

COMUNE DI TORRI DEL BENACO

PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

S. Maria di Zevio, 16.07.2001

Gruppo di lavoro:

- Il Tecnico competente

Geom. Adelino Gardini

- I Tecnici

P.I. Salvatore Ceraso

Ing. Patrizia Formenti

Geom. Matteo Gardini

INDICE

1. PREMESSA

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

3. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

4. ITER PROCEDURALE

4.1 ACQUISIZIONE INFORMAZIONI

4.2 SOPRALLUOGO CONOSCITIVO

4.3 RILIEVI FONOMETRICI

4.4 VERIFICA DEI RISULTATI EMERSI

4.5 CRITERI DI SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE IN CLASSI

5. ALLEGATI

5.1 ELABORATO GRAFICO

5.2 CERTIFICATI DI TARATURA STRUMENTAZIONE

5.3 ISCRIZIONI ALBO PER TECNICI COMPETENTI REGIONE VENETO

5.4 CERTIFICAZIONE QUALITA' UNI EN ISO 9001

1. PREMESSA

La società **VEGAMBIENTE S.r.l.** in qualità di azienda operante nei settori ecologia, ambiente, sicurezza ed igiene del lavoro è stata incaricata dall'Amministrazione comunale di TORRI DEL BENACO di effettuare il piano di classificazione acustica del proprio territorio secondo la vigente normativa.

Il progetto per l'attuazione di tale intervento è stato condotto da un gruppo di lavoro composto dalle seguenti figure:

- **Geom. Adelino GARDINI** tecnico competente
- **P.I. Salvatore CERASO**
- **Ing. Patrizia FORMENTI**
- **Geom. Matteo GARDINI**

Tale gruppo di lavoro ha operato all'interno del territorio comunale di TORRIDEL BENACO nei mesi di Maggio e Luglio 2001.

Il comune di TORRI DEL BENACO è ubicato nel centro della Riviera degli Olivi, caratterizzato da una conformazione territoriale prevalentemente collinare.

La popolazione residente è pari a 2762 unità circa per poi raggiungere le 10000 presenze durante la stagione estiva. Il territorio ha una superficie pari a 48 kmq totali di cui 36,01 di acqua (lago di Garda).

Il territorio comunale è interessato, soprattutto durante la stagione estiva, da una buona affluenza turistica dovuta in particolar modo, dalla sua posizione rispetto al lago di Garda.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Normativa Nazionale

- D.P.C.M. 01/03/1991** Limiti massimi di esposizione a rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.
- Legge 26/10/1995 N. 447** Legge quadro sull'inquinamento acustico.
- D.P.C.M. 14/11/1997** Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.
- D.M.A. 16/03/1998** Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.

Normativa Regione VENETO

- D.G.R. 21/09/1993 N. 4313** Criteri orientativi per le amministrazioni comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tab. 1 allegata al D.P.C.M. 1 marzo 1991: "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno". Immediata eseguibilità.
- L.R. 10 maggio 1999, N. 21** Norme in materia di inquinamento acustico.

3. STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Per l'effettuazione dei rilievi fonometrici è stata impiegata la seguente strumentazione:

- **Fonometro** CEL 573/C1, classe 1 (IEC 651-804), analizzatore in tempo reale, con memoria non volatile fino a 200.000 misure;
- **Microfono** CEL-250;
- **Calibratore** CEL 284/2, classe 1 rispondente alle nuove norme IEC 942.
Prima delle misurazioni il fonometro è stato calibrato al livello di pressione sonora di 114 dB; al termine del rilievo si è effettuato un controllo verificando una differenza contenuta in ± 0.5 dB(A).
- **Interfaccia** CELC6621/2 per il trasferimento dei dati su P.C.;
- **Software** per elaborazione dati rilevati.

Strumentazione aggiuntiva

- **Anemometro** ANEMO D/D modello 32400053 per la misurazione della velocità e della direzione del vento.

Si allegano alla presente gli attestati di taratura del fonometro e del calibratore.

4. ITER PROCEDURALE

L'iter procedurale seguito per la realizzazione della classificazione acustica del territorio comunale di TORRI DEL BENACO si snoda attraverso le seguenti fasi:

4.1 ACQUISIZIONE INFORMAZIONI

4.2 SOPRALLUOGO CONOSCITIVO

4.3 RILIEVI FONOMETRICI

4.4 SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE IN CLASSI

4.5 INCONTRO CON I REFERENTI COMUNALI E VERIFICA DEI RISULTATI EMERSI.

4.1 ACQUISIZIONE INFORMAZIONI

L'acquisizione delle informazioni necessarie alla stesura del piano di zonizzazione acustica è avvenuta attraverso:

- **presa visione della documentazione tecnica** in possesso del comune;
- **colloqui con gli incaricati del comune** di TORRI DEL BENACO ai fini dell'acquisizione di informazioni utili quali il numero e il tipo di esercizi commerciali e artigianali dislocati sull'intero territorio comunale nonché eventuali criticità distribuite all'interno del territorio comunale stesso.

Ufficio tecnico (settore ecologia): Geom. GIACOMETTI

Presentazione del territorio comunale e della documentazione tecnica. Descrizione dettagliata delle caratteristiche del territorio comunale in termini di presenza di attività artigianali, commerciali, servizi, numero abitanti e loro dislocazione.

I risultati di tali colloqui hanno condotto il nostro gruppo di lavoro a evidenziare la presenza, sul territorio comunale di circa:

- 62 attività di tipo;
- 50 esercizi pubblici (bar, pizzerie, ed una discoteca);
- 39 alberghi;
- 06 campeggi;
- 01 attività di tipo artigianale (piccola officina meccanica);

Ufficio amministrativo: Geom. LAVANDA

Acquisizione di tutte le informazioni legate al flusso del turismo e delle caratteristiche degli esercizi commerciali legati al turismo stesso.

4.2 SOPRALLUOGO CONOSCITIVO

Nella mattinata del giorno **17 maggio 2001** i Signori Gardini A., Ceraso S., Formenti P. e Gardini M. accompagnati dal Geom. Giacometti hanno effettuato un sopralluogo presso tutte le zone appartenenti al territorio comunale onde poter verificare le informazioni e acquisite e pianificare le modalità di effettuazione dei rilievi fonometrici.

4.3 RILIEVI FONOMETRICI

L'obiettivo che il gruppo di lavoro ha inteso raggiungere con l'esecuzione dei rilievi fonometrici è quello di ottenere informazioni aggiuntive utili per caratterizzare in modo oggettivo il territorio comunale.

Gli stessi rilievi **non costituiscono** dati esaustivi al fine di successivi interventi di risanamento acustico nonché di caratterizzazione dell'inquinamento acustico stesso.

I rilievi fonometrici, sono stati eseguiti sia in periodo diurno (6.00 - 22.00) che in periodo notturno (22.00 - 6.00) sia in stagione invernale che in stagione estiva. Le postazioni di misura sono state individuate in prossimità delle abitazioni più vicine all'unica attività artigianale presente (possibile sorgente di rumore) e presso zone campione rappresentative della realtà del territorio comunale.

Segue elenco delle postazioni di misura individuate e relative schede rilievi fonometrici:

LOCALITÀ	SCHEDA N.	POSIZIONE DI MISURA
TORRI D/B.	1	Nei pressi dell'entrata della discoteca Lido
TORRI D/B (CENTRO STORICO)	2	A circa 8m dall'entrata principale della Chiesa di S. Pietro e Paolo Apostoli
LOC. S. FELICE	3	Sul margine della strada 249 adiacente all'entrata del locale "Osteria Ago e Rita"
PAI	4	Sul margine della strada statale 249, di fronte al locale "Taverna da Stefano"
TORRI D/B.	5	Sopra la stazione di sollevamento acque
ALBISANO	6	All'interno della zona artigianale, nel centro della piazza tangente al parco - giochi
ALBISANO	7	Sul margine della strada, ai piedi della Chiesa di S. Martino

NOTE AI CAMPIONAMENTI:

Nelle schede dei rilievi che seguono vengono riportati i seguenti parametri:

- **Leq [dB(A)]:** Livello energetico medio del rumore ponderato in curva A nell'intervallo di tempo considerato.
- **Analisi in frequenza per bande di un terzo di ottava.**

Le misure sono state finalizzate al rilievo di eventuali componenti tonali. Non si è proceduto all'individuazione delle componenti impulsive in quanto il rumore della zona non presentava caratteristiche di ripetitività.

4.4 VERIFICA DEI RISULTATI EMERSI

In data 24.07.2001 i nostri referenti del gruppo di lavoro hanno incontrato alcuni esponenti dell'amministrazione comunale di Torri del Benaco (sindaco, vice sindaco, responsabile area tecnica, responsabile del procedimento) per discutere e valutare la classificazione acustica da adottare a seguito delle indagini eseguite nei mesi di giugno e luglio all'interno del territorio comunale.

In base a quanto illustrato dai tecnici Vegambiente, in riferimento a quanto prescritto dalla vigente normativa nazionale e regionale ed a seguito delle specifiche esigenze dell'amministrazione comunale di Torri del Benaco il territorio comunale si intende classificato secondo quanto a margine riportato (Sezione 4.5, suddivisione del territorio in classi e relativa planimetri allegata).

SCHEDE RILIEVI FONOMETRICI
(STAGIONE INVERNALE)

**SCHEMA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 1
DIURNO**

Posizione di misura: Nei pressi dell'entrata della discoteca Lido

Condizioni di misura: Passaggio di bambini e di numero 13 veicoli

Inizio misura	6/6/2001 - 16.59.07	
Fine misura	6/6/2001 - 17.09.11	
Durata	0.10.04	
Velocità del vento	N.R.	
	L	A
Leq	71,8	61,2
LFmax	82,7	81,5
LFmin	61,6	36,4

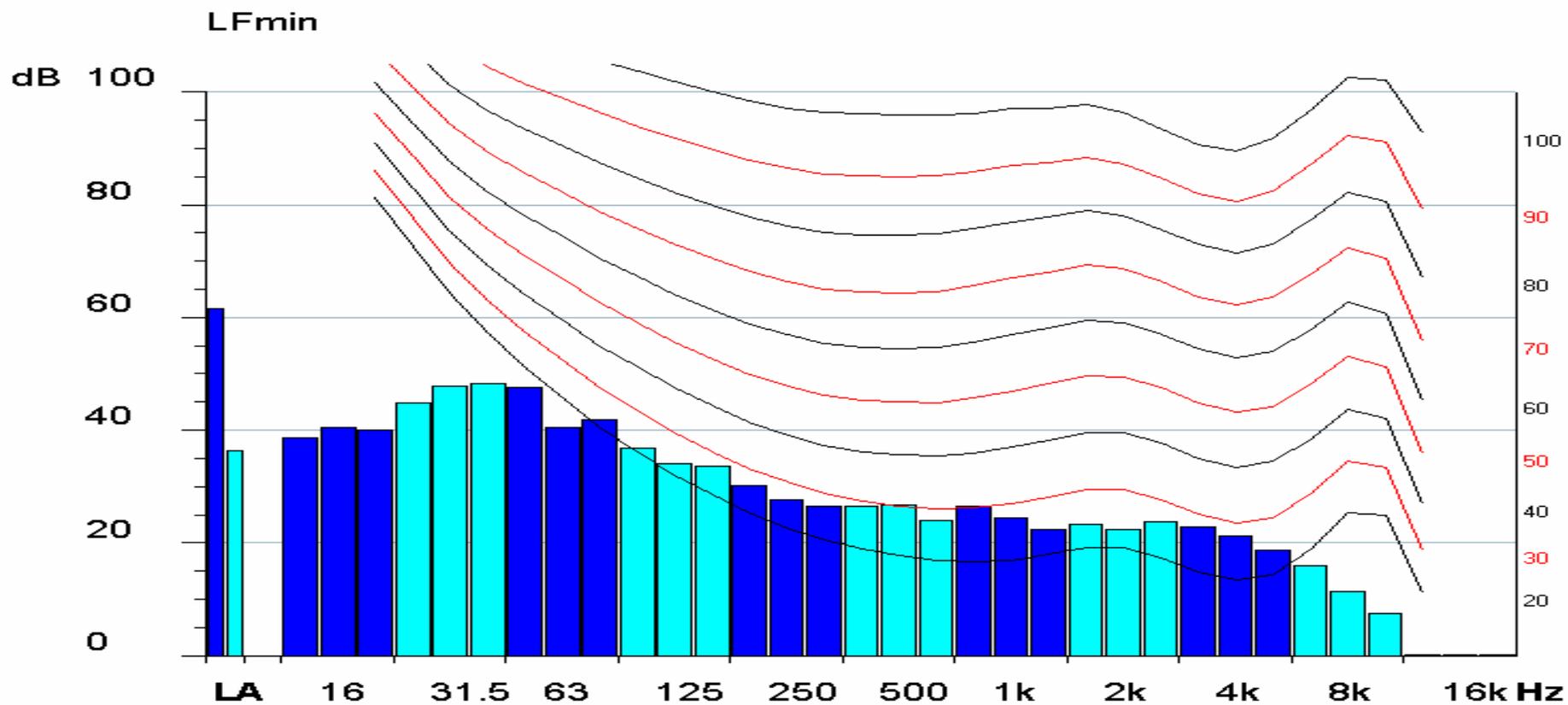
Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 16.59.07
Fine misura	6/6/2001 - 19.39.02
Durata misura	2.39.55
Ultima calibrazione	06/06/01 16:46:00
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	61,6	dB (A)	36,4
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	38,7	16	40,6	20	40,1
25	44,8	31,5	47,8	40	48,3
50	47,6	63	40,5	80	41,9
100	36,8	125	34,1	160	33,6
200	30,2	250	27,6	315	26,5
400	26,4	500	26,8	630	24,1
800	26,4	1000	24,4	1250	22,3
1600	23,2	2000	22,4	2500	23,7
3150	22,8	4000	21,2	5000	18,7
6300	15,9	8000	11,5	10000	7,5
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

RICERCA COMPONENTI TONALI

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	38,7	-	-	-	-
16	40,6	-	-	-	-
20	40,1	-	-95,12	-	-
25	44,8	-	-45,31	-	-
31,5	47,8	-	-13,97	-	-
40	48,3	-	4,01	-	-
50	47,6	-	14,17	-	-
63	40,5	-	12,07	-	-
80	41,9	-	21,94	-	-
100	36,8	-	20,85	-	-
125	34,1	-	22,67	-	-
160	33,6	-	26,66	-	-
200	30,2	-	26,18	-	-
250	27,6	-	26,12	-	-
315	26,5	-	27,34	-	-
400	26,4	-	28,81	-	-
500	26,8	-	30,2	-	-
630	24,1	-	27,93	-	-
800	26,4	-	30,2	-	-
1000	24,4	-	27,4	-	-
1250	22,3	-	24,28	-	-
1600	23,2	-	23,9	-	-
2000	22,4	-	23,19	-	-
2500	23,7	-	26,09	-	-
3150	22,8	-	27,76	-	-
4000	21,2	-	27,64	-	-
5000	18,7	-	24,2	-	-
6300	15,9	-	16,83	-	-
8000	11,5	-	4,43	-	-
10000	7,5	-	-1,68	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001, ore 16.59.07
Fine misura: 6/6/2001, ore 17.09.11
Condizioni di misura: Passaggio di bambini e di numero 13 veicoli



**SCHEDA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N.1
NOTTURNO**

Posizione di misura: Nei pressi dell'entrata della discoteca Lido

Condizioni di misura: Passaggio di bambini e di numero 1 motocicli

Inizio misura	6/6/2001 - 23.30.38	
Fine misura	6/6/2001 - 23.40.52	
Durata	0.10.14	
Segnalazioni	N.R.	
	L	A
Leq	64,8	51,5
LFmax	80,6	70,5
LFmin	48,1	37,5

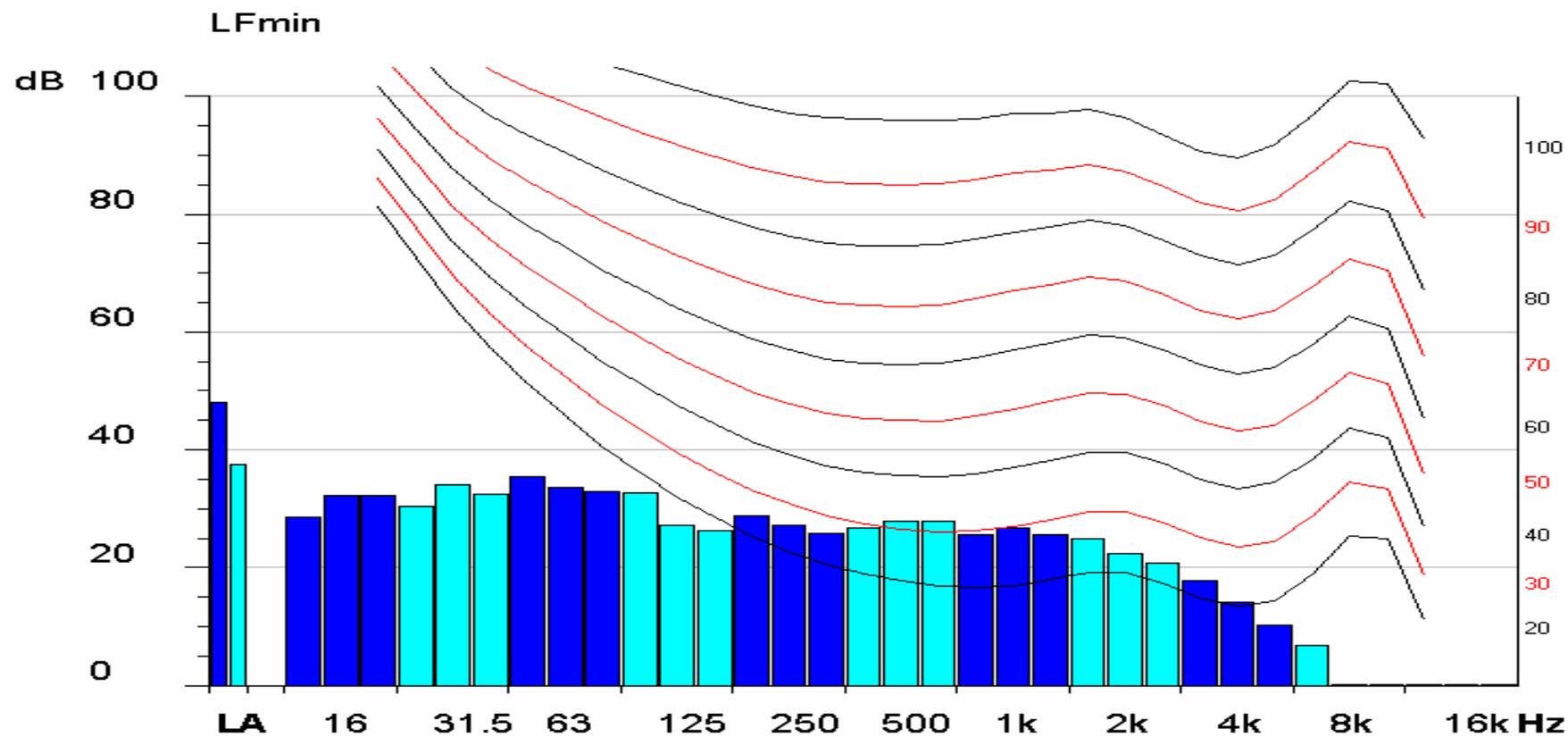
Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 21.59.22
Fine misura	6/6/2001 - 23.54.51
Durata misura	1.55.29
Ultima calibrazione	06/06/01 21:55:05
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	48,1	dB (A)	37,5
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	28,6	16	32,2	20	32,3
25	30,5	31,5	34	40	32,5
50	35,4	63	33,6	80	32,9
100	32,6	125	27,3	160	26,2
200	28,8	250	27,2	315	25,9
400	26,7	500	27,9	630	27,8
800	25,7	1000	26,7	1250	25,5
1600	25	2000	22,5	2500	20,7
3150	17,7	4000	14,2	5000	10,2
6300	6,7	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

RICERCA COMPONENTI TONALI

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	28,6	-	-	-	-
16	32,2	-	-	-	-
20	32,3	-	-124,76	-	-
25	30,5	-	-88,14	-	-
31,5	34	-	-47,01	-	-
40	32,5	-	-27,73	-	-
50	35,4	-	-6,9	-	-
63	33,6	-	1,15	-	-
80	32,9	-	8,85	-	-
100	32,6	-	14,99	-	-
125	27,3	-	13,46	-	-
160	26,2	-	17	-	-
200	28,8	-	24,41	-	-
250	27,2	-	25,63	-	-
315	25,9	-	26,62	-	-
400	26,7	-	29,16	-	-
500	27,9	-	31,43	-	-
630	27,8	-	31,92	-	-
800	25,7	-	29,48	-	-
1000	26,7	-	29,7	-	-
1250	25,5	-	27,43	-	-
1600	25	-	25,65	-	-
2000	22,5	-	23,29	-	-
2500	20,7	-	23,16	-	-
3150	17,7	-	22,75	-	-
4000	14,2	-	20,73	-	-
5000	10,2	-	15,77	-	-
6300	6,7	-	7,38	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001 ore 23.30.38
Fine misura: 6/6/2001 ore 23.40.52
Condizioni di misura: Passaggio di bambini e di numero 1 motocicli



**SCHEMA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 2
DIURNO**

Posizione di misura: A circa 8m dall'entrata principale della Chiesa di S. Pietro e Paolo
Apostoli

Condizioni di misura: Passaggio di persone di numero 3 autoveicoli

Inizio misura	6/6/2001 - 17.22.47	
Fine misura	6/6/2001 - 17.35.43	
Durata	0.12.56	
Velocità del vento	N.R.	
	L	A
Leq	71,9	58,1
LFmax	81,9	75,3
LFmin	58,8	31,9

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 16.59.07
Fine misura	6/6/2001 - 19.39.02
Durata misura	2.39.55
Ultima calibrazione	06/06/01 16:46:00
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	58,8	dB (A)	31,9
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	32,9	16	35,8	20	36,9
25	39	31,5	40,9	40	41,4
50	39,4	63	38,4	80	36,1
100	32,9	125	32	160	29,6
200	28,7	250	26,9	315	27,8
400	24,7	500	26,6	630	24,6
800	22,8	1000	19,6	1250	17,2
1600	19,3	2000	19,1	2500	16,4
3150	16,6	4000	18	5000	13,6
6300	10,2	8000	8,3	10000	4,8
12500	--.	16000	--.	20000	--.

