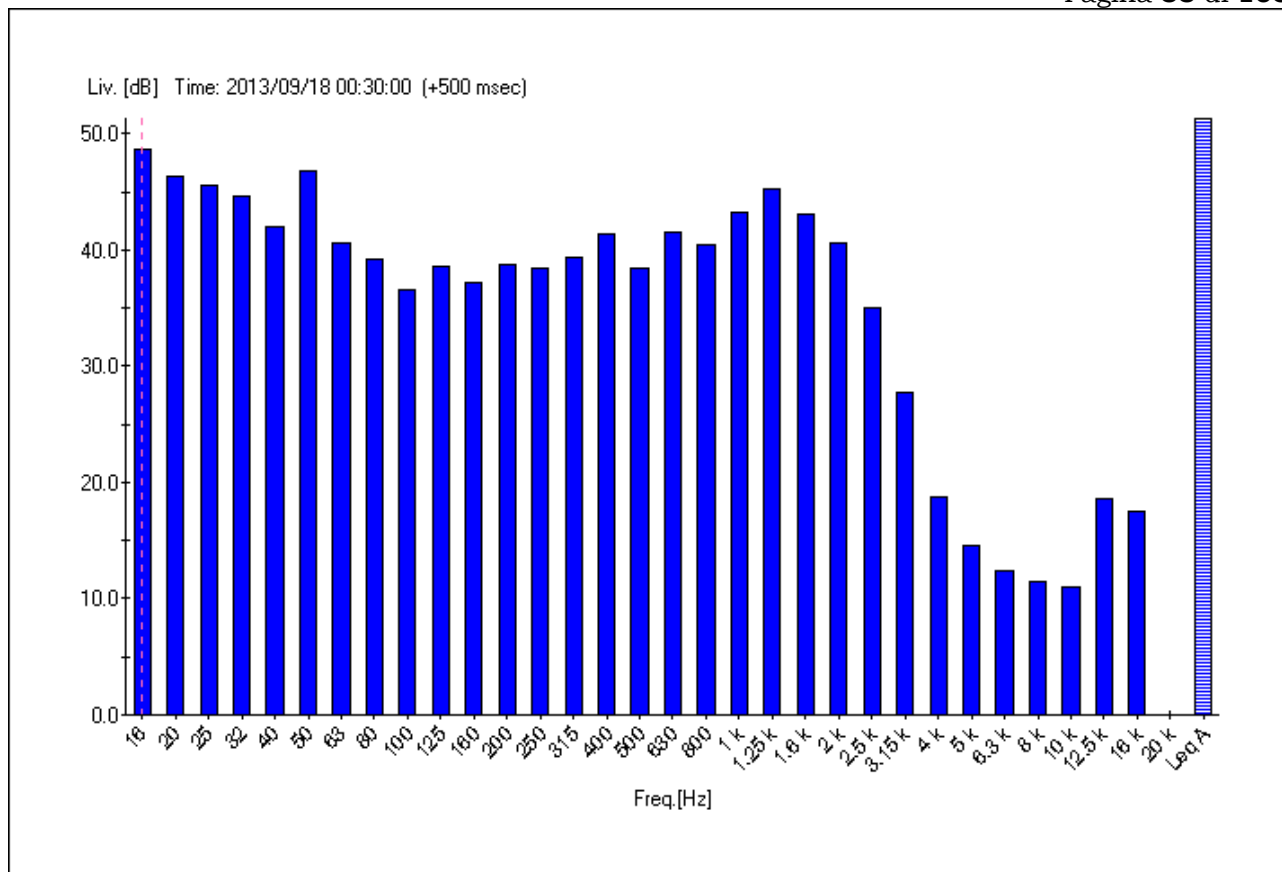
PROFILO



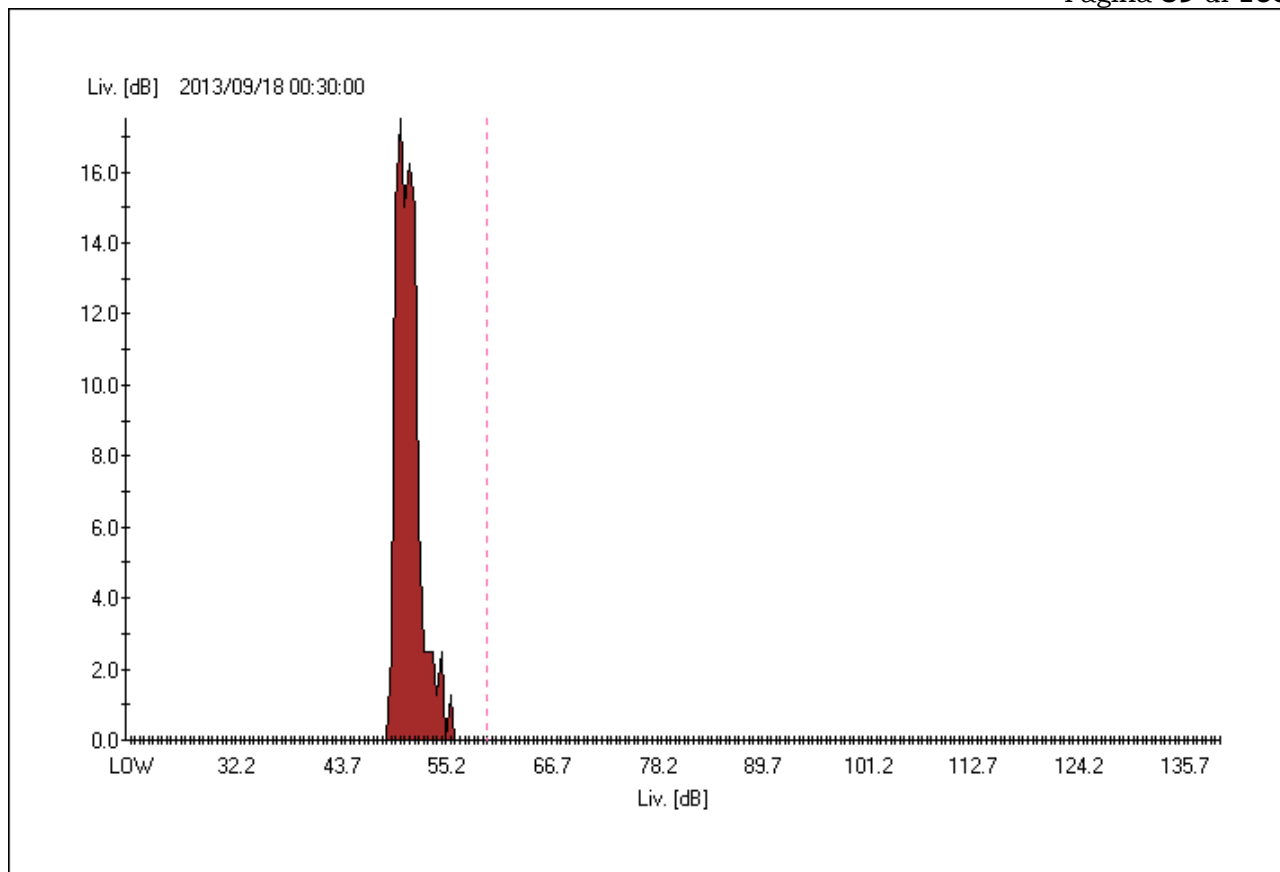
OTTAVE