RICERCA COMPONENTI TONALI

R & A

Rumore & Ambiente

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	32,9	-	-	-	-
16	35,8	-	-	-	-
20	36,9	-	-106,88	-	-
25	39	-	-61,78	-	-
31,5	40,9	-	-29,9	-	-
40	41,4	-	-9,34	-	-
50	39,4	-	0,2	-	-
63	38,4	-	8,79	-	-
80	36,1	-	13,57	-	-
100	32,9	-	15,41	-	-
125	32	-	19,86	-	-
160	29,6	-	21,48	-	-
200	28,7	-	24,28	-	-
250	26,9	-	25,26	-	-
315	27,8	-	28,9	-	-
400	24,7	-	26,84	-	-
500	26,6	-	29,98	-	-
630	24,6	-	28,47	-	-
800	22,8	-	26,47	-	-
1000	19,6	-	22,6	-	-
1250	17,2	-	19,28	-	-
1600	19,3	-	20,13	-	-
2000	19,1	-	20,01	-	-
2500	16,4	-	19	-	-
3150	16,6	-	21,68	-	-
4000	18	-	24,47	-	-
5000	13,6	-	19,13	-	-
6300	10,2	-	10,98	-	-
8000	8,3	-	0,79	-	-
10000	4,8	-	-5,19	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

**SCHEDA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 2
NOTTURNO**

Posizione di misura: A circa 8m dall'entrata principale della Chiesa di S. Pietro e Paolo
Apostoli

Condizioni di misura: Passaggio di passanti e di numero 1 autoveicolo

Inizio misura	6/6/2001 - 23.15.36	
Fine misura	6/6/2001 - 23.25.37	
Durata	0.10.02	
Velocità del vento	N.R.	N.R.
	L	A
Leq	65	48,6
LFmax	80,6	69,7
LFmin	46,6	33,9

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 21.59.22
Fine misura	6/6/2001 - 23.54.51
Durata misura	1.55.29
Ultima calibrazione	06/06/01 21:55:05
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	46,6	dB (A)	33,9
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	29,4	16	28,5	20	30,7
25	33,7	31,5	33	40	31,8
50	35,1	63	31,6	80	31,3
100	32,9	125	33,3	160	29,1
200	31,8	250	28,5	315	28,2
400	25,5	500	24,9	630	23,5
800	24,6	1000	23,9	1250	24,2
1600	22,4	2000	20,4	2500	19,5
3150	17,5	4000	13	5000	8,6
6300	5,8	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

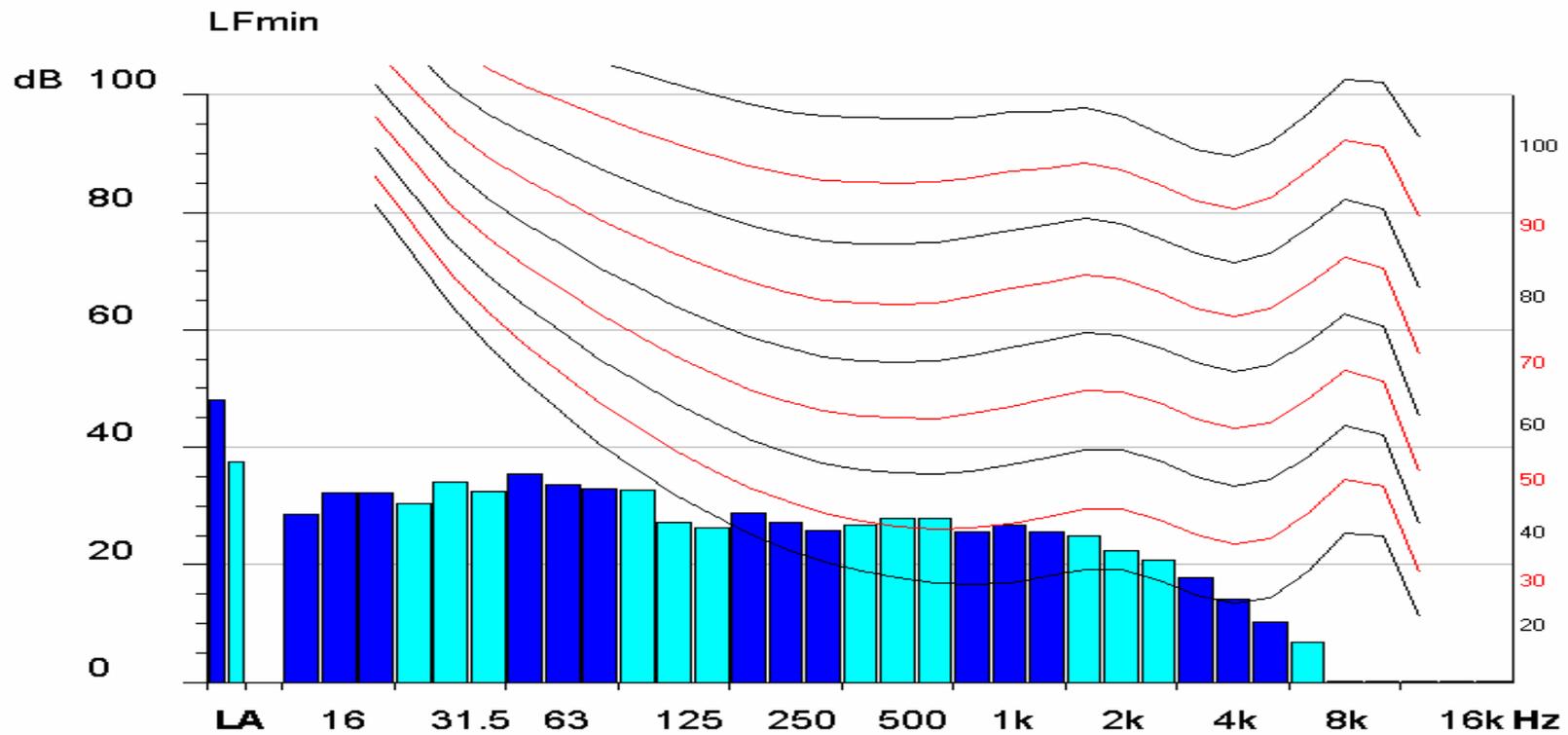
RICERCA COMPONENTI TONALI

R & A

Rumore & Ambiente

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	29,4	-	-	-	-
16	28,5	-	-	-	-
20	30,7	-	-131,26	-	-
25	33,7	-	-77,89	-	-
31,5	33	-	-49,59	-	-
40	31,8	-	-29,23	-	-
50	35,1	-	-7,44	-	-
63	31,6	-	-2,1	-	-
80	31,3	-	6,46	-	-
100	32,9	-	15,41	-	-
125	33,3	-	21,61	-	-
160	29,1	-	20,82	-	-
200	31,8	-	28,19	-	-
250	28,5	-	27,24	-	-
315	28,2	-	29,38	-	-
400	25,5	-	27,77	-	-
500	24,9	-	28,07	-	-
630	23,5	-	27,28	-	-
800	24,6	-	28,34	-	-
1000	23,9	-	26,9	-	-
1250	24,2	-	26,15	-	-
1600	22,4	-	23,12	-	-
2000	20,4	-	21,26	-	-
2500	19,5	-	22	-	-
3150	17,5	-	22,56	-	-
4000	13	-	19,55	-	-
5000	8,6	-	14,19	-	-
6300	5,8	-	6,46	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001 ore 23.15.36
Fine misura: 6/6/2001 ore 23.25.37
Condizioni di misura: Passaggio di passanti e di numero 1 autoveicolo



**SCHEDA RILIEVO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 3
DIURNO**

Posizione di misura: Sul margine della strada 249 adiacente all'entrata del locale "Osteria Ago e Rita"

Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 86

Inizio misura	6/6/2001 - 17.54.33	
Fine misura	6/6/2001 - 18.09.08	
Durata	0.14.35	
Velocità del vento	N.R.	
	L	A
Leq	74,7	66,9
LFmax	83,4	79
LFmin	53,8	33

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 16.59.07
Fine misura	6/6/2001 - 19.39.02
Durata misura	2.39.55
Ultima calibrazione	06/06/01 16:46:00
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	53,8	dB (A)	33
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	36,5	16	40,1	20	37,7
25	38,7	31,5	32,7	40	30,8
50	37,6	63	33,8	80	33,1
100	28,9	125	28	160	21,2
200	22,2	250	22,5	315	21,8
400	22,5	500	20,8	630	25,1
800	23,2	1000	21,2	1250	21,1
1600	22,2	2000	18,3	2500	16,4
3150	15,5	4000	10,7	5000	10
6300	7,6	8000	4,6	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

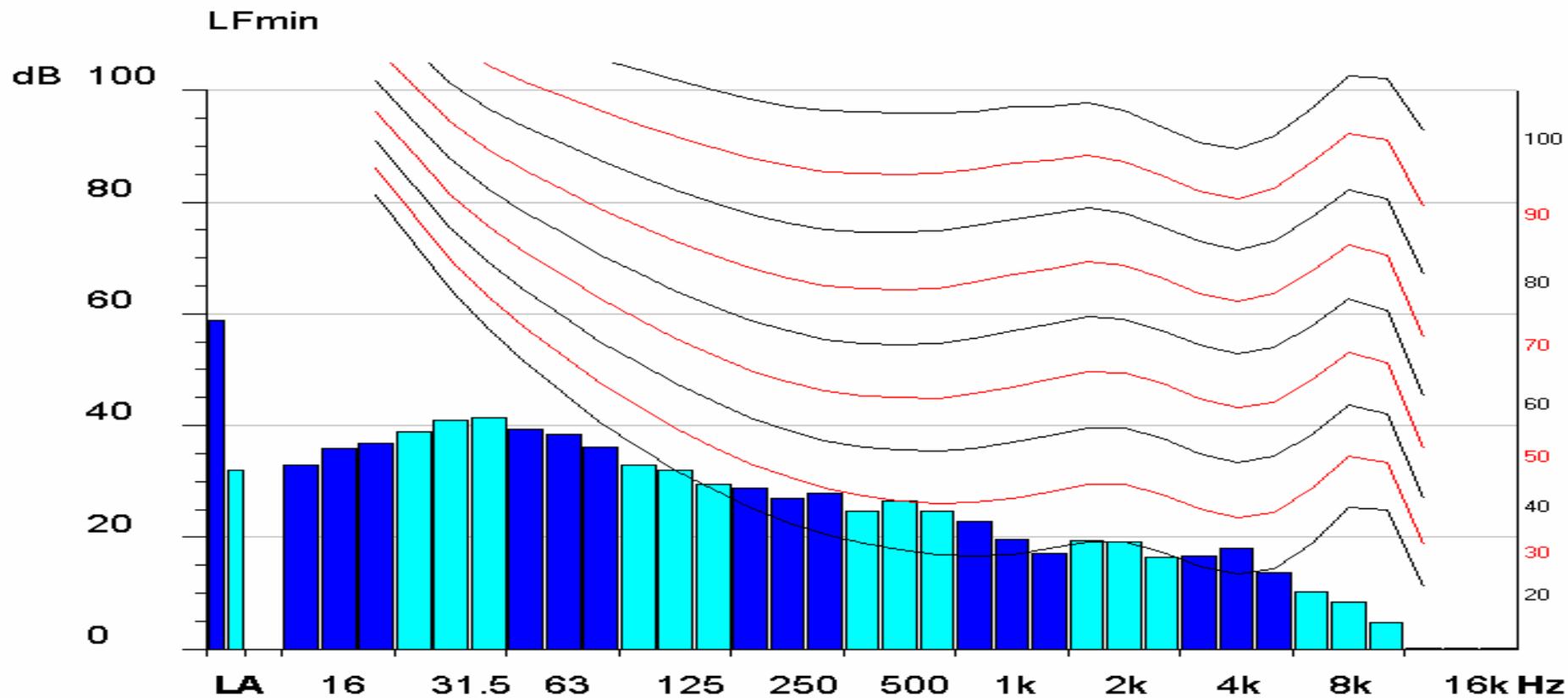
R & A

Rumore & Ambiente

RICERCA COMPONENTI TONALI

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	36,5	-	-	-	-
16	40,1	-	-	-	-
20	37,7	-	-103,89	-	-
25	38,7	-	-62,66	-	-
31,5	32,7	-	-50,38	-	-
40	30,8	-	-31,4	-	-
50	37,6	-	-2,97	-	-
63	33,8	-	1,47	-	-
80	33,1	-	9,15	-	-
100	28,9	-	9,72	-	-
125	28	-	14,42	-	-
160	21,2	-	10,27	-	-
200	22,2	-	15,88	-	-
250	22,5	-	19,74	-	-
315	21,8	-	21,64	-	-
400	22,5	-	24,26	-	-
500	20,8	-	23,42	-	-
630	25,1	-	29,01	-	-
800	23,2	-	26,88	-	-
1000	21,2	-	24,2	-	-
1250	21,1	-	23,1	-	-
1600	22,2	-	22,93	-	-
2000	18,3	-	19,24	-	-
2500	16,4	-	19	-	-
3150	15,5	-	20,61	-	-
4000	10,7	-	17,3	-	-
5000	10	-	15,57	-	-
6300	7,6	-	8,31	-	-
8000	4,6	-	-3,45	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001 ore 17.54.33
Fine misura: 6/6/2001 ore 18.09.08
Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 86



**SCHEDA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 3
NOTTURNO**

Posizione di misura: Sul margine della strada 249 adiacente all'entrata del locale "Osteria Ago e Rita"

Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 24

Inizio misura	6/6/2001 - 22.15.48	
Fine misura	6/6/2001 - 22.25.57	
Durata	0.10.09	
Velocità del vento	N:R.	
	L	A
Leq	67,9	64,4
LFmax	82,8	80,2
LFmin	52	41,7

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 21.59.22
Fine misura	6/6/2001 - 23.54.51
Durata misura	1.55.29
Ultima calibrazione	06/06/01 21:55:05
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	52	dB (A)	41,7
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	27,3	16	30,4	20	32,8
25	30,1	31,5	31,9	40	31,2
50	34,4	63	35,4	80	32,2
100	32,8	125	32,3	160	31,3
200	30,1	250	28	315	29
400	31,5	500	30,8	630	32
800	32,8	1000	35,3	1250	34
1600	31,3	2000	28,9	2500	26,8
3150	24,5	4000	22,3	5000	18
6300	15,3	8000	11,2	10000	8
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

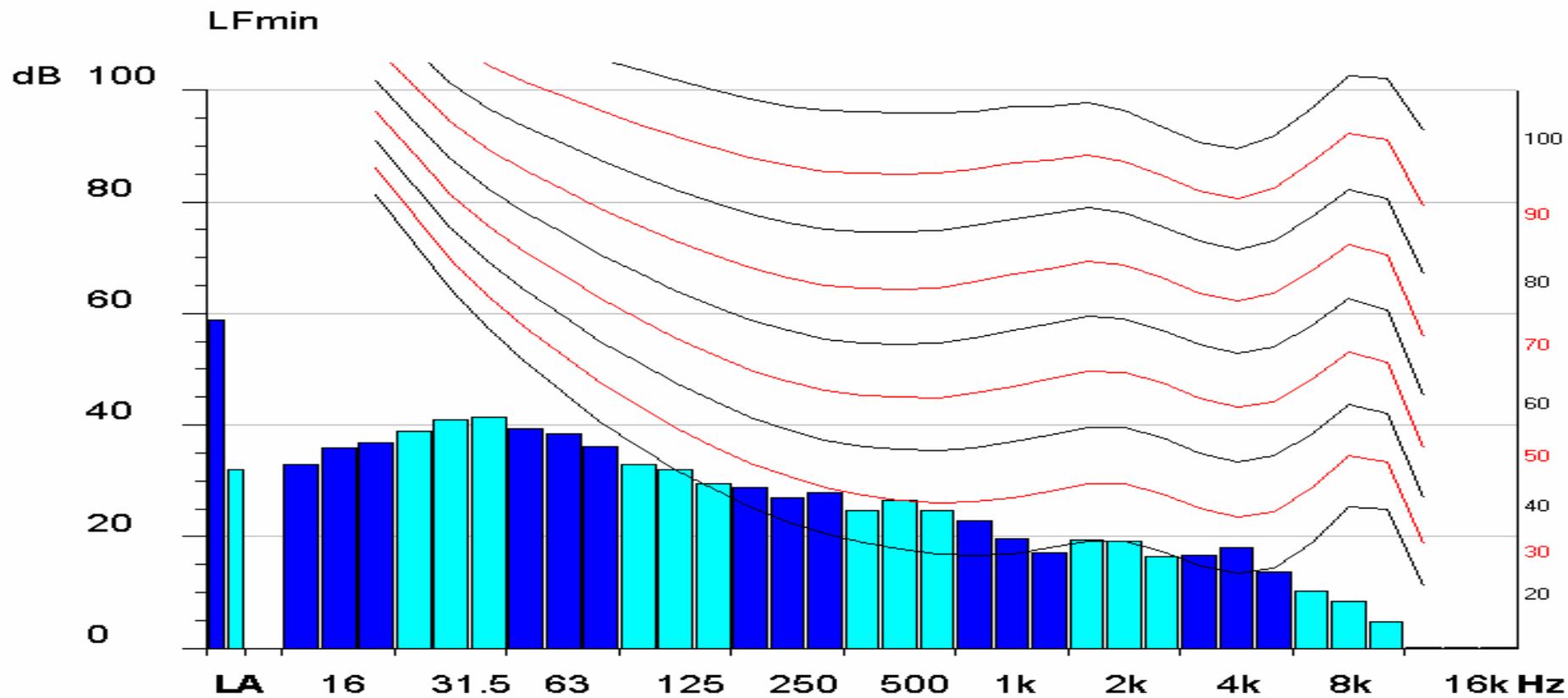
R & A

Rumore & Ambiente

RICERCA COMPONENTI TONALI

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	27,3	-	-	-	-
16	30,4	-	-	-	-
20	32,8	-	-122,76	-	-
25	30,1	-	-89,46	-	-
31,5	31,9	-	-52,47	-	-
40	31,2	-	-30,53	-	-
50	34,4	-	-8,7	-	-
63	35,4	-	4,04	-	-
80	32,2	-	7,81	-	-
100	32,8	-	15,27	-	-
125	32,3	-	20,26	-	-
160	31,3	-	23,69	-	-
200	30,1	-	26,05	-	-
250	28	-	26,62	-	-
315	29	-	30,33	-	-
400	31,5	-	34,67	-	-
500	30,8	-	34,66	-	-
630	32	-	36,41	-	-
800	32,8	-	36,81	-	-
1000	35,3	-	38,3	-	-
1250	34	-	35,83	-	-
1600	31,3	-	31,79	-	-
2000	28,9	-	29,52	-	-
2500	26,8	-	29,14	-	-
3150	24,5	-	29,44	-	-
4000	22,3	-	28,73	-	-
5000	18	-	23,5	-	-
6300	15,3	-	16,22	-	-
8000	11,2	-	4,09	-	-
10000	8	-	-1,04	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001 ore 22.15.48
Fine misura: 6/6/2001 ore 22.25.57
Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 24



**SCHEMA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 4
DIURNO**

Posizione di misura: Sul margine della strada statale 249, di fronte al locale "Taverna da Stefano"

Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 48

Inizio misura	6/6/2001 - 18.14.55	
Fine misura	6/6/2001 - 18.24.57	
Durata	0.10.03	
Velocità del vento	N.R.	
	L	A
Leq	74,6	66,5
LFmax	83,3	81
LFmin	55,2	40,2

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 16.59.07
Fine misura	6/6/2001 - 19.39.02
Durata misura	2.39.55
Ultima calibrazione	06/06/01 16:46:00
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	55,2	dB (A)	40,2
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	32,8	16	34,2	20	37,2
25	36,4	31,5	40,9	40	40,4
50	37,1	63	37,4	80	38,3
100	34,2	125	32,2	160	32
200	29,1	250	29,8	315	29,7
400	30,4	500	30,2	630	29,6
800	30,6	1000	29,3	1250	28,6
1600	29	2000	26,8	2500	24,3
3150	24,3	4000	21,1	5000	19,2
6300	15,9	8000	11,4	10000	8,6
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

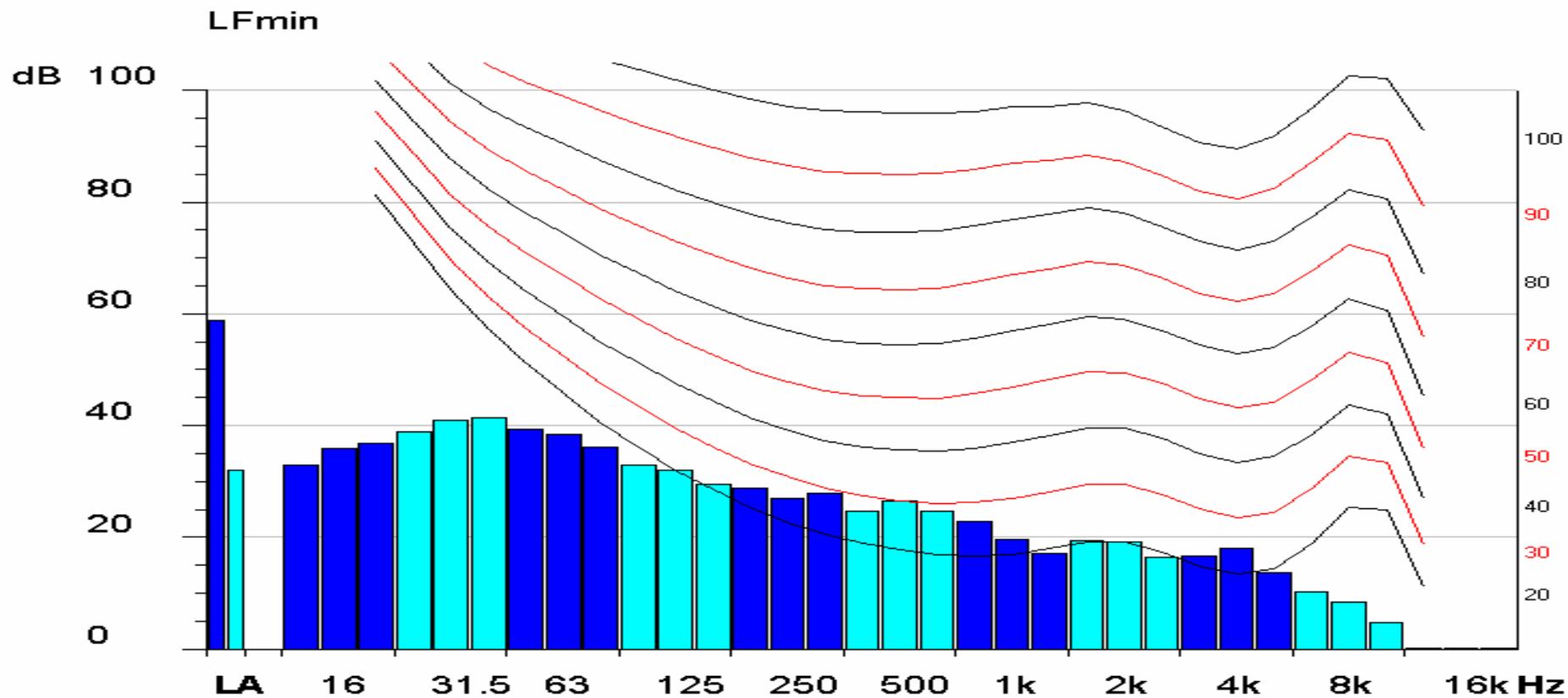
R & A

Rumore & Ambiente

RICERCA COMPONENTI TONALI

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	32,8	-	-	-	-
16	34,2	-	-	-	-
20	37,2	-	-105,76	-	-
25	36,4	-	-69,55	-	-
31,5	40,9	-	-29,9	-	-
40	40,4	-	-11,33	-	-
50	37,1	-	-3,86	-	-
63	37,4	-	7,22	-	-
80	38,3	-	16,78	-	-
100	34,2	-	17,24	-	-
125	32,2	-	20,13	-	-
160	32	-	24,6	-	-
200	29,1	-	24,79	-	-
250	29,8	-	28,83	-	-
315	29,7	-	31,16	-	-
400	30,4	-	33,41	-	-
500	30,2	-	33,99	-	-
630	29,6	-	33,85	-	-
800	30,6	-	34,54	-	-
1000	29,3	-	32,3	-	-
1250	28,6	-	30,49	-	-
1600	29	-	29,54	-	-
2000	26,8	-	27,46	-	-
2500	24,3	-	26,68	-	-
3150	24,3	-	29,24	-	-
4000	21,1	-	27,54	-	-
5000	19,2	-	24,69	-	-
6300	15,9	-	16,83	-	-
8000	11,4	-	4,31	-	-
10000	8,6	-	-0,26	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001 ore 18.14.55
Fine misura: 6/6/2001 ore 18.24.57
Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 48



**SCHEDA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 4
NOTTURNO**

Posizione di misura: Sul margine della strada statale 249, di fronte al locale "Taverna da Stefano"

Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 23

Inizio misura	6/6/2001 - 22.00.22	
Fine misura	6/6/2001 - 22.10.27	
Durata	0.10.05	
Velocità del vento	N.R.	
	L	A
Leq	68	61,4
LFmax	82,1	77,8
LFmin	51,7	36,8

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 21.59.22
Fine misura	6/6/2001 - 23.54.51
Durata misura	1.55.29
Ultima calibrazione	06/06/01 21:55:05
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	51,7	dB (A)	36,8
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	26,7	16	30,2	20	35,3
25	32,7	31,5	32,1	40	31
50	31	63	28,9	80	31,5
100	37	125	33,8	160	34,4
200	30,7	250	29,8	315	26,8
400	28,9	500	29,4	630	27
800	29	1000	26,9	1250	25,5
1600	26,4	2000	23,7	2500	20,5
3150	17,3	4000	15,4	5000	12,3
6300	9,1	8000	5,5	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

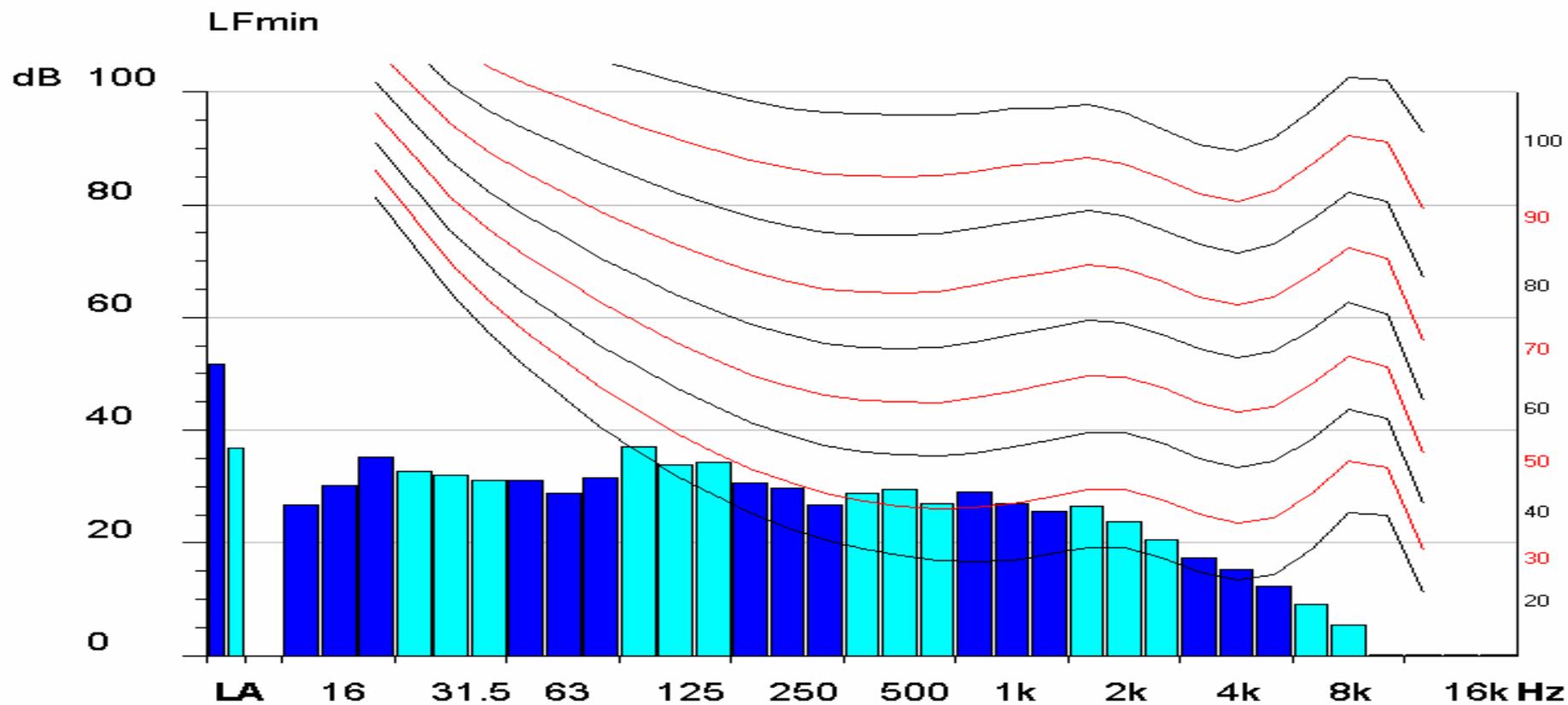
R & A

Rumore & Ambiente

RICERCA COMPONENTI TONALI

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	26,7	-	-	-	-
16	30,2	-	-	-	-
20	35,3	-	-112,97	-	-
25	32,7	-	-81,05	-	-
31,5	32,1	-	-51,95	-	-
40	31	-	-30,97	-	-
50	31	-	-14,94	-	-
63	28,9	-	-6,54	-	-
80	31,5	-	6,76	-	-
100	37	-	21,13	-	-
125	33,8	-	22,27	-	-
160	34,4	-	27,68	-	-
200	30,7	-	26,81	-	-
250	29,8	-	28,83	-	-
315	26,8	-	27,7	-	-
400	28,9	-	31,7	-	-
500	29,4	-	33,1	-	-
630	27	-	31,06	-	-
800	29	-	32,89	-	-
1000	26,9	-	29,9	-	-
1250	25,5	-	27,43	-	-
1600	26,4	-	27,01	-	-
2000	23,7	-	24,45	-	-
2500	20,5	-	22,97	-	-
3150	17,3	-	22,36	-	-
4000	15,4	-	21,91	-	-
5000	12,3	-	17,84	-	-
6300	9,1	-	9,85	-	-
8000	5,5	-	-2,42	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001, ore 22.00.22
Fine misura: 6/6/2001, ore 22.10.27
Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 23



**SCHEMA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 5
DIURNO**

Posizione di misura: Sopra la stazione di sollevamento acque
Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 152

Inizio misura	6/6/2001 - 18.41.05	
Fine misura	6/6/2001 - 18.51.08	
Durata	0.10.03	
Velocità del vento	N.R.	
	L	A
Leq	74,9	66
LFmax	82,8	82,2
LFmin	59	30,9

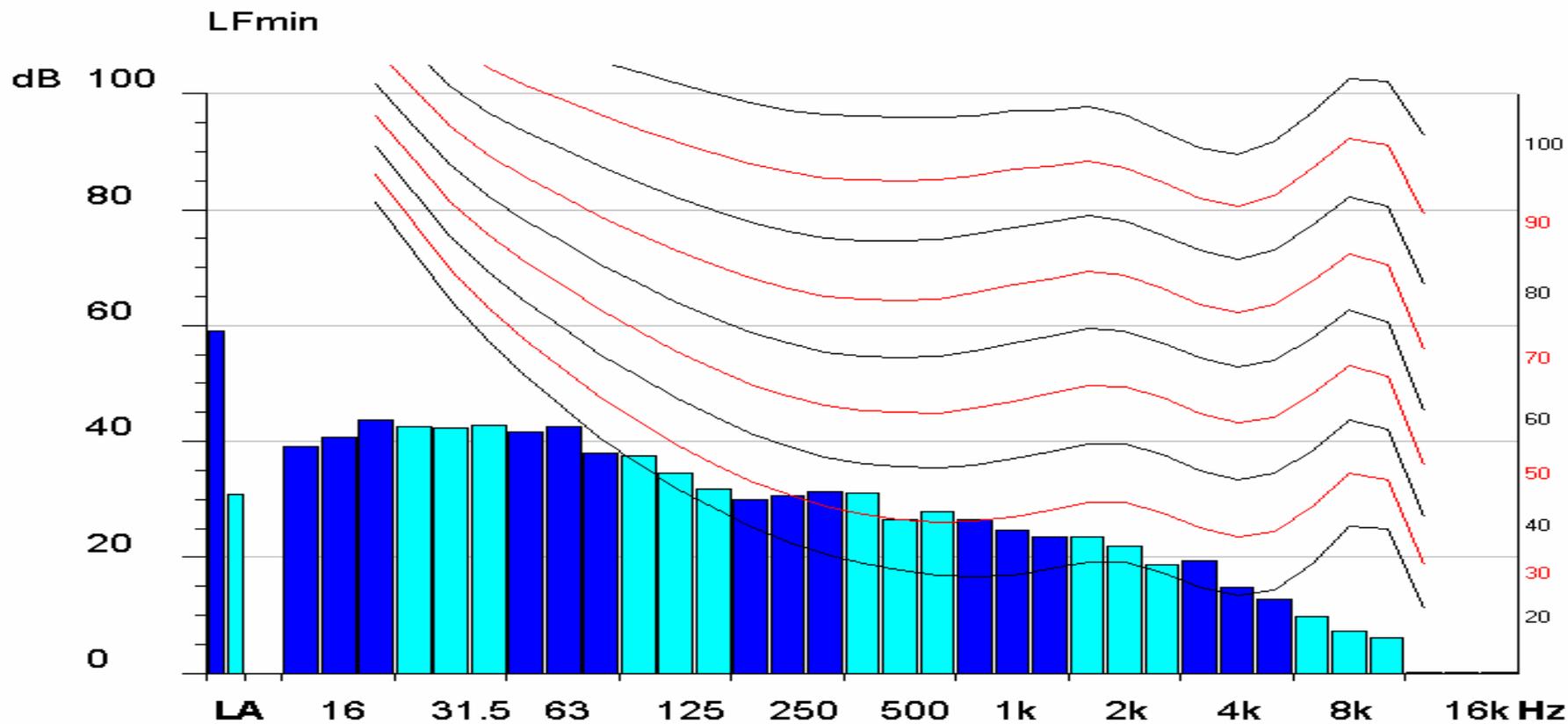
Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 16.59.07
Fine misura	6/6/2001 - 19.39.02
Durata misura	2.39.55
Ultima calibrazione	06/06/01 16:46:00
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	59	dB (A)	30,9
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	39,2	16	40,8	20	43,6
25	42,5	31,5	42,3	40	42,8
50	41,7	63	42,6	80	37,9
100	37,6	125	34,6	160	31,8
200	29,9	250	30,7	315	31,3
400	31	500	26,6	630	28
800	26,6	1000	24,7	1250	23,6
1600	23,5	2000	22	2500	18,7
3150	19,5	4000	14,8	5000	12,8
6300	9,9	8000	7,3	10000	6,2
12500	--.	16000	--.	20000	--.