OTTAVE TOTALI



STATISTICA

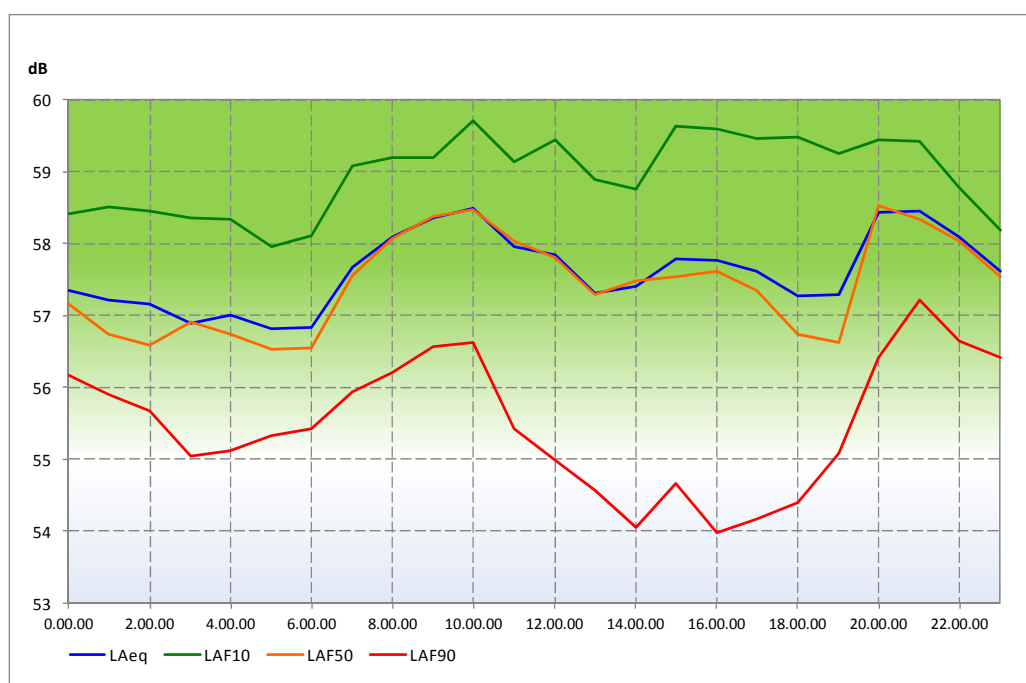
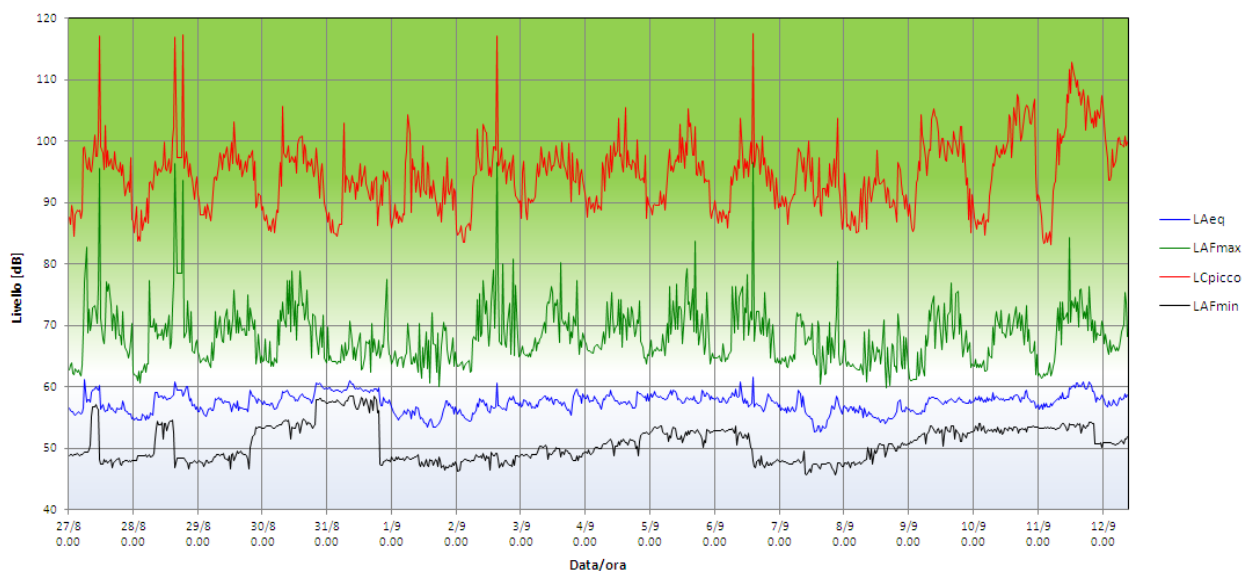


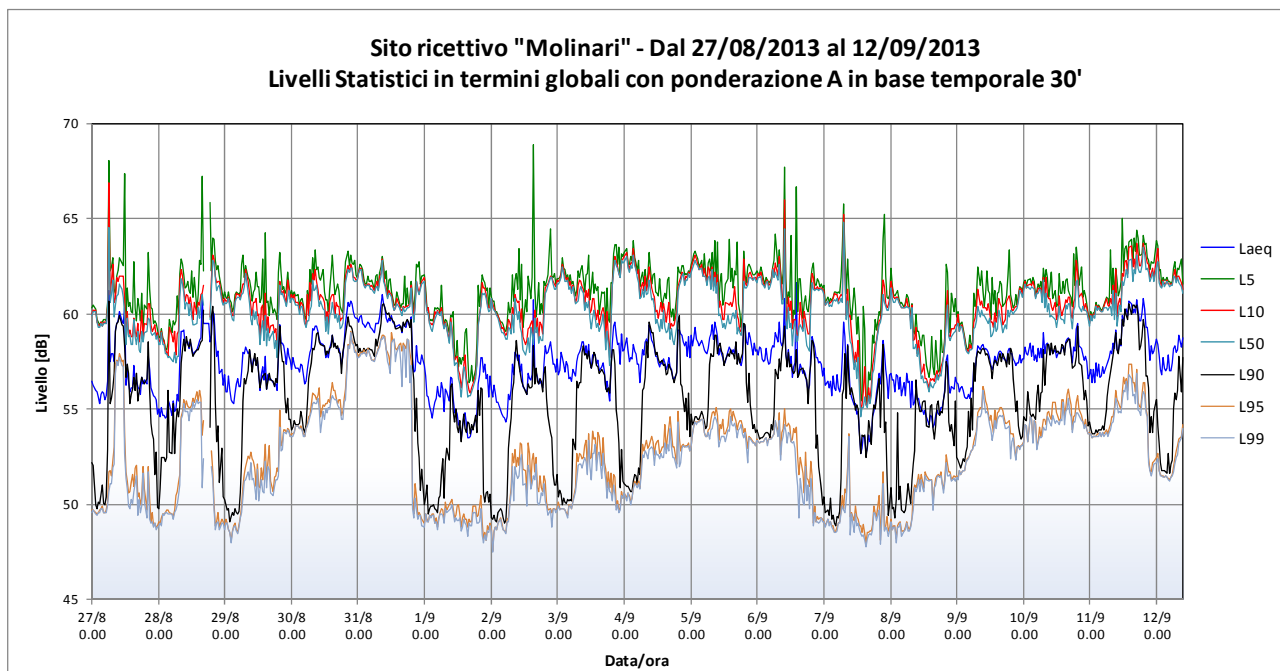
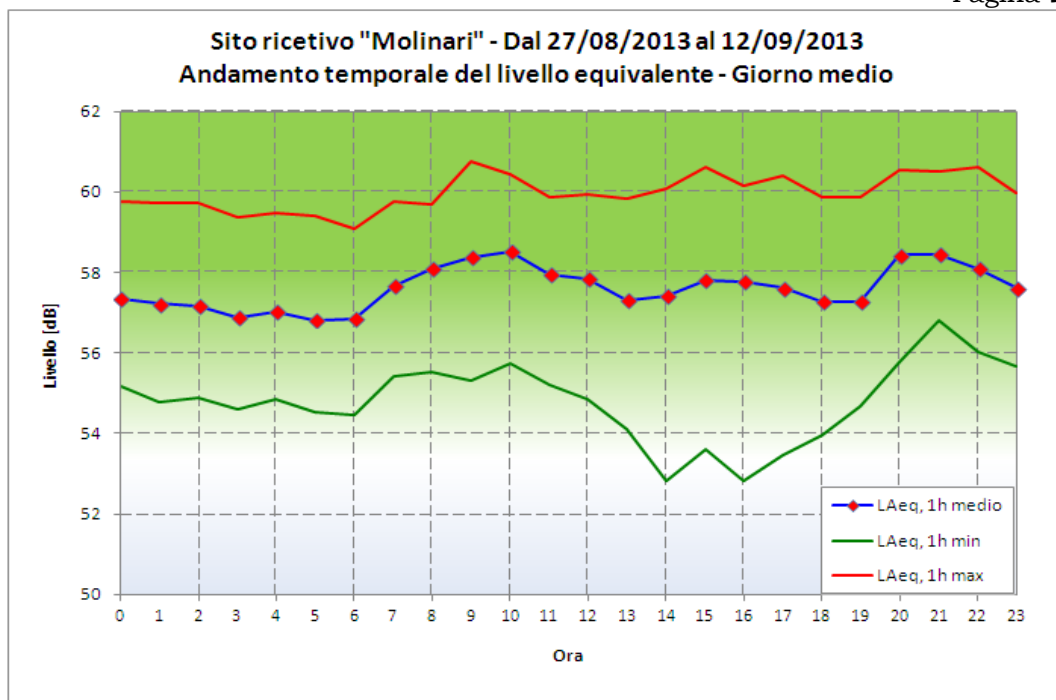
Campagna Postazione Molinari (Porto varco-nord)

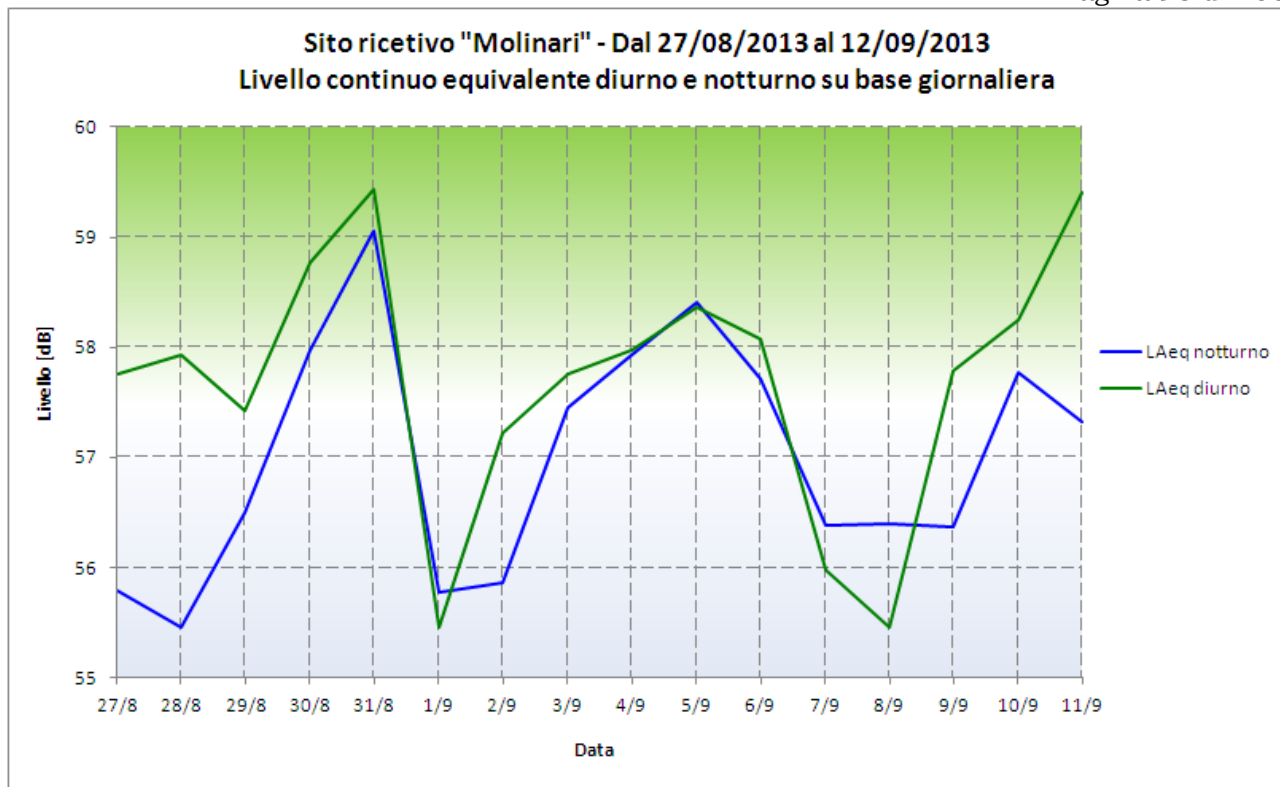
(Area in classe V “prevalentemente industriale”, limite diurno 70 dB, notturno 60 dB)