RICERCA COMPONENTI TONALI

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	39,2	-	-	-	-
16	40,8	-	-	-	-
20	43,6	-	-82,84	-	-
25	42,5	-	-51,7	-	-
31,5	42,3	-	-26,57	-	-
40	42,8	-	-6,57	-	-
50	41,7	-	4,2	-	-
63	42,6	-	15,31	-	-
80	37,9	-	16,2	-	-
100	37,6	-	21,95	-	-
125	34,6	-	23,34	-	-
160	31,8	-	24,34	-	-
200	29,9	-	25,8	-	-
250	30,7	-	29,93	-	-
315	31,3	-	33,04	-	-
400	31	-	34,1	-	-
500	26,6	-	29,98	-	-
630	28	-	32,13	-	-
800	26,6	-	30,41	-	-
1000	24,7	-	27,7	-	-
1250	23,6	-	25,56	-	-
1600	23,5	-	24,19	-	-
2000	22	-	22,8	-	-
2500	18,7	-	21,22	-	-
3150	19,5	-	24,51	-	-
4000	14,8	-	21,32	-	-
5000	12,8	-	18,34	-	-
6300	9,9	-	10,67	-	-
8000	7,3	-	-0,36	-	-
10000	6,2	-	-3,36	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001, ore 18.41.05
Fine misura: 6/6/2001, ore 18.51.08
Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 152



**SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 5
NOTTURNO**

Posizione di misura: Sopra la stazione di sollevamento acque

Condizione di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 36

Inizio misura	6/6/2001 - 23.44.45	
Fine misura	6/6/2001 - 23.54.46	
Durata	0.10.02	
Velocità del vento	N.R.	
	L	A
Leq	67,4	61,5
LFmax	82,3	76,4
LFmin	53,1	37,4

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 21.59.22
Fine misura	6/6/2001 - 23.54.51
Durata misura	1.55.29
Ultima calibrazione	06/06/01 21:55:05
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	53,1	dB (A)	37,4
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	28,2	16	32,5	20	35,2
25	34	31,5	35,9	40	35,8
50	32,1	63	29,1	80	31,3
100	32,9	125	25,5	160	24,4
200	27,7	250	28,8	315	28,2
400	29,4	500	29,2	630	27,5
800	28,9	1000	28,5	1250	29,1
1600	27,7	2000	26,6	2500	25,3
3150	19,8	4000	14	5000	10,5
6300	5,7	8000	6	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

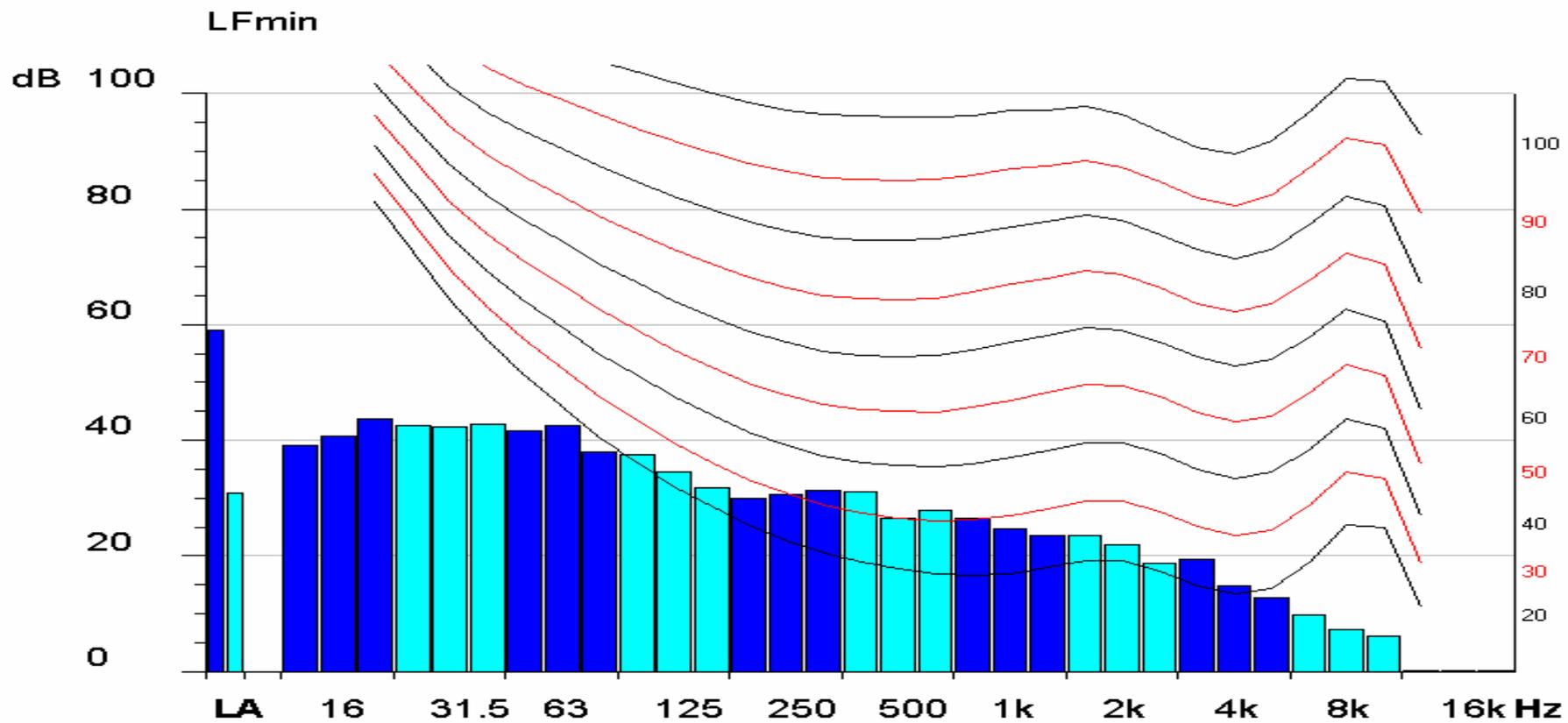
R & A

Rumore & Ambiente

RICERCA COMPONENTI TONALI

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	28,2	-	-	-	-
16	32,5	-	-	-	-
20	35,2	-	-113,35	-	-
25	34	-	-76,95	-	-
31,5	35,9	-	-42,17	-	-
40	35,8	-	-20,75	-	-
50	32,1	-	-12,91	-	-
63	29,1	-	-6,21	-	-
80	31,3	-	6,46	-	-
100	32,9	-	15,41	-	-
125	25,5	-	10,96	-	-
160	24,4	-	14,59	-	-
200	27,7	-	23	-	-
250	28,8	-	27,6	-	-
315	28,2	-	29,38	-	-
400	29,4	-	32,27	-	-
500	29,2	-	32,88	-	-
630	27,5	-	31,59	-	-
800	28,9	-	32,79	-	-
1000	28,5	-	31,5	-	-
1250	29,1	-	30,98	-	-
1600	27,7	-	28,27	-	-
2000	26,6	-	27,27	-	-
2500	25,3	-	27,66	-	-
3150	19,8	-	24,81	-	-
4000	14	-	20,53	-	-
5000	10,5	-	16,06	-	-
6300	5,7	-	6,36	-	-
8000	6	-	-1,84	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001, ore 23.44.45
Fine misura: 6/6/2001, ore 23.54.46
Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 36



**SCHEDA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N.6
DIURNO**

Posizione di misura: All'interno della zona artigianale, nel centro della piazza tangente al parco - giochi

Condizioni di misura: Rumore esclusivamente di fondo provocato, in lontananza, da autoveicoli

Inizio misura	6/6/2001 - 19.13.34	
Fine misura	6/6/2001 - 19.23.51	
Durata	0.10.18	
Velocità del vento	N.R.	
	L	A
Leq	64,7	52,2
LFmax	76,3	67,1
LFmin	48,7	35

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 16.59.07
Fine misura	6/6/2001 - 19.39.02
Durata misura	2.39.55
Ultima calibrazione	06/06/01 16:46:00
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	48,7	dB (A)	35
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	29,2	16	30,9	20	31,9
25	33,5	31,5	30,2	40	32,5
50	35,6	63	34,4	80	30,4
100	26,2	125	23,4	160	18,3
200	18,9	250	17,4	315	17,2
400	20,3	500	22,7	630	22,7
800	22,4	1000	20,5	1250	20,3
1600	19,1	2000	20,1	2500	21
3150	21,1	4000	18,8	5000	13,3
6300	6,8	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

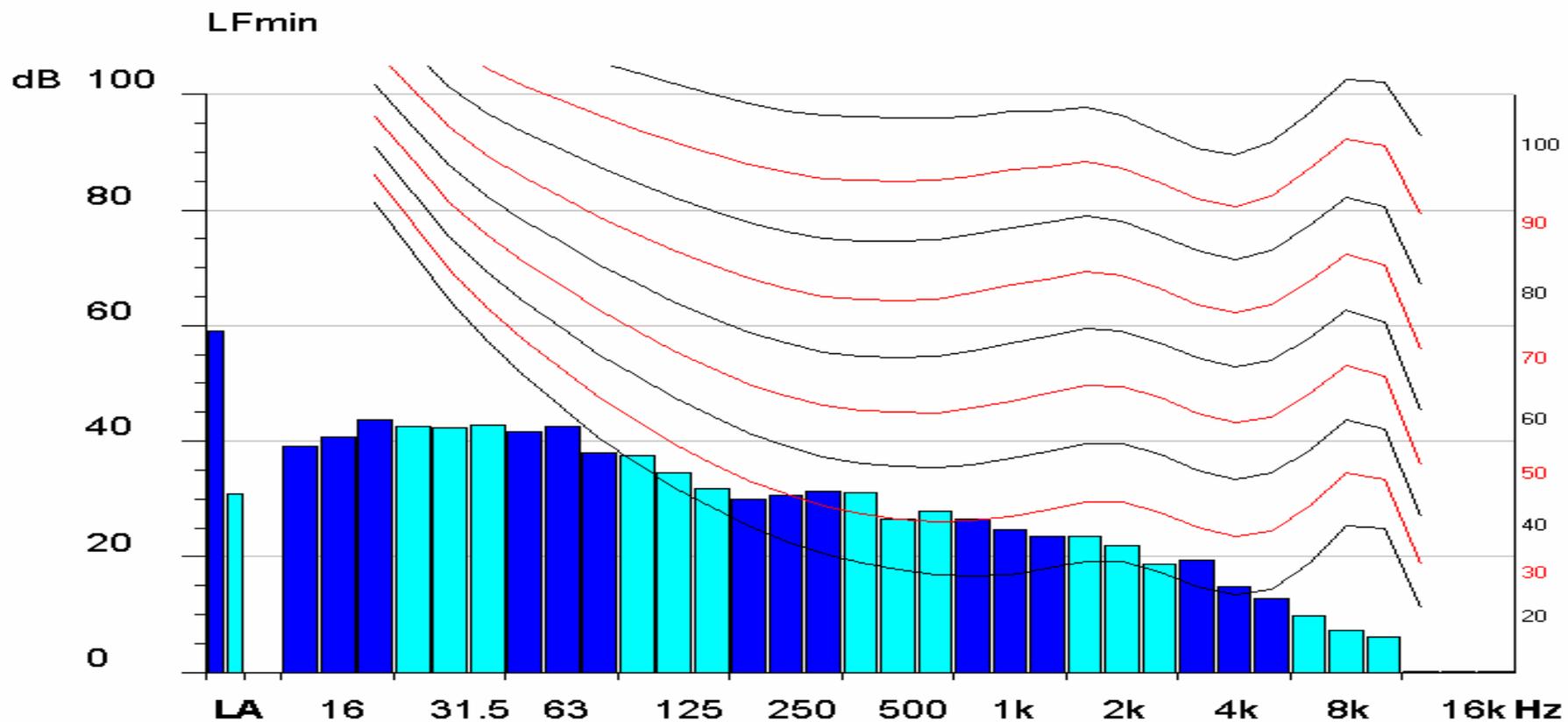
R & A

Rumore & Ambiente

RICERCA COMPONENTI TONALI

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	29,2	-	-	-	-
16	30,9	-	-	-	-
20	31,9	-	-126,37	-	-
25	33,5	-	-78,52	-	-
31,5	30,2	-	-56,99	-	-
40	32,5	-	-27,73	-	-
50	35,6	-	-6,54	-	-
63	34,4	-	2,44	-	-
80	30,4	-	5,11	-	-
100	26,2	-	5,81	-	-
125	23,4	-	8,02	-	-
160	18,3	-	6,28	-	-
200	18,9	-	11,51	-	-
250	17,4	-	13,19	-	-
315	17,2	-	15,95	-	-
400	20,3	-	21,66	-	-
500	22,7	-	25,58	-	-
630	22,7	-	26,41	-	-
800	22,4	-	26,05	-	-
1000	20,5	-	23,5	-	-
1250	20,3	-	22,32	-	-
1600	19,1	-	19,93	-	-
2000	20,1	-	20,97	-	-
2500	21	-	23,45	-	-
3150	21,1	-	26,08	-	-
4000	18,8	-	25,26	-	-
5000	13,3	-	18,83	-	-
6300	6,8	-	7,49	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001, ore 19.13.34
Fine misura: 6/6/2001, ore 19.23.51
Condizioni di misura: Rumore esclusivamente di fondo provocato, in lontananza, da autoveicoli



**SCHEDA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 6
NOTTURNO**

Posizione di misura: All'interno della zona artigianale, nel centro della piazza tangente al parco - giochi
Condizioni di misura: Rumore esclusivamente di fondo provocato, in lontananza, da autoveicoli

Inizio misura	6/6/2001 - 22.39.56	
Fine misura	6/6/2001 - 22.50.36	
Durata	0.10.40	
Velocità del vento	N.R.	
	L	A
Leq	54,1	45
LFmax	78,3	67,2
LFmin	40,9	23,3

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 21.59.22
Fine misura	6/6/2001 - 23.54.51
Durata misura	1.55.29
Ultima calibrazione	06/06/01 21:55:05
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	40,9	dB (A)	23,3
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	24,9	16	27,4	20	27,8
25	26,4	31,5	25,4	40	24
50	25,1	63	25,6	80	23,3
100	22	125	19	160	11,4
200	12,7	250	10,8	315	8,6
400	12,2	500	10,2	630	8,1
800	9,3	1000	5,8	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

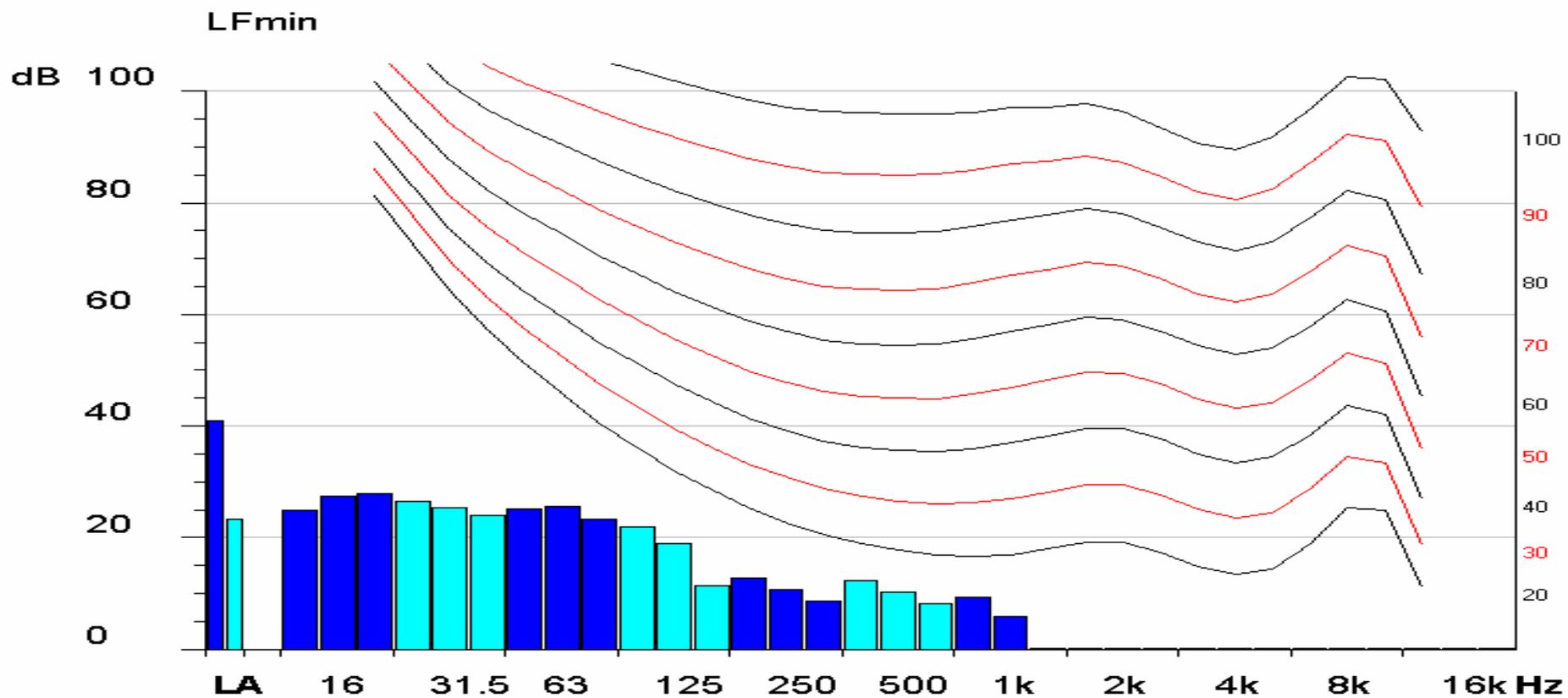
R & A

Rumore & Ambiente

RICERCA COMPONENTI TONALI

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	24,9	-	-	-	-
16	27,4	-	-	-	-
20	27,8	-	-143,45	-	-
25	26,4	-	-101,92	-	-
31,5	25,4	-	-70,2	-	-
40	24	-	-46,66	-	-
50	25,1	-	-26,12	-	-
63	25,6	-	-12,07	-	-
80	23,3	-	-5,8	-	-
100	22	-	-0,38	-	-
125	19	-	1,77	-	-
160	11,4	-	-3,43	-	-
200	12,7	-	3,1	-	-
250	10,8	-	4,47	-	-
315	8,6	-	4,98	-	-
400	12,2	-	11,89	-	-
500	10,2	-	11,11	-	-
630	8,1	-	10,29	-	-
800	9,3	-	12,34	-	-
1000	5,8	-	8,8	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001, ore 22.39.56
Fine misura: 6/6/2001, ore 22.50.36
Condizioni di misura: Rumore esclusivamente di fondo provocato, in lontananza, da autoveicoli



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 7
DIURNO**

Posizione di misura: Sul margine della strada, ai piedi della Chiesa di S. Martino

Condizioni di misura: Passaggio di persone e rintocchi di campane

Inizio misura	6/6/2001 - 19.28.24	
Fine misura	6/6/2001 - 19.38.43	
Durata	0.10.20	
Velocità del vento	N.R.	.
	L	A
Leg	73,4	60
LFmax	83,4	79,4
LFmin	49,5	35,6

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 16.59.07
Fine misura	6/6/2001 - 19.39.02
Durata misura	2.39.55
Ultima calibrazione	06/06/01 16:46:00
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	49,5	dB (A)	35,6
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	28,7	16	31,2	20	30
25	32,3	31,5	32,5	40	34,4
50	36,1	63	38	80	36,4
100	34,6	125	31,5	160	29,5
200	27,3	250	26,9	315	23,3
400	24,7	500	23,5	630	21,9
800	20,8	1000	18,8	1250	18,6
1600	19,7	2000	19,8	2500	18,2
3150	20,4	4000	17,1	5000	6,4
6300	6,3	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

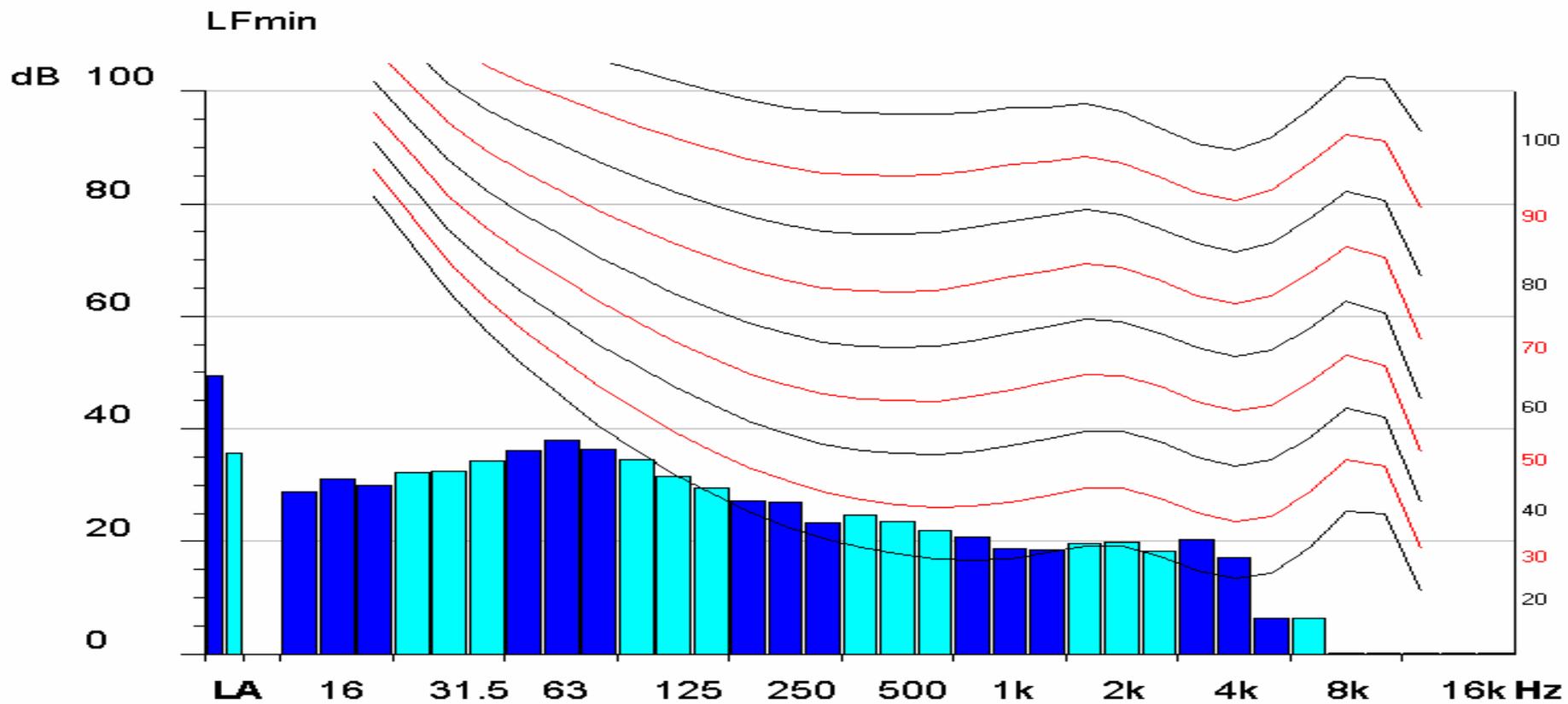
R & A

Rumore & Ambiente

RICERCA COMPONENTI TONALI

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	28,7	-	-	-	-
16	31,2	-	-	-	-
20	30	-	-134,16	-	-
25	32,3	-	-82,32	-	-
31,5	32,5	-	-50,9	-	-
40	34,4	-	-23,68	-	-
50	36,1	-	-5,64	-	-
63	38	-	8,16	-	-
80	36,4	-	14,01	-	-
100	34,6	-	17,8	-	-
125	31,5	-	19,19	-	-
160	29,5	-	21,35	-	-
200	27,3	-	22,49	-	-
250	26,9	-	25,26	-	-
315	23,3	-	23,48	-	-
400	24,7	-	26,84	-	-
500	23,5	-	26,49	-	-
630	21,9	-	25,54	-	-
800	20,8	-	24,39	-	-
1000	18,8	-	21,8	-	-
1250	18,6	-	20,65	-	-
1600	19,7	-	20,51	-	-
2000	19,8	-	20,68	-	-
2500	18,2	-	20,74	-	-
3150	20,4	-	25,39	-	-
4000	17,1	-	23,58	-	-
5000	6,4	-	12,03	-	-
6300	6,3	-	6,97	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001, ore 19.28.24
Fine misura: 6/6/2001, ore 19.38.43
Condizioni di misura: Passaggio di persone e rintocchi di campane



**SCHEDA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 7
NOTTURNO**

Posizione misura: Sul margine della strada, ai piedi della Chiesa di S. Martino

Condizioni misura: Passaggio di persone, di numero 7 autoveicoli e rintocchi di campane

Inizio misura	6/6/2001 - 22.54.47	
Fine misura	6/6/2001 - 23.04.57	
Durata	0.10.11	
Velocità del vento	N.R.	
	L	A
Leq	69,6	58,7
LFmax	82,6	77,8
LFmin	49,5	24,1

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	6/6/2001 - 21.59.22
Fine misura	6/6/2001 - 23.54.51
Durata misura	1.55.29
Ultima calibrazione	06/06/01 21:55:05
Scala di misura	5 - 80 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	7

LFmin	Totale->	dB Lin	49,5	dB (A)	24,1
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	28,2	16	32,1	20	31,7
25	31,2	31,5	32,4	40	32,4
50	31,4	63	28,5	80	26,4
100	25,6	125	20,9	160	15,2
200	16,9	250	13,4	315	9,3
400	15,3	500	12,8	630	11,1
800	13,1	1000	11,9	1250	10,3
1600	7,6	2000	7,5	2500	6
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

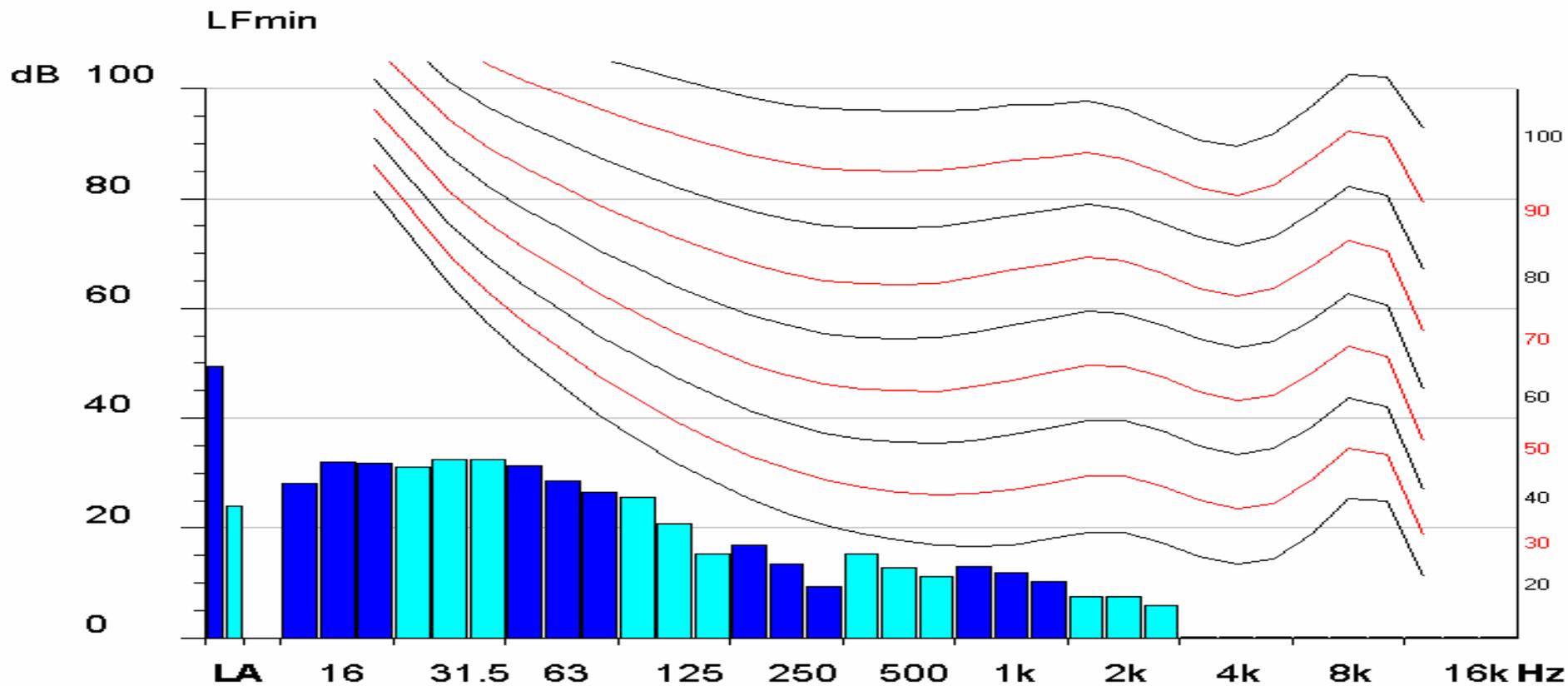
R & A

Rumore & Ambiente

RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	28,2	-	-	-	-
16	32,1	-	-	-	-
20	31,7	-	-127,18	-	-
25	31,2	-	-85,86	-	-
31,5	32,4	-	-51,16	-	-
40	32,4	-	-27,94	-	-
50	31,4	-	-14,2	-	-
63	28,5	-	-7,21	-	-
80	26,4	-	-0,99	-	-
100	25,6	-	4,93	-	-
125	20,9	-	4,49	-	-
160	15,2	-	1,96	-	-
200	16,9	-	8,82	-	-
250	13,4	-	7,94	-	-
315	9,3	-	5,89	-	-
400	15,3	-	15,67	-	-
500	12,8	-	14,17	-	-
630	11,1	-	13,65	-	-
800	13,1	-	16,34	-	-
1000	11,9	-	14,9	-	-
1250	10,3	-	12,54	-	-
1600	7,6	-	8,93	-	-
2000	7,5	-	8,98	-	-
2500	6	-	9,08	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 6/6/2001, ore 22.54.47
Fine misura: 6/6/2001, ore 23.04.57
Condizioni di misura: Passaggio di persone, di numero 7 autoveicoli e rintocchi di campane



SCHEDE RILIEVI FONOMETRICI (STAGIONE ESTIVA)

Per l'effettuazione dei rilievi nella stagione estiva, si è utilizzata una scala cautelativamente maggiore rispetto a quella utilizzata in stagione invernale; per tale motivo i grafici di seguito riportati potrebbero non contenere tutto quanto rilevato; la mancata caratterizzazione grafica non altera comunque il risultato finale assegnato a quella postazione di misura in quel preciso momento.

**SCHEDA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 1
DIURNO**

Posizione di misura: Nei pressi dell'entrata della discoteca Lido
Condizioni di misura: Passaggio costante di persone, passaggio di numero 7 autoveicoli

Inizio misura	16.35.37	
Fine misura	17/7/2001 - 16.45.55	
Durata	0.10.19	
Segnalazioni	----	----
	L	A
Leq	71,3	57,6
LFmax	86,9	81,9
LFmin	63,6	46,6

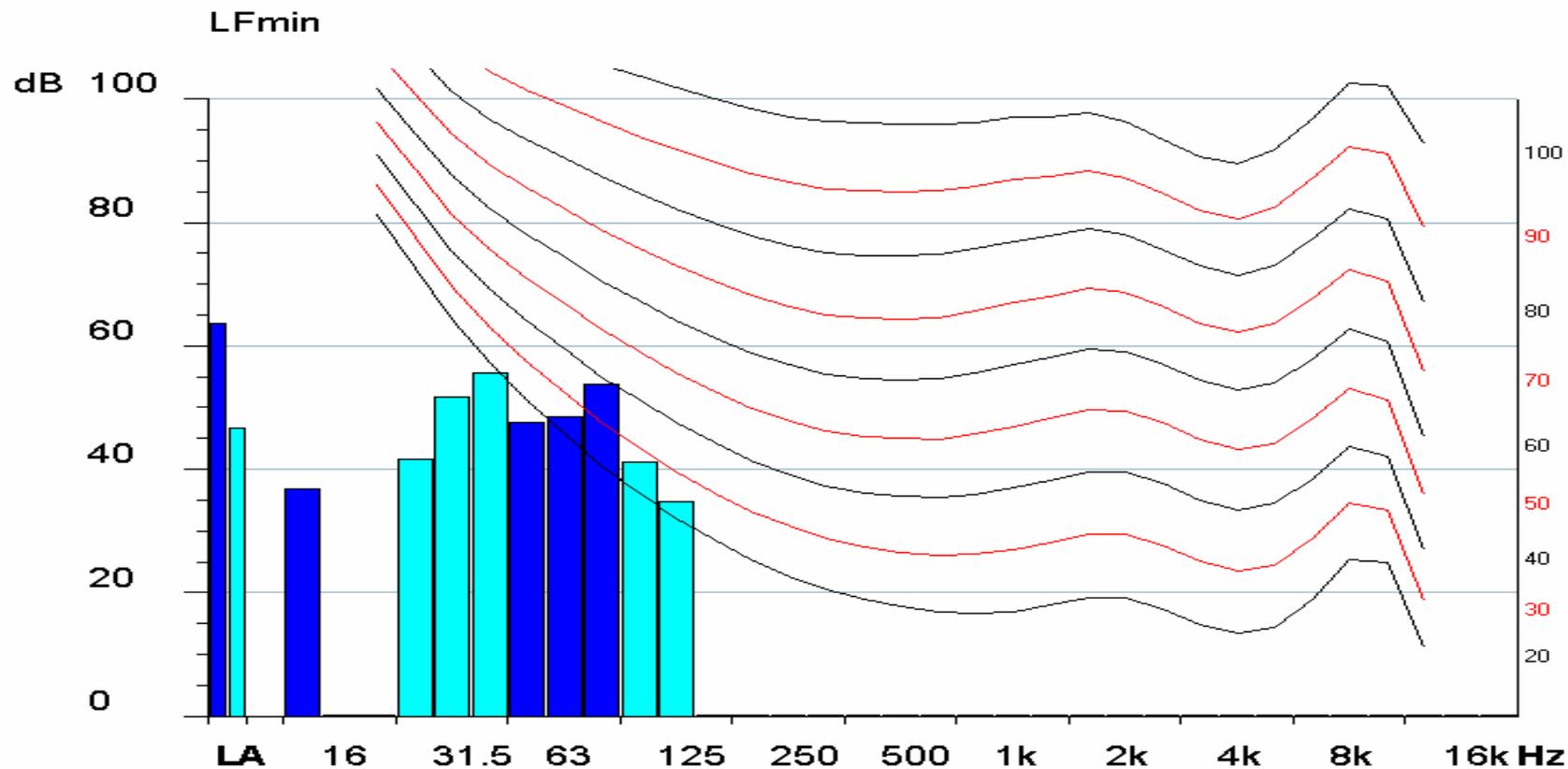
Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 16.35.37
Fine misura	17/7/2001 - 18.57.27
Durata misura	2.21.50
Ultima calibrazione	17/07/01 16:21:36
Scala di misura	35 - 110 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	Si
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	6

RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	36,9	-	-	-	-
16	--.-	-	-	-	-
20	--.-	-	-294,13	-	-
25	41,7	-	-53,97	-	-
31,5	51,7	-	-5,44	-	-
40	55,5	-	17,17	-	-
50	47,7	-	14,34	-	-
63	48,5	-	24,22	-	-
80	53,7	X	38,23	Si	Si
100	41,1	-	26,73	-	-

125	34,8	-	23,61	-	-
160	--.-	-	-20,12	-	-
200	--.-	-	-14,83	-	-
250	--.-	-	-10,29	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	--.-	-	-3,3	-	-
500	--.-	-	-1,01	-	-
630	--.-	-	1,24	-	-
800	--.-	-	2,61	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 16.35.37
Fine misura: 17/07/2001, ore 16.45.55
Condizioni di misura: Passaggio costante di persone, passaggio di numero 7 autoveicoli



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 1
NOTTURNO**

Posizione di misura: Nei pressi dell'entrata della discoteca Lido
Condizioni di misura: Passaggio costante di persone, passaggio di numero 4 autoveicoli

Inizio misura	22.14.59	
Fine misura	17/7/2001 - 22.25.07	
Durata	0.10.08	
Segnalazioni	----	----
	L	A
Leq	66,8	52,7
LFmax	83,8	73,1
LFmin	54,3	42,9

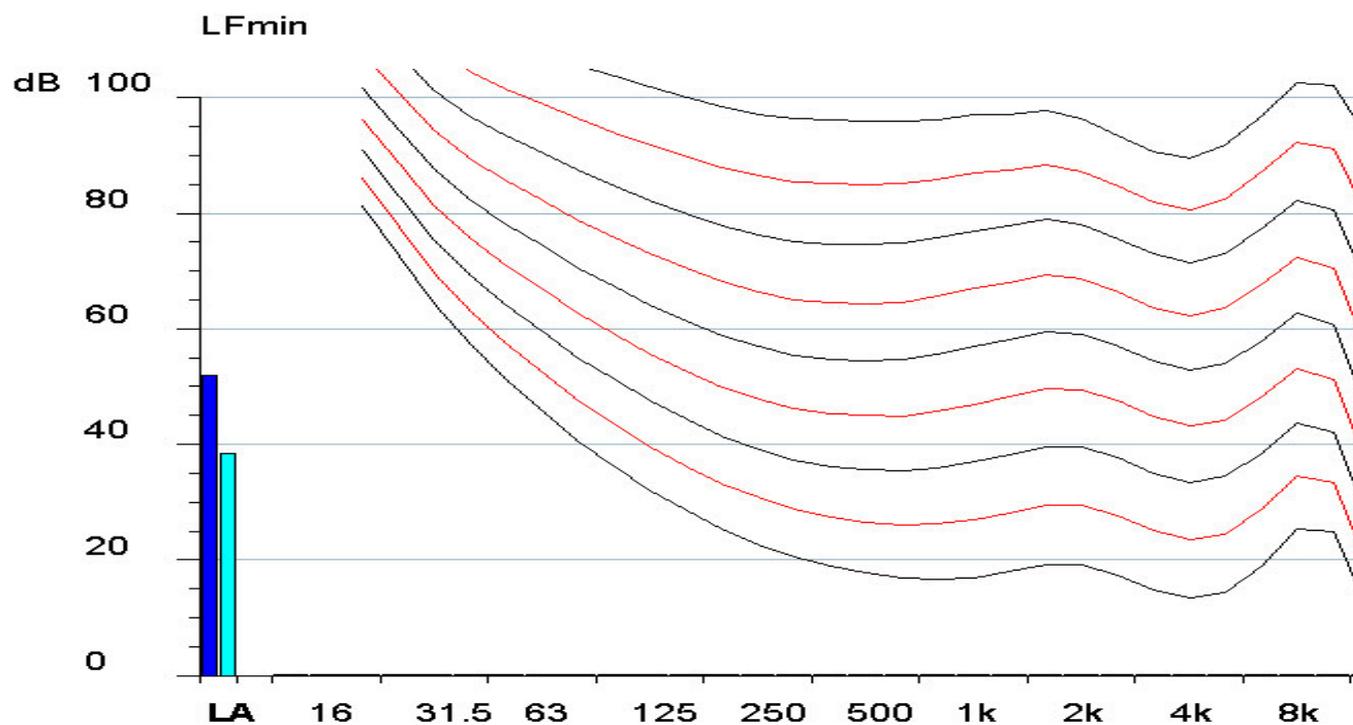
Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 21.58.11
Fine misura	17/7/2001 - 23.14.47
Durata misura	1.16.36
Ultima calibrazione	17/07/01 21:57:12
Scala di misura	35 - 110 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	4

LFmin	Totale->	dB Lin	54,3	dB (A)	42,9
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	--.-	16	--.-	20	--.-
25	--.-	31,5	--.-	40	--.-
50	38,1	63	37,2	80	--.-
100	--.-	125	--.-	160	--.-
200	--.-	250	--.-	315	--.-
400	--.-	500	--.-	630	--.-
800	--.-	1000	--.-	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	--.-	-	-	-	-
16	--.-	-	-	-	-
20	--.-	-	-294,13	-	-
25	--.-	-	-211,81	-	-
31,5	--.-	-	-153,69	-	-
40	--.-	-	-108,56	-	-
50	38,1	-	-2,08	-	-
63	37,2	-	6,9	-	-
80	--.-	-	-44,45	-	-
100	--.-	-	-34,97	-	-
125	--.-	-	-26,81	-	-
160	--.-	-	-20,12	-	-
200	--.-	-	-14,83	-	-
250	--.-	-	-10,29	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	--.-	-	-3,3	-	-
500	--.-	-	-1,01	-	-
630	--.-	-	1,24	-	-
800	--.-	-	2,61	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 22.14.59
Fine misura: 17/07/2001, ore 22.25.07
Condizioni di misura: **Passaggio costante di persone, passaggio di numero 4 autoveicoli**



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEMA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 2
DIURNO**

Posizione di misura: A circa 8m dall'entrata principale della Chiesa di S. Pietro e Paolo Apostoli

Condizioni di misura: Rumore di fondo caratterizzato dall'uso di un flessibile in una abitazione adiacente alla chiesa. Rintocco di campane, passaggio di persone e di numero 2 autoveicoli

Inizio misura	16.53.42	
Fine misura	17/7/2001 - 17.05.02	
Durata	0.11.20	
Segnalazioni	----	----
	L	A
Leq	71,3	61,4
LFmax	90,5	90,4
LFmin	58,4	45,2

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 16.35.37
Fine misura	17/7/2001 - 18.57.27
Durata misura	2.21.50
Ultima calibrazione	17/07/01 16:21:36
Scala di misura	35 - 110 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	Si
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	6

LFmin	Totale->	dB Lin	58,4	dB (A)	45,2
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	--.-	16	--.-	20	--.-
25	36,4	31,5	--.-	40	--.-
50	42,3	63	41,1	80	34,7
100	44,4	125	--.-	160	--.-
200	35,7	250	--.-	315	--.-
400	--.-	500	--.-	630	--.-
800	--.-	1000	--.-	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-