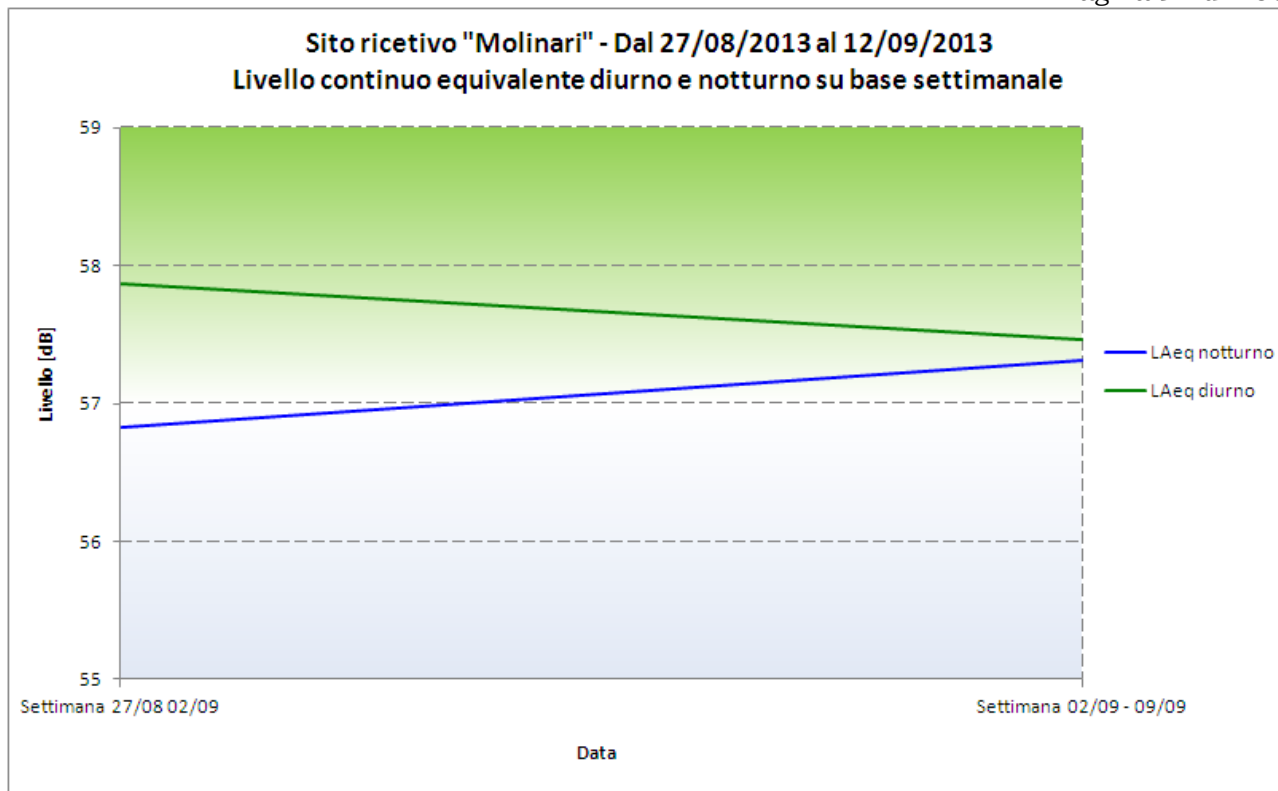
Nome	Ora inizio	LAeq [dB]	LA10 [dB]	LA50 [dB]	LA90 [dB]
TR Diurni (TL) intero periodo	27/08 ÷ 11/09	57,9	59,1	57,9	55,6
TR Notturni (TL) intero periodo		57,3	58,4	57,1	55,9
TR Diurno	martedì 27/08	57,9	59,8	56,9	56,1
TR Diurno	mercoledì 28/08	58,7	59,5	58,8	57,2
TR Diurno	giovedì 29/08	57,4	58,3	57,4	56,4
TR Diurno	venerdì 30/08	58,6	59,2	58,4	57,8
TR Diurno	sabato 31/08	59,5	60,2	59,5	59,0
TR Diurno	domenica 01/09	55,3	56,6	54,9	53,8
TR Diurno	lunedì 02/09	57,1	57,9	56,8	56,0
TR Diurno	martedì 03/09	57,7	58,3	57,8	56,6
TR Diurno	mercoledì 04/09	57,9	59,0	57,7	57,0
TR Diurno	giovedì 05/09	58,3	59,2	58,1	57,5
TR Diurno	venerdì 06/09	58,1	59,5	57,7	56,7
TR Diurno	sabato 07/09	55,8	57,4	55,1	53,1
TR Diurno	domenica 08/09	55,4	56,2	55,1	54,5
TR Diurno	lunedì 09/09	57,8	58,2	57,9	57,3
TR Diurno	martedì 10/09	58,3	58,6	58,2	57,9
TR Diurno	mercoledì 11/09	59,5	60,5	59,8	58,1
TR Notturno	martedì 27/08	55,8	56,1	55,9	55,4
TR Notturno	mercoledì 28/08	55,8	57,2	55,1	54,8
TR Notturno	giovedì 29/08	56,7	57,8	56,4	55,6
TR Notturno	venerdì 30/08	58,4	60,1	57,3	56,7
TR Notturno	sabato 31/08	58,9	59,7	59,4	57,5
TR Notturno	domenica 01/09	56,0	56,8	55,9	55,1
TR Notturno	lunedì 02/09	56,2	57,5	55,9	54,5
TR Notturno	martedì 03/09	57,6	58,5	57,4	56,8
TR Notturno	mercoledì 04/09	58,0	58,4	58,2	57,5
TR Notturno	giovedì 05/09	58,5	58,9	58,5	58,0
TR Notturno	venerdì 06/09	57,7	58,1	57,7	57,3
TR Notturno	sabato 07/09	56,6	57,1	56,4	56,1
TR Notturno	domenica 08/09	56,4	56,7	56,3	56,1
TR Notturno	lunedì 09/09	56,5	57,5	56,2	55,6
TR Notturno	martedì 10/09	57,8	58,0	57,9	57,5
TR Notturno	mercoledì 11/09	57,4	58,2	57,1	56,8