12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-
-------	------	-------	------	-------	------

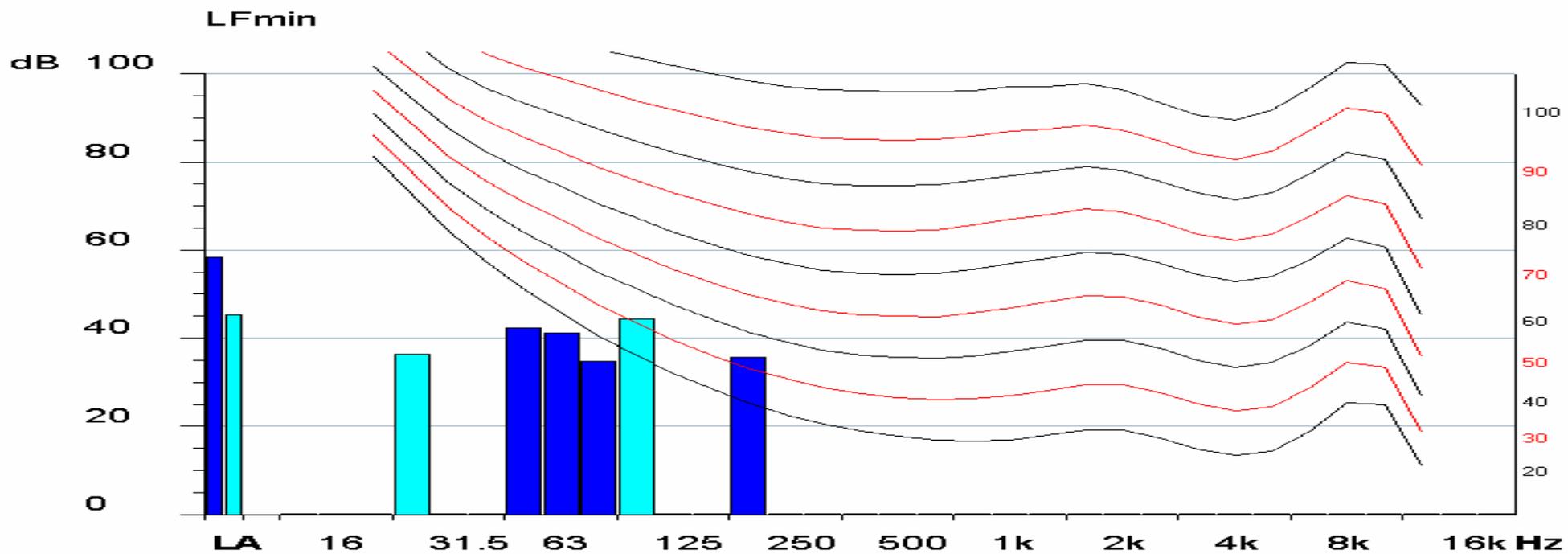
RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	--.-	-	-	-	-
16	--.-	-	-	-	-
20	--.-	-	-294,13	-	-
25	36,4	X	-69,55	-	-
31,5	--.-	-	-153,69	-	-
40	--.-	-	-108,56	-	-
50	42,3	-	5,23	-	-
63	41,1	-	13	-	-
80	34,7	-	11,52	-	-
100	44,4	X	31,16	-	-
125	--.-	-	-26,81	-	-
160	--.-	-	-20,12	-	-
200	35,7	X	33,03	Si	-
250	--.-	-	-10,29	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	--.-	-	-3,3	-	-
500	--.-	-	-1,01	-	-
630	--.-	-	1,24	-	-
800	--.-	-	2,61	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 16.53.42

Fine misura: 17/07/2001, ore 17.05.02

Condizioni di misura: Rumore di fondo caratterizzato dall'uso di un flessibile in una abitazione adiacente alla chiesa. Rintocco di campane, passaggio di prsone e di numero 2 autoveicoli



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N. 2
NOTTURNO**

Posizione di misura: A circa 8m dall'entrata principale della Chiesa di S. Pietro e Paolo Apostoli

Condizioni di misura: Passaggio di persone di numero 1 autoveicoli

Inizio misura	22.00.11	
Fine misura	17/7/2001 - 22.10.15	
Durata	0.10.04	
Segnalazioni	----	----
	L	A
Leq	65,2	60
LFmax	87,1	83,7
LFmin	56,1	47,3

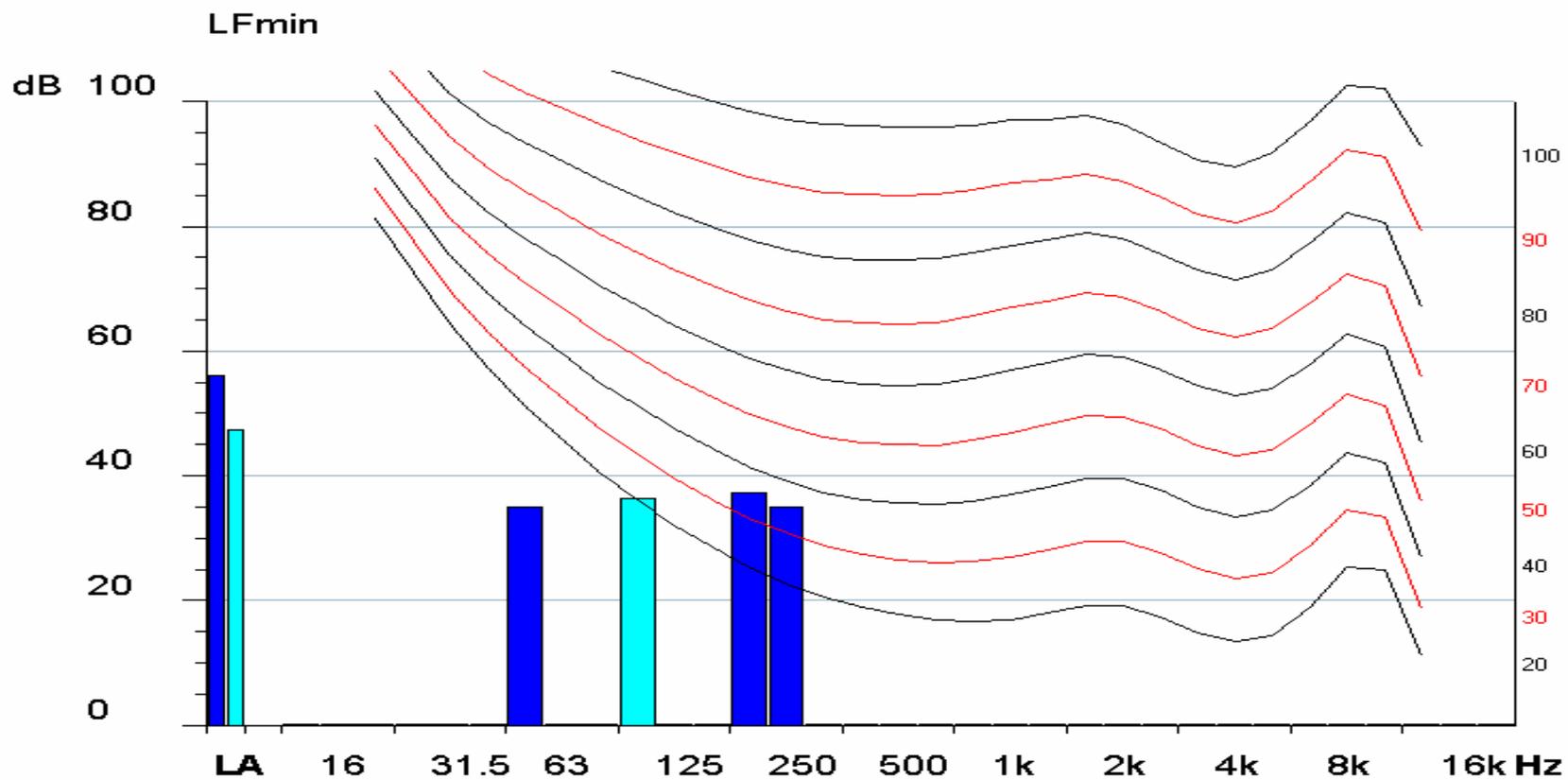
Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 21.58.11
Fine misura	17/7/2001 - 23.14.47
Durata misura	1.16.36
Ultima calibrazione	17/07/01 21:57:12
Scala di misura	35 - 110 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	4

LFmin	Totale->	dB Lin	56,1	dB (A)	47,3
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	--.-	16	--.-	20	--.-
25	--.-	31,5	--.-	40	--.-
50	35	63	--.-	80	--.-
100	36,4	125	--.-	160	--.-
200	37,3	250	34,9	315	--.-
400	--.-	500	--.-	630	--.-
800	--.-	1000	--.-	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	--.-	-	-	-	-
16	--.-	-	-	-	-
20	--.-	-	-294,13	-	-
25	--.-	-	-211,81	-	-
31,5	--.-	-	-153,69	-	-
40	--.-	-	-108,56	-	-
50	35	X	-7,62	-	-
63	--.-	-	-58,7	-	-
80	--.-	-	-44,45	-	-
100	36,4	X	20,3	-	-
125	--.-	-	-26,81	-	-
160	--.-	-	-20,12	-	-
200	37,3	-	34,99	-	-
250	34,9	-	35	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	--.-	-	-3,3	-	-
500	--.-	-	-1,01	-	-
630	--.-	-	1,24	-	-
800	--.-	-	2,61	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 22.00.11
Fine misura: 17/07/2001, ore 22.10.15
Condizioni di misura: **Passaggio di persone di numero 1 autoveicoli**



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N.3
DIURNO**

Posizione di misura: Sopra la stazione di sollevamento acque
Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 160

Inizio misura	17.23.49	
Fine misura	17/7/2001 - 17.34.13	
Durata	0.10.25	
Segnalazioni	----	----
	L	A
Leq	87,2	69,4
LFmax	104,4	86,4
LFmin	61,4	48,4

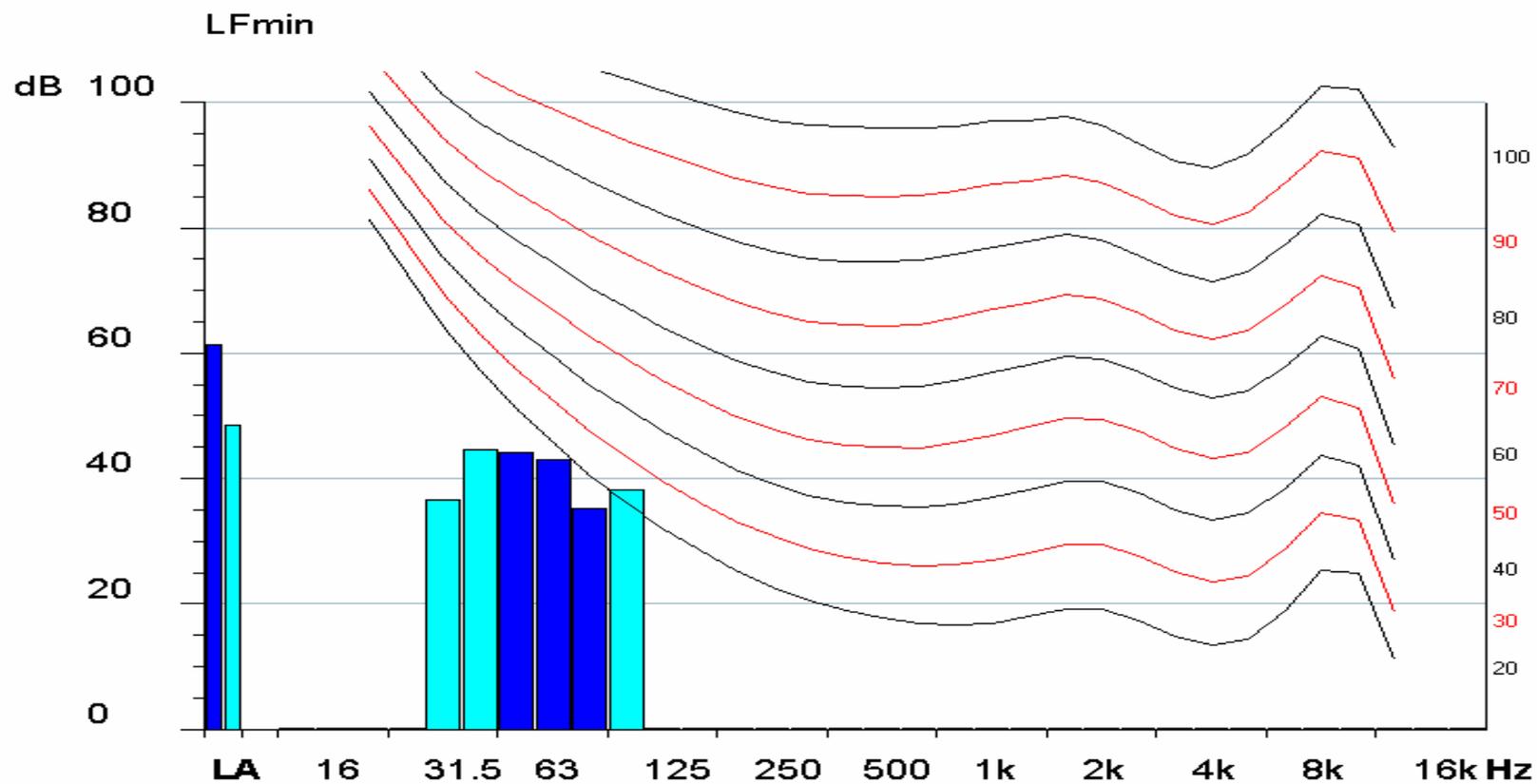
Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 16.35.37
Fine misura	17/7/2001 - 18.57.27
Durata misura	2.21.50
Ultima calibrazione	17/07/01 16:21:36
Scala di misura	35 - 110 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	Si
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	6

LFmin	Totale->	dB Lin	61,4	dB (A)	48,4
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	--.-	16	--.-	20	--.-
25	--.-	31,5	36,7	40	44,7
50	44,2	63	43	80	35,2
100	38,2	125	--.-	160	--.-
200	--.-	250	--.-	315	--.-
400	--.-	500	--.-	630	--.-
800	--.-	1000	--.-	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	--.-	-	-	-	-
16	--.-	-	-	-	-
20	--.-	-	-294,13	-	-
25	--.-	-	-211,81	-	-
31,5	36,7	-	-40,16	-	-
40	44,7	-	-2,86	-	-
50	44,2	-	8,47	-	-
63	43	-	15,93	-	-
80	35,2	-	12,25	-	-
100	38,2	-	22,78	-	-
125	--.-	-	-26,81	-	-
160	--.-	-	-20,12	-	-
200	--.-	-	-14,83	-	-
250	--.-	-	-10,29	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	--.-	-	-3,3	-	-
500	--.-	-	-1,01	-	-
630	--.-	-	1,24	-	-
800	--.-	-	2,61	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 17.23.49
Fine misura: 17/07/2001, ore 17.34.13
Condizioni di misura: **Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 160**



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N.3
NOTTURNO**

Posizione di misura: Sopra la stazione di sollevamento acque
Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 150

Inizio misura	23.49.55	
Fine misura	17/7/2001 - 23.59.57	
Durata	0.10.03	
Segnalazioni	O---	O---
	L	A
Leq	71,3	64,3
LFmax	89,3	84,4
LFmin	49,4	31,2

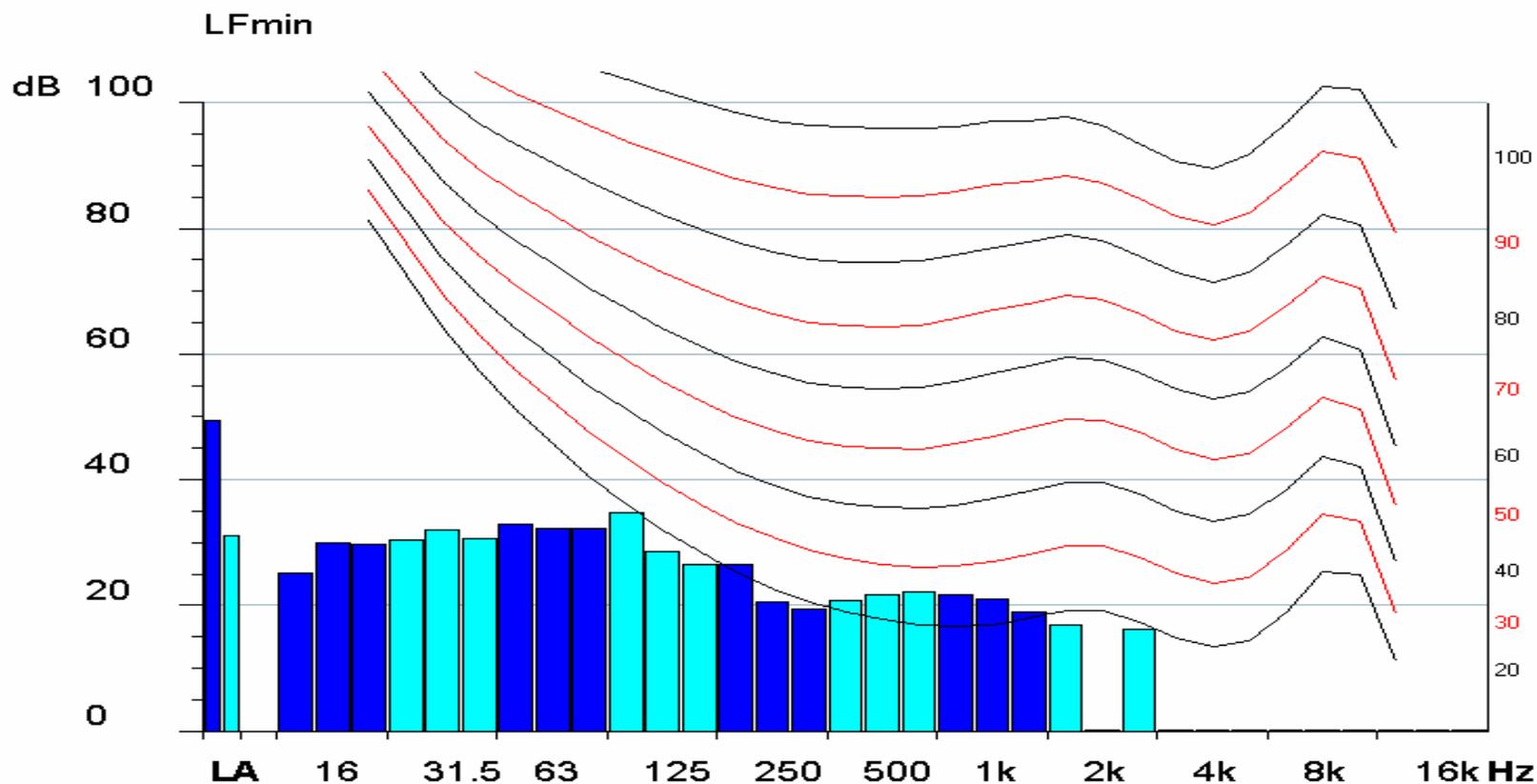
Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 23.14.54
Fine misura	18/7/2001 - 0.00.00
Durata misura	0.45.06
Ultima calibrazione	17/07/01 21:57:12
Scala di misura	15 - 90 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	3

LFmin	Totale->	dB Lin	49,4	dB (A)	31,2
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	25,2	16	29,9	20	29,7
25	30,5	31,5	32,1	40	30,6
50	32,9	63	32,3	80	32,3
100	34,7	125	28,5	160	26,6
200	26,5	250	20,6	315	19,5
400	20,8	500	21,6	630	22,1
800	21,7	1000	21	1250	18,9
1600	16,8	2000	--.	2500	16,2
3150	--.	4000	--.	5000	--.
6300	--.	8000	--.	10000	--.
12500	--.	16000	--.	20000	--.

RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	25,2	-	-	-	-
16	29,9	-	-	-	-
20	29,7	-	-135,41	-	-
25	30,5	-	-88,14	-	-
31,5	32,1	-	-51,95	-	-
40	30,6	-	-31,84	-	-
50	32,9	-	-11,44	-	-
63	32,3	-	-0,96	-	-
80	32,3	-	7,96	-	-
100	34,7	-	17,93	-	-
125	28,5	-	15,11	-	-
160	26,6	-	17,53	-	-
200	26,5	-	21,47	-	-
250	20,6	-	17,31	-	-
315	19,5	-	18,81	-	-
400	20,8	-	22,25	-	-
500	21,6	-	24,33	-	-
630	22,1	-	25,75	-	-
800	21,7	-	25,33	-	-
1000	21	-	24	-	-
1250	18,9	-	20,94	-	-
1600	16,8	-	17,72	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	16,2	X	18,8	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 23.49.55
Fine misura: 17/07/2001, ore 23.59.57
Condizioni di misura: **Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 150**



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N.4
DIURNO**

Posizione di misura: Sul margine della strada statale 249, di fronte al locale "Taverna da Stefano"

Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 114

Inizio misura	17.46.28	
Fine misura	17/7/2001 - 17.56.29	
Durata	0.10.02	
Segnalazioni	----	----
	L	A
Leq	86,3	69,3
LFmax	99,8	95
LFmin	67,7	48,3

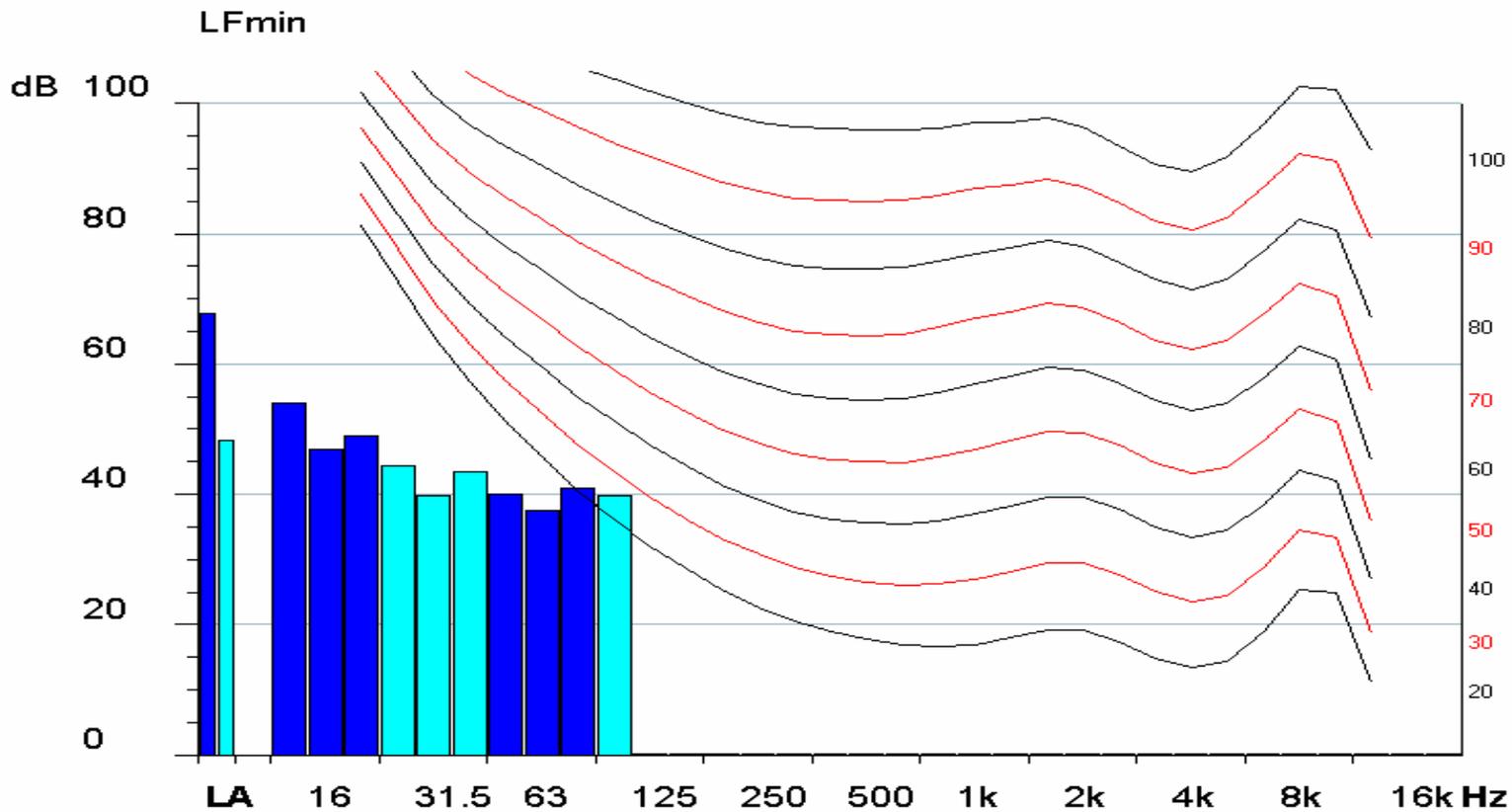
Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 16.35.37
Fine misura	17/7/2001 - 18.57.27
Durata misura	2.21.50
Ultima calibrazione	17/07/01 16:21:36
Scala di misura	35 - 110 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	Si
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	6

LFmin	Totale->	dB Lin	67,7	dB (A)	48,3
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	53,9	16	47	20	48,9
25	44,5	31,5	39,8	40	43,5
50	40,1	63	37,5	80	40,9
100	39,9	125	--.-	160	--.-
200	--.-	250	--.-	315	--.-
400	--.-	500	--.-	630	--.-
800	--.-	1000	--.-	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	53,9	-	-	-	-
16	47	-	-	-	-
20	48,9	-	-65,32	-	-
25	44,5	-	-46,13	-	-
31,5	39,8	-	-32,54	-	-
40	43,5	-	-5,19	-	-
50	40,1	-	1,43	-	-
63	37,5	-	7,38	-	-
80	40,9	-	20,51	-	-
100	39,9	-	25,1	-	-
125	--.-	-	-26,81	-	-
160	--.-	-	-20,12	-	-
200	--.-	-	-14,83	-	-
250	--.-	-	-10,29	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	--.-	-	-3,3	-	-
500	--.-	-	-1,01	-	-
630	--.-	-	1,24	-	-
800	--.-	-	2,61	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 17.46.28
Fine misura: 17/07/2001, ore 17.46.29
Condizioni di misura: **Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 114**



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N.4
NOTTURNO**

Posizione di misura: Sul margine della strada statale 249, di fronte al locale "Taverna da Stefano"

Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 78

Inizio misura	22.32.59	
Fine misura	17/7/2001 - 22.43.07	
Durata	0.10.08	
Segnalazioni	----	----
	L	A
Leq	77,9	66,2
LFmax	102,3	87
LFmin	47,7	37,6

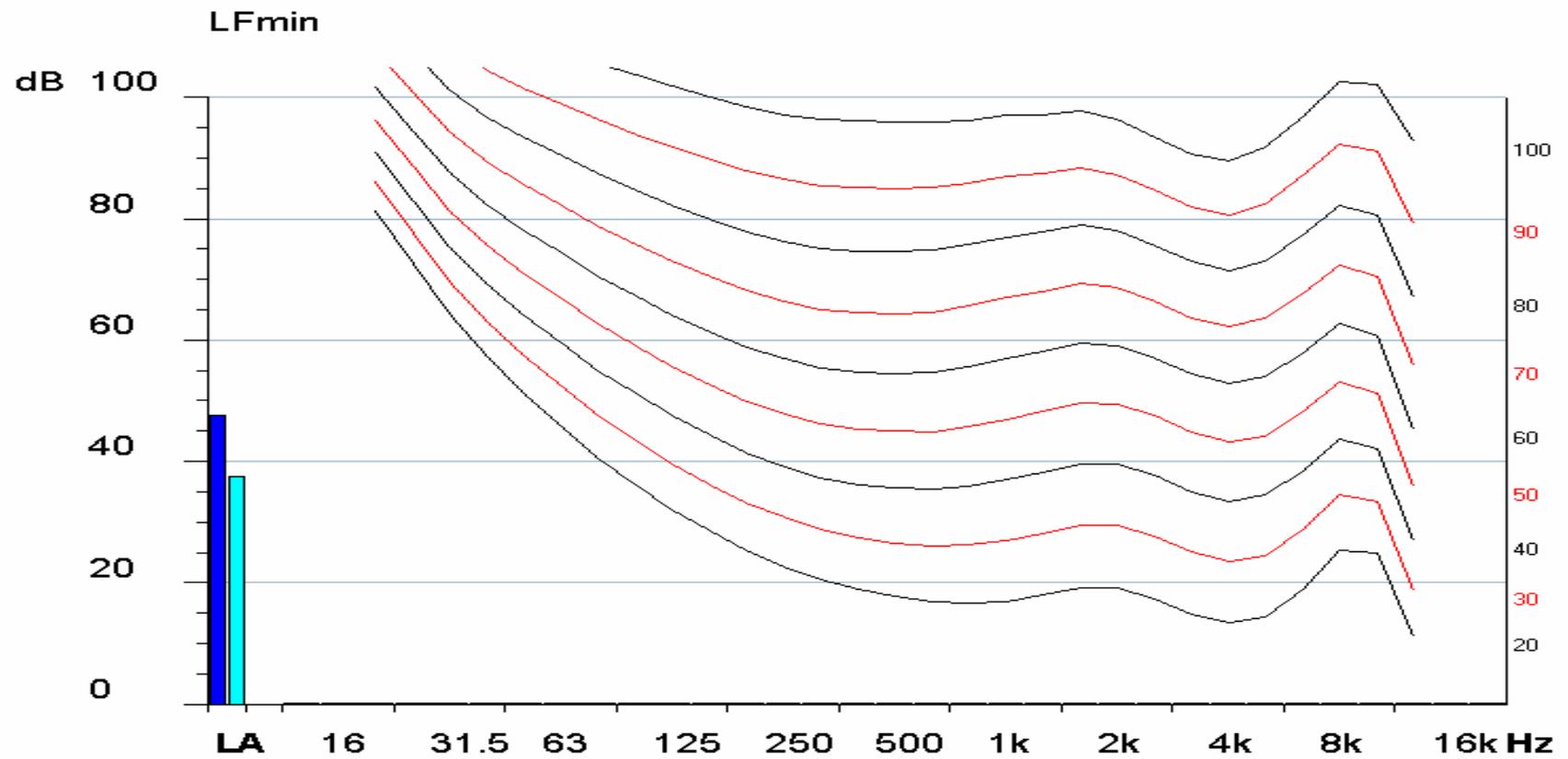
Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 21.58.11
Fine misura	17/7/2001 - 23.14.47
Durata misura	1.16.36
Ultima calibrazione	17/07/01 21:57:12
Scala di misura	35 - 110 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	4

LFmin	Totale->	dB Lin	47,7	dB (A)	37,6
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	--.-	16	--.-	20	--.-
25	--.-	31,5	--.-	40	--.-
50	--.-	63	--.-	80	--.-
100	--.-	125	--.-	160	--.-
200	--.-	250	--.-	315	--.-
400	--.-	500	--.-	630	--.-
800	--.-	1000	--.-	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	--.-	-	-	-	-
16	--.-	-	-	-	-
20	--.-	-	-294,13	-	-
25	--.-	-	-211,81	-	-
31,5	--.-	-	-153,69	-	-
40	--.-	-	-108,56	-	-
50	--.-	-	-79,25	-	-
63	--.-	-	-58,7	-	-
80	--.-	-	-44,45	-	-
100	--.-	-	-34,97	-	-
125	--.-	-	-26,81	-	-
160	--.-	-	-20,12	-	-
200	--.-	-	-14,83	-	-
250	--.-	-	-10,29	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	--.-	-	-3,3	-	-
500	--.-	-	-1,01	-	-
630	--.-	-	1,24	-	-
800	--.-	-	2,61	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 22.32.59
Fine misura: 17/07/2001, ore 22.43.07
Condizioni di misura: **Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 78**



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N.5
DIURNO**

Posizione di misura: Sul margine della strada 249 adiacente all'entrata del locale "Osteria Ago e Rita"

Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 114, voci di bagnanti di sottofondo.

Inizio misura	18.03.04	
Fine misura	17/7/2001 - 18.13.08	
Durata	0.10.04	
Segnalazioni	----	----
	L	A
Leq	82,8	69,2
LFmax	99,1	88,6
LFmin	59,5	45,6

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 16.35.37
Fine misura	17/7/2001 - 18.57.27
Durata misura	2.21.50
Ultima calibrazione	17/07/01 16:21:36
Scala di misura	35 - 110 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	Si
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	6

LFmin	Totale->	dB Lin	59,5	dB (A)	45,6
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	--.-	16	--.-	20	--.-
25	41,2	31,5	43,9	40	45,2
50	47,3	63	44,8	80	45
100	42,7	125	39,6	160	35,2
200	--.-	250	--.-	315	--.-
400	--.-	500	--.-	630	--.-
800	--.-	1000	--.-	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

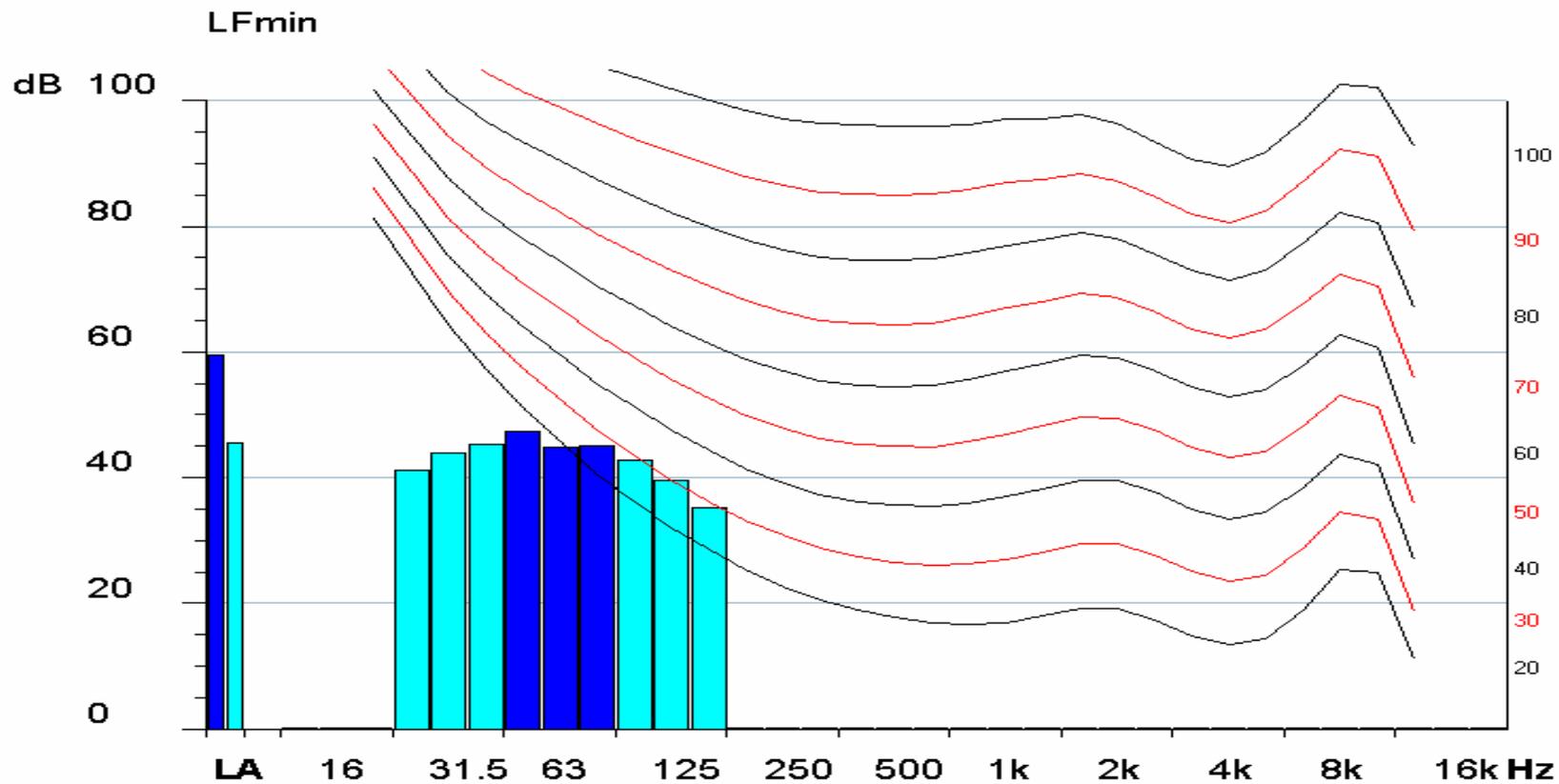
RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	--.-	-	-	-	-
16	--.-	-	-	-	-
20	--.-	-	-294,13	-	-
25	41,2	-	-55,4	-	-
31,5	43,9	-	-22,83	-	-
40	45,2	-	-1,89	-	-
50	47,3	-	13,68	-	-
63	44,8	-	18,67	-	-
80	45	-	26,31	-	-
100	42,7	-	28,89	-	-
125	39,6	-	29,91	-	-
160	35,2	-	28,7	-	-
200	--.-	-	-14,83	-	-
250	--.-	-	-10,29	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	--.-	-	-3,3	-	-
500	--.-	-	-1,01	-	-
630	--.-	-	1,24	-	-
800	--.-	-	2,61	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 18.03.04

Fine misura: 17/07/2001, ore 18.13.08

Condizioni di misura: **Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 114, voci di bagnanti di sottofondo.**



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N.5
NOTTURNO**

Posizione di misura: Sul margine della strada 249 adiacente all'entrata del locale "Osteria Ago e Rita"

Condizioni di misura: Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 88, musica proveniente dal locale "Ago e Rita", voci provenienti dal locale e dalla riva del lago.