Sito ricettivo "Molinari" - Dal 27/08/2013 al 12/09/2013







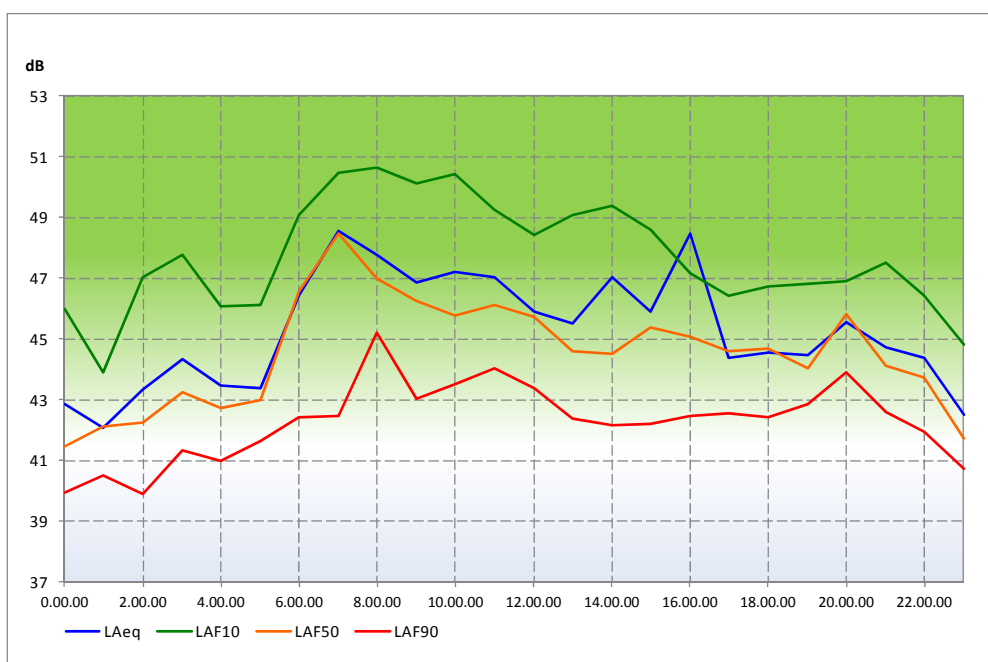
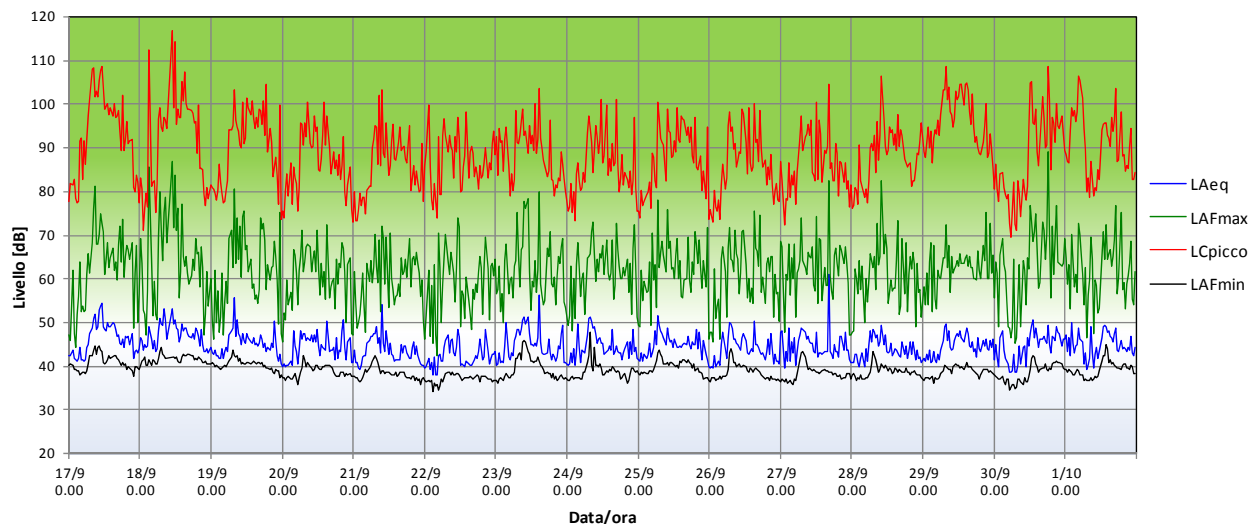


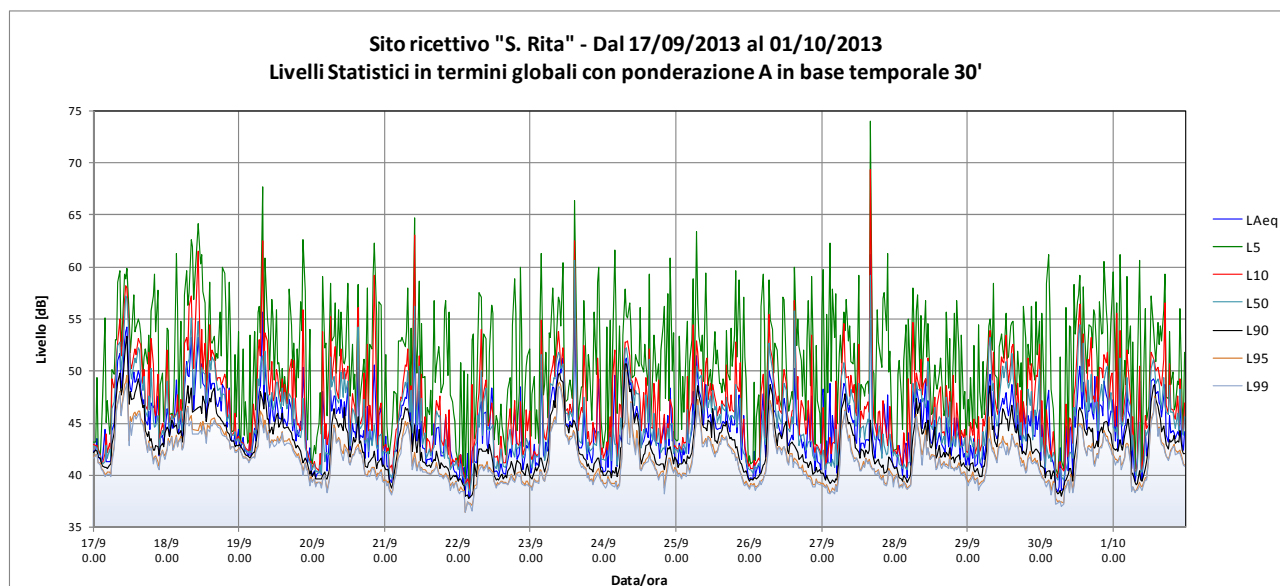
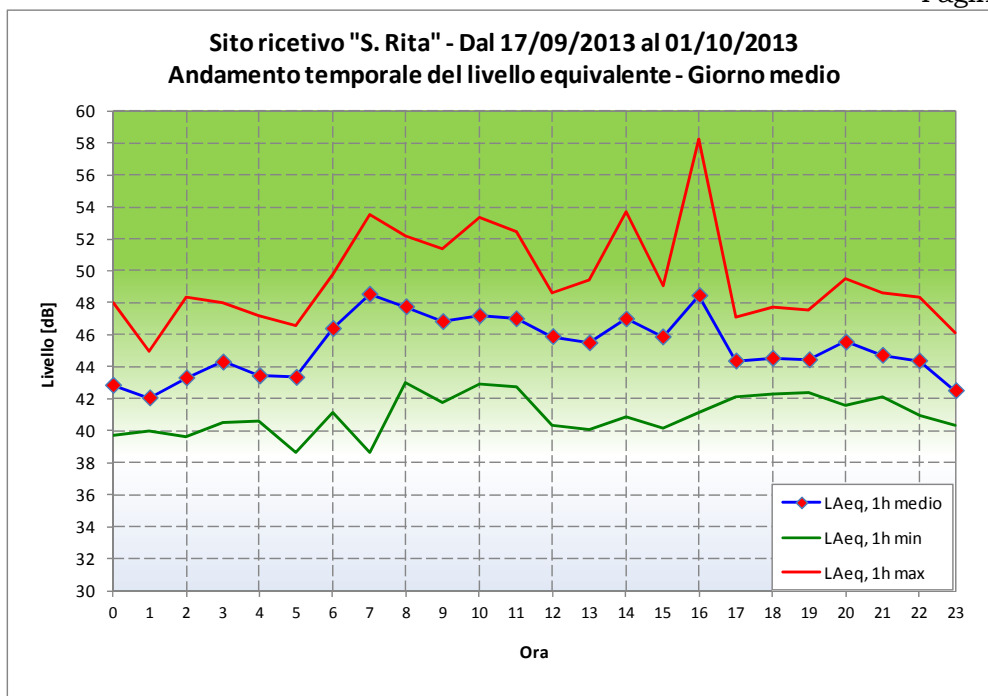
Campagna postazione presso casa di riposo S. Rita

(Area in classe V “prevalentemente industriale”, limite diurno 70 dB, notturno 60 dB)

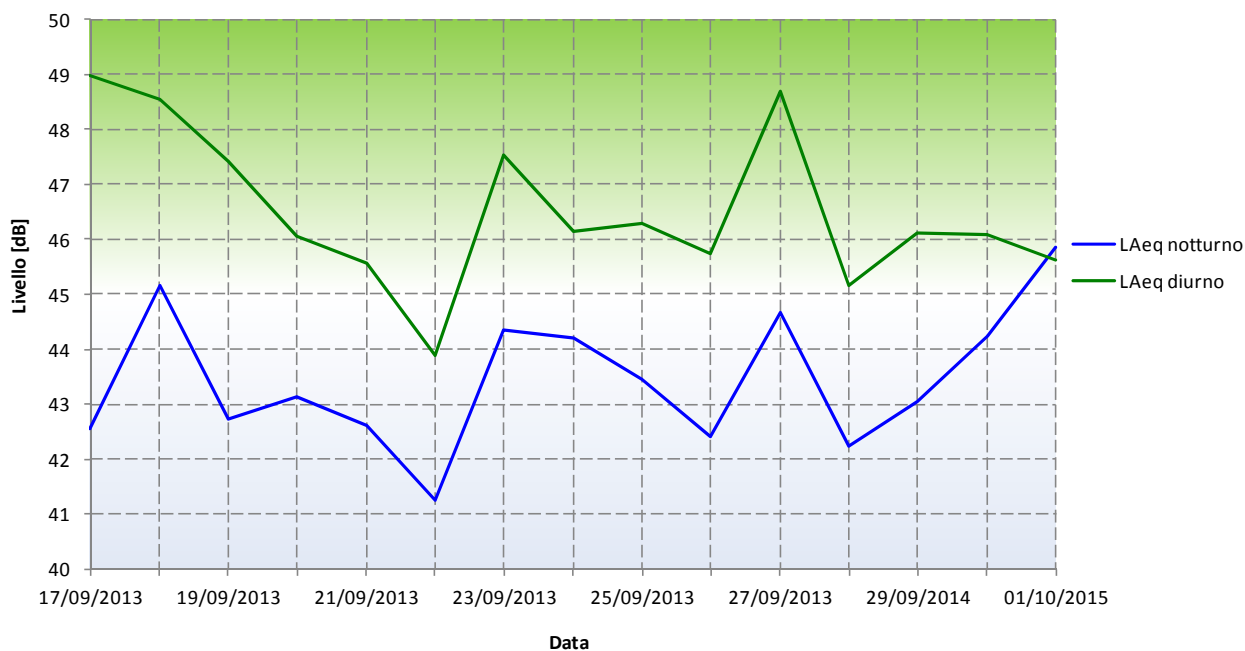
Nome	Ora inizio	LAeq [dB]	LA10 [dB]	LA50 [dB]	LA90 [dB]
TR Diurni (TL) intero periodo	17/09 ÷ 01/10	46,5	48,7	46,2	45,2
TR Notturni (TL) intero periodo		43,8	45,1	44,0	43,2
TR Diurno	martedì 17/09	49,2	52,0	48,2	45,5
TR Diurno	mercoledì 18/09	48,5	50,2	47,6	44,9
TR Diurno	giovedì 19/09	47,4	49,0	45,8	44,6
TR Diurno	venerdì 20/09	46,0	47,9	44,8	43,3
TR Diurno	sabato 21/09	45,4	47,4	44,1	41,7
TR Diurno	domenica 22/09	43,9	46,5	43,0	40,2
TR Diurno	lunedì 23/09	47,6	50,8	45,0	42,4
TR Diurno	martedì 24/09	46,2	49,0	44,3	43,3
TR Diurno	mercoledì 25/09	46,0	47,1	45,7	44,5
TR Diurno	mercoledì 25/09	46,0	47,1	45,7	44,5
TR Diurno	giovedì 26/09	45,5	47,8	44,7	42,7
TR Diurno	venerdì 27/09	48,8	48,0	45,2	42,9
TR Diurno	sabato 28/09	45,0	47,4	44,3	42,9
TR Diurno	domenica 29/09	46,2	47,8	45,3	43,8
TR Diurno	lunedì 30/09	46,3	48,5	45,7	42,9
TR Diurno	martedì 01/10	45,8	47,9	44,7	42,1
TR Notturno	martedì 17/09	43,4	44,9	43,2	41,4
TR Notturno	mercoledì 18/09	45,7	48,3	44,5	43,5
TR Notturno	giovedì 19/09	43,4	44,7	42,7	41,4
TR Notturno	venerdì 20/09	44,0	46,3	42,6	40,6
TR Notturno	sabato 21/09	43,2	46,4	41,0	39,7
TR Notturno	domenica 22/09	41,6	43,0	40,8	40,3
TR Notturno	lunedì 23/09	44,6	48,1	42,1	40,7
TR Notturno	martedì 24/09	44,4	46,7	43,1	42,0
TR Notturno	mercoledì 25/09	44,6	47,1	42,6	40,5
TR Notturno	giovedì 26/09	44,7	48,1	42,0	40,6
TR Notturno	venerdì 27/09	44,0	46,5	43,7	41,0
TR Notturno	sabato 28/09	43,1	44,2	42,6	41,3
TR Notturno	domenica 29/09	43,5	45,0	42,4	42,0
TR Notturno	lunedì 30/09	44,3	46,5	42,9	40,5
TR Notturno	martedì 01/10	45,3	47,4	45,0	42,9

Sito ricettivo "S. Rita - Dal 17/09/2013 al 01/10/2013





Sito ricetivo "S. Rita" - Dal 17/09/2013 al 01/10/2013
Livello continuo equivalente diurno e notturno su base giornaliera



Sito ricetivo "S. Rita" - Dal 17/09/2013 al 01/10/2013
Livello continuo equivalente diurno e notturno su base settimanale

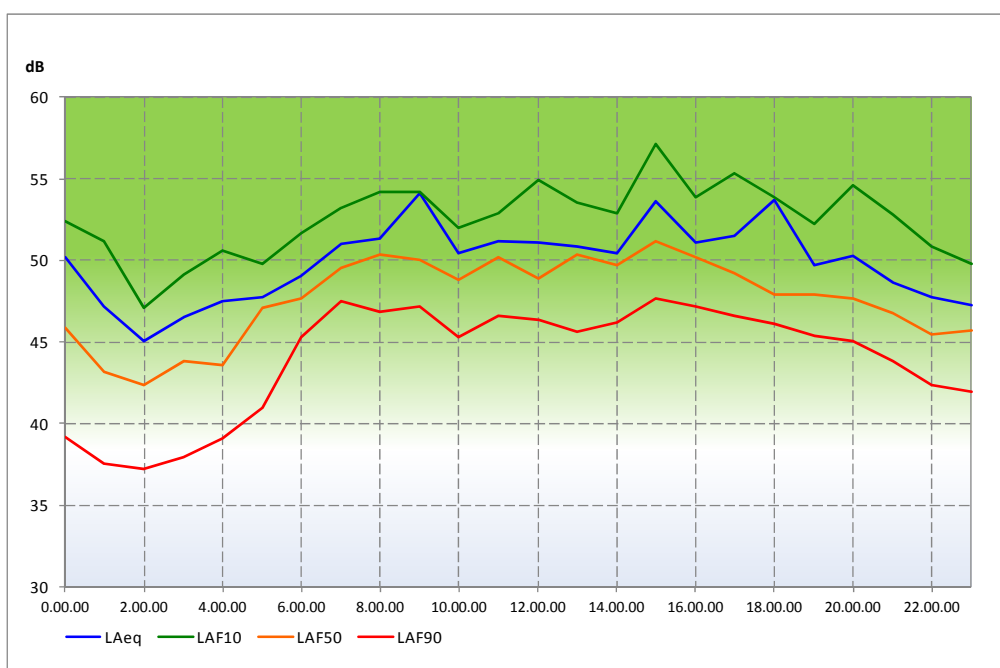
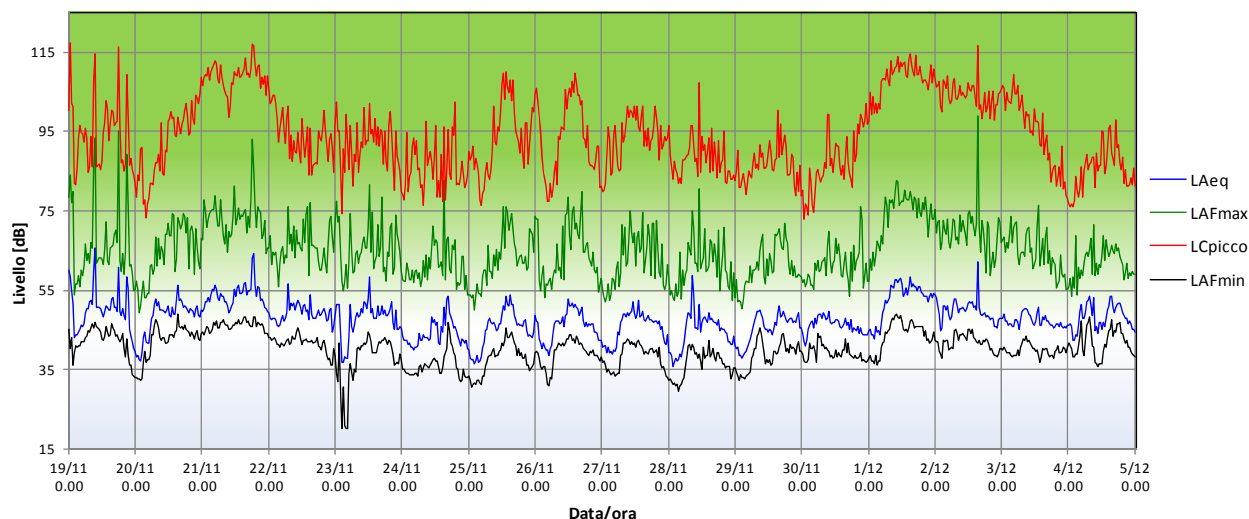


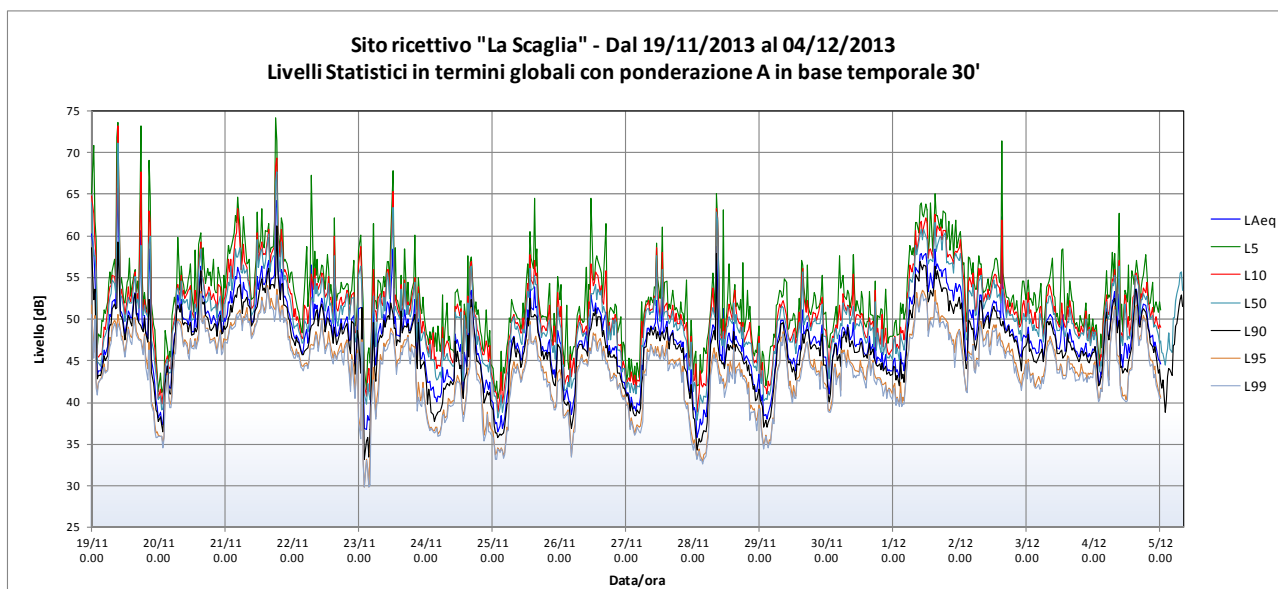
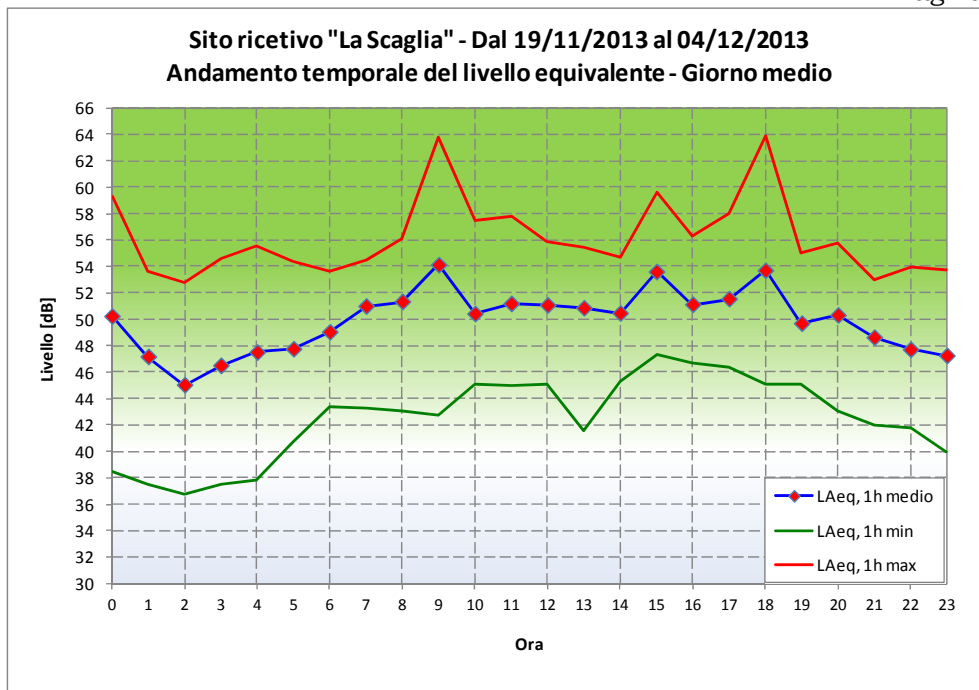
Campagna in località La Scaglia

(Area in classe IV “ di intensa attività umana”, limite diurno 65 dB, notturno 55 dB)

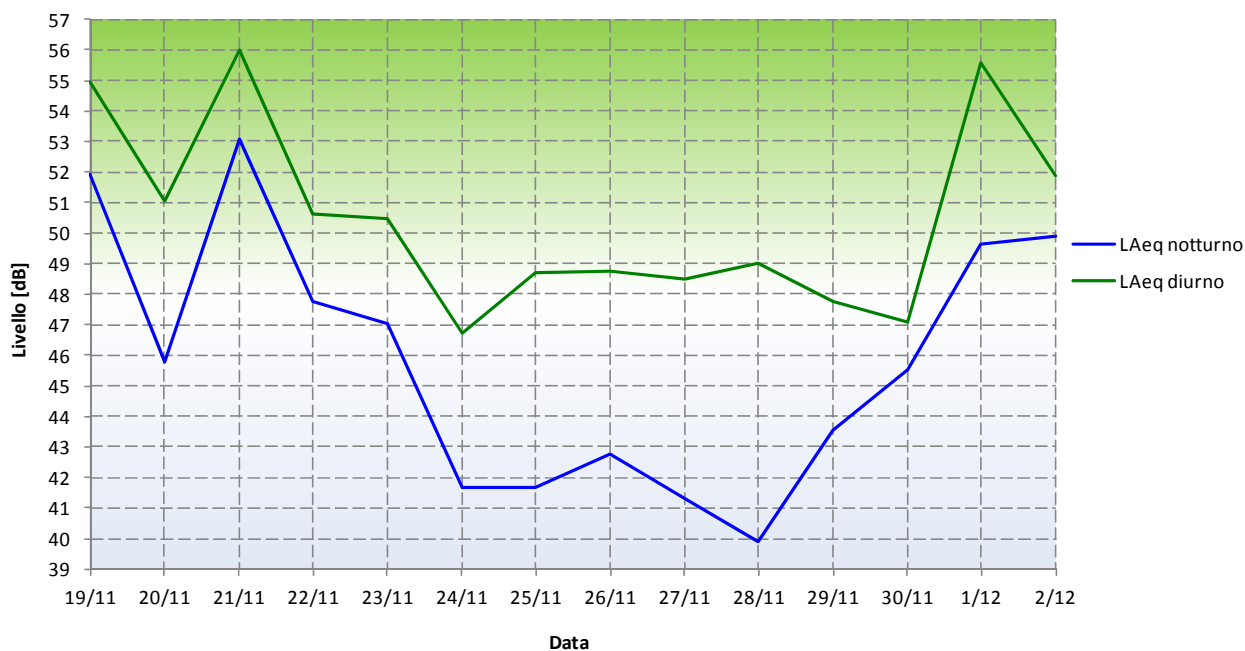
Nome	Ora inizio	LAeq [dB]	LA10 [dB]	LA50 [dB]	LA90 [dB]
TR Diurni (TL) intero periodo	19/11 ÷ 04/12	51,5	55,4	49,6	47,4
TR Notturni (TL) intero periodo		47,2	50,0	46,3	42,0
TR Diurno	martedì 19/11	55,2	57,1	50,9	49,4
TR Diurno	mercoledì 20/11	51,1	52,4	50,5	49,5
TR Diurno	giovedì 21/11	56,1	56,4	54,5	51,3
TR Diurno	venerdì 22/11	50,8	52,0	50,2	48,7
TR Diurno	sabato 23/11	50,7	52,0	49,9	48,3
TR Diurno	domenica 24/11	46,9	49,0	45,3	42,3
TR Diurno	lunedì 25/11	48,9	51,8	46,9	45,5
TR Diurno	martedì 26/11	48,9	51,3	47,5	46,4
TR Diurno	mercoledì 27/11	48,7	50,4	48,4	47,1
TR Diurno	giovedì 28/11	49,1	50,7	47,4	45,1
TR Diurno	venerdì 29/11	47,8	49,6	47,5	45,0
TR Diurno	sabato 30/11	46,9	48,5	46,7	45,1
TR Diurno	domenica 01/12	55,7	57,5	55,5	53,1
TR Diurno	lunedì 02/12	52,0	52,6	50,4	47,9
TR Diurno	martedì 03/12	48,0	49,8	47,5	46,2
TR Diurno	mercoledì 04/12	50,1	52,5	50,2	46,5
TR Notturno	martedì 19/11	44,4	47,6	41,7	38,3
TR Notturno	mercoledì 20/11	46,5	50,1	43,4	38,3
TR Notturno	giovedì 21/11	53,1	54,7	52,7	50,1
TR Notturno	venerdì 22/11	47,9	48,7	47,9	46,8
TR Notturno	sabato 23/11	46,9	50,0	45,5	37,9
TR Notturno	domenica 24/11	41,9	43,1	41,7	40,6
TR Notturno	lunedì 25/11	42,2	45,5	39,1	37,4
TR Notturno	martedì 26/11	43,2	45,8	42,3	40,2
TR Notturno	mercoledì 27/11	42,1	43,5	41,0	39,7
TR Notturno	giovedì 28/11	41,4	43,3	39,3	37,5
TR Notturno	venerdì 29/11	44,0	47,0	40,8	38,8
TR Notturno	sabato 30/11	46,1	48,0	45,7	43,0
TR Notturno	domenica 01/12	50,0	53,8	45,4	44,5
TR Notturno	lunedì 02/12	49,9	51,5	50,0	46,4
TR Notturno	martedì 03/12	46,8	47,5	46,5	45,9

Sito ricettivo "La Scaglia" - Dal 19/11/2013 al 04/12/2013





Sito ricetivo "La Scaglia" - Dal 19/11/2013 al 04/12/2013
Livello continuo equivalente diurno e notturno su base giornaliera



Sito ricetivo "La Scaglia" - Dal 19/11/2013 al 04/12/2013
Livello continuo equivalente diurno e notturno su base settimanale