Inizio misura	22.47.35	
Fine misura	17/7/2001 - 22.57.47	
Durata	0.10.13	
Segnalazioni	----	----
	L	A
Leq	75,8	65,7
LFmax	98,6	85,5
LFmin	56,1	50,3

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 21.58.11
Fine misura	17/7/2001 - 23.14.47
Durata misura	1.16.36
Ultima calibrazione	17/07/01 21:57:12
Scala di misura	35 - 110 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	4

LFmin	Totale->	dB Lin	56,1	dB (A)	50,3
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	--.-	16	--.-	20	--.-
25	--.-	31,5	--.-	40	--.-
50	--.-	63	--.-	80	--.-
100	--.-	125	--.-	160	--.-
200	--.-	250	--.-	315	--.-
400	--.-	500	35,1	630	37,4
800	36,3	1000	--.-	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-

12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-
-------	------	-------	------	-------	------

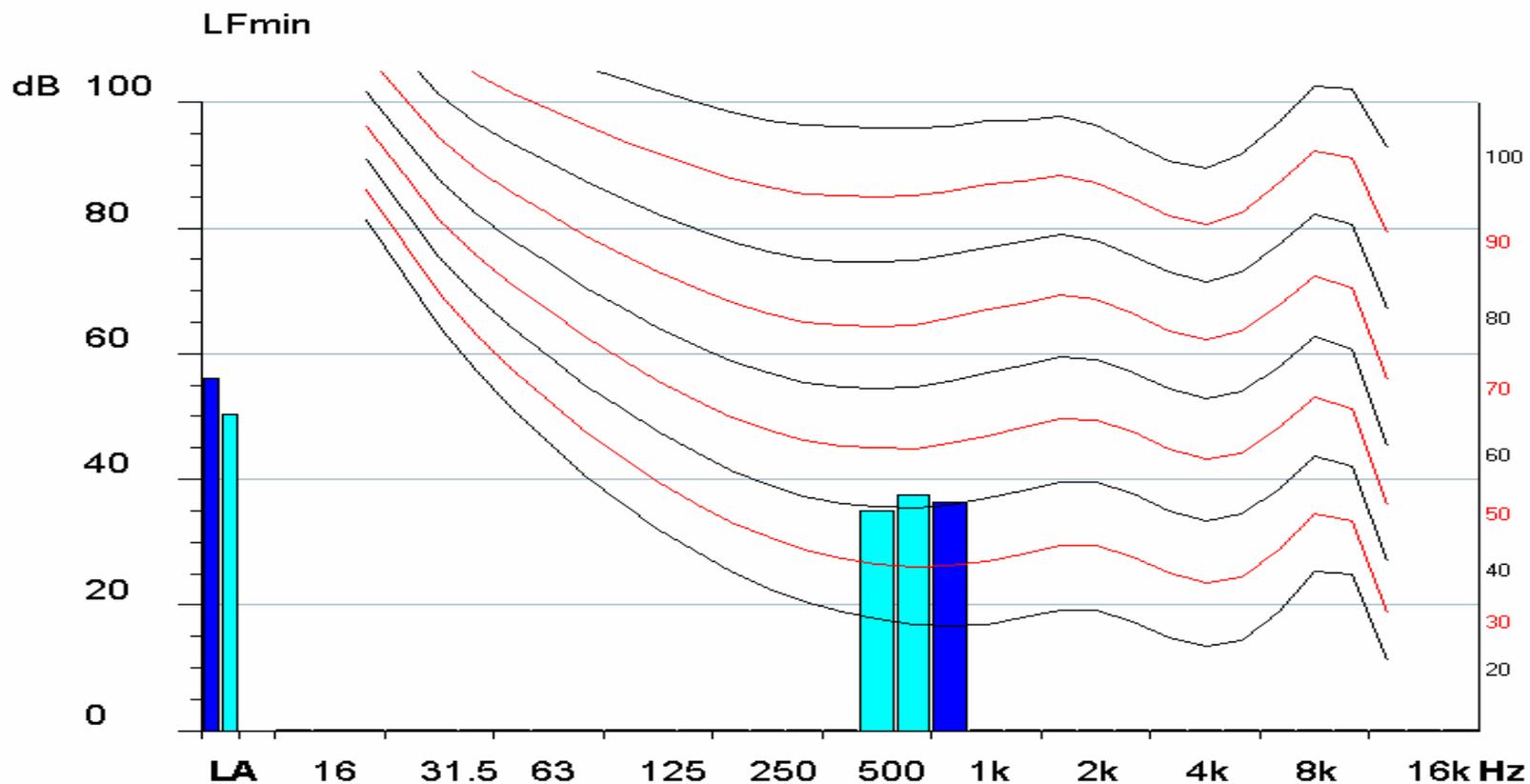
RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	--.-	-	-	-	-
16	--.-	-	-	-	-
20	--.-	-	-294,13	-	-
25	--.-	-	-211,81	-	-
31,5	--.-	-	-153,69	-	-
40	--.-	-	-108,56	-	-
50	--.-	-	-79,25	-	-
63	--.-	-	-58,7	-	-
80	--.-	-	-44,45	-	-
100	--.-	-	-34,97	-	-
125	--.-	-	-26,81	-	-
160	--.-	-	-20,12	-	-
200	--.-	-	-14,83	-	-
250	--.-	-	-10,29	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	--.-	-	-3,3	-	-
500	35,1	-	39,38	-	-
630	37,4	-	42,12	-	-
800	36,3	-	40,4	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 22.47.35

Fine misura: 17/07/2001, ore 22.55.47

Condizioni di misura: **Passaggio costante di autoveicoli, motocicli e camper; numero totale 88, musica proveniente dal locale "Ago e Rita", voci provenienti dal locale e dalla riva del lago.**



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N.6
DIURNO**

Posizione di misura: All'interno della zona artigianale, nel centro della piazza tangente al parco - giochi

Condizioni di misura: Rumore esclusivamente di fondo provocato, in lontananza, da autoveicoli. Rumore di un trapano in funzione e passaggio di numero 1 autoveicolo.

Inizio misura	18.39.48	
Fine misura	17/7/2001 - 18.49.49	
Durata	0.10.01	
Segnalazioni	----	----
	L	A
Leq	68,9	62,1
LFmax	86,6	78,2
LFmin	49,5	37,6

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 16.35.37
Fine misura	17/7/2001 - 18.57.27
Durata misura	2.21.50
Ultima calibrazione	17/07/01 16:21:36
Scala di misura	35 - 110 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	Si
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	6

LFmin	Totale->	dB Lin	49,5	dB (A)	37,6
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	--.-	16	--.-	20	--.-
25	--.-	31,5	--.-	40	--.-
50	--.-	63	--.-	80	--.-
100	--.-	125	--.-	160	--.-
200	--.-	250	--.-	315	--.-
400	--.-	500	--.-	630	--.-
800	--.-	1000	--.-	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-

12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-
-------	------	-------	------	-------	------

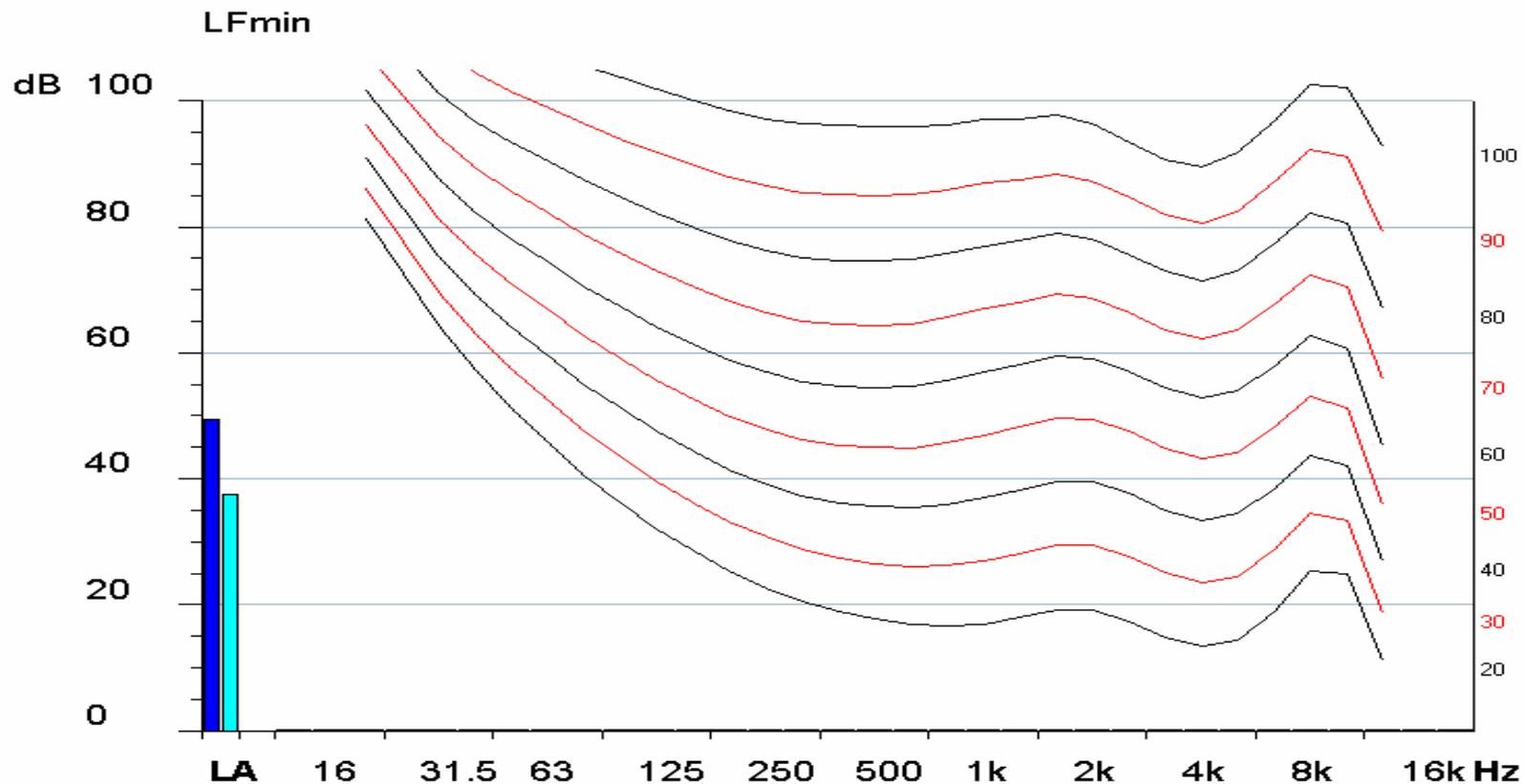
RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	--.-	-	-	-	-
16	--.-	-	-	-	-
20	--.-	-	-294,13	-	-
25	--.-	-	-211,81	-	-
31,5	--.-	-	-153,69	-	-
40	--.-	-	-108,56	-	-
50	--.-	-	-79,25	-	-
63	--.-	-	-58,7	-	-
80	--.-	-	-44,45	-	-
100	--.-	-	-34,97	-	-
125	--.-	-	-26,81	-	-
160	--.-	-	-20,12	-	-
200	--.-	-	-14,83	-	-
250	--.-	-	-10,29	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	--.-	-	-3,3	-	-
500	--.-	-	-1,01	-	-
630	--.-	-	1,24	-	-
800	--.-	-	2,61	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 18.39.48

Fine misura: 17/07/2001, ore 18.49.49

Condizioni di misura: Rumore esclusivamente di fondo provocato, in lontananza, da autoveicoli. Rumore di un trapano in funzione e passaggio di numero 1 autoveicolo.



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N.6
NOTTURNO**

Posizione di misura: All'interno della zona artigianale, nel centro della piazza tangente al parco - giochi

Condizioni di misura: Rumore esclusivamente di fondo provocato, in lontananza, da autoveicoli

Inizio misura	23.15.20	
Fine misura	17/7/2001 - 23.25.32	
Durata	0.10.13	
Segnalazioni	O---	O---
	L	A
Leq	66,9	47,4
LFmax	82,8	72,7
LFmin	46,1	27,6

Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 23.14.54
Fine misura	18/7/2001 - 0.00.00
Durata misura	0.45.06
Ultima calibrazione	17/07/01 21:57:12
Scala di misura	15 - 90 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	3

LFmin	Totale->	dB Lin	46,1	dB (A)	27,6
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	26,6	16	27,1	20	21,4
25	21,4	31,5	--.-	40	--.-
50	15,6	63	18,9	80	--.-
100	--.-	125	--.-	160	--.-
200	--.-	250	--.-	315	--.-
400	--.-	500	--.-	630	--.-
800	--.-	1000	--.-	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

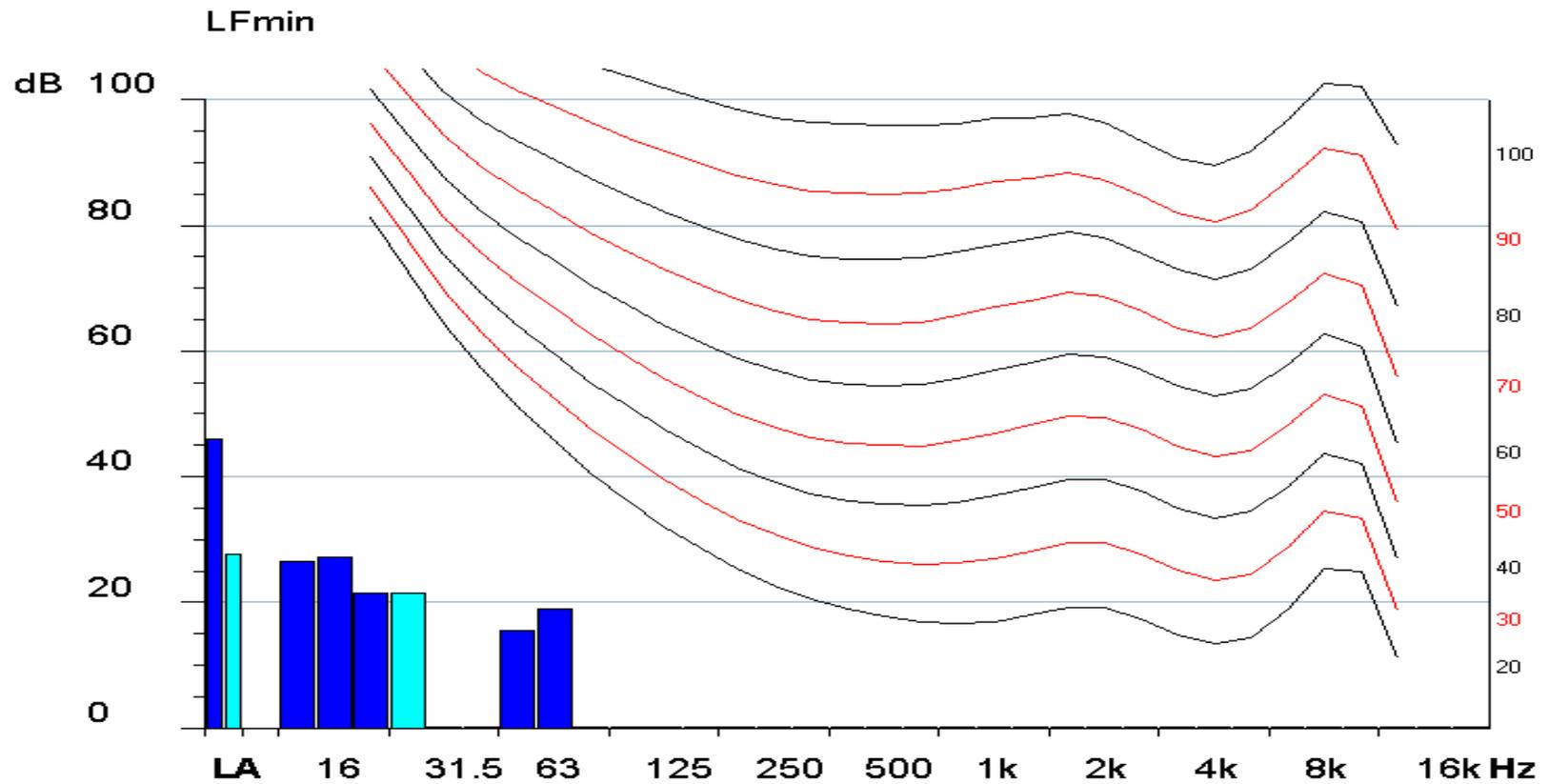
R & A

Rumore & Ambiente

RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	26,6	-	-	-	-
16	27,1	-	-	-	-
20	21,4	-	-172,35	-	-
25	21,4	-	-119,77	-	-
31,5	--.-	-	-153,69	-	-
40	--.-	-	-108,56	-	-
50	15,6	-	-45,15	-	-
63	18,9	-	-23,63	-	-
80	--.-	-	-44,45	-	-
100	--.-	-	-34,97	-	-
125	--.-	-	-26,81	-	-
160	--.-	-	-20,12	-	-
200	--.-	-	-14,83	-	-
250	--.-	-	-10,29	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	--.-	-	-3,3	-	-
500	--.-	-	-1,01	-	-
630	--.-	-	1,24	-	-
800	--.-	-	2,61	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 23.15.20
Fine misura: 17/07/2001, ore 23.25.32
Condizioni di misura: Rumore esclusivamente di fondo provocato, in lontananza, da autoveicoli



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N.7
DIURNO**

Posizione misura: Sul margine della strada, ai piedi della Chiesa di S. Martino
Condizioni misura: Passaggio di persone, di numero 12 autoveicoli.

Inizio misura	19.05.34	
Fine misura	17/7/2001 - 19.15.35	
Durata	0.10.02	
Segnalazioni	----	----
	L	A
Leq	76,9	65,3
LFmax	99	87,1
LFmin	51,9	38,4

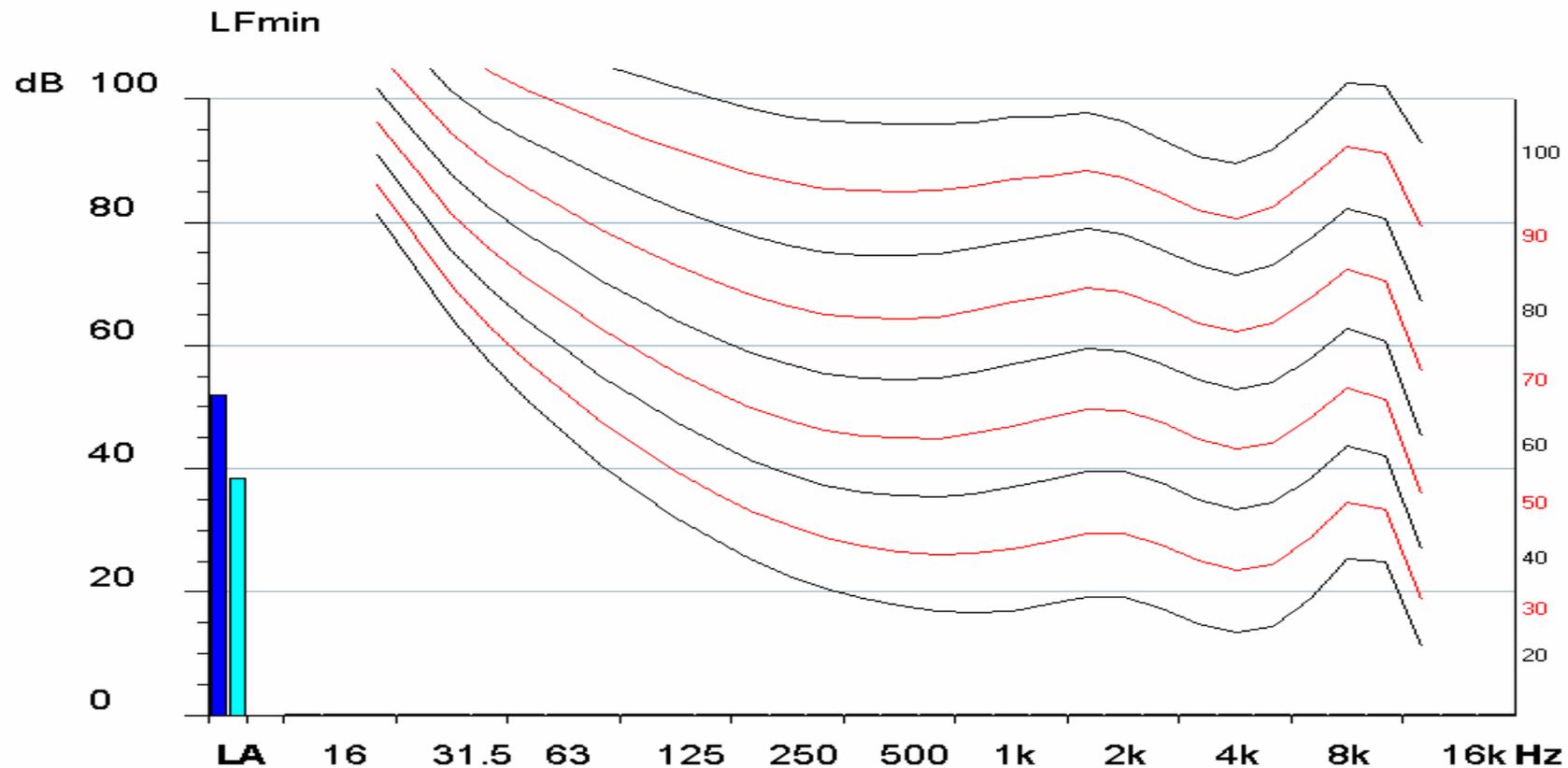
Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 19.04.45
Fine misura	17/7/2001 - 19.15.37
Durata misura	0.10.52
Ultima calibrazione	17/07/01 19:04:02
Scala di misura	35 - 110 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	1

LFmin	Totale->	dB Lin	51,9	dB (A)	38,4
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	--.-	16	--.-	20	--.-
25	--.-	31,5	--.-	40	--.-
50	--.-	63	--.-	80	--.-
100	--.-	125	--.-	160	--.-
200	--.-	250	--.-	315	--.-
400	--.-	500	--.-	630	--.-
800	--.-	1000	--.-	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	--.-	-	-	-	-
16	--.-	-	-	-	-
20	--.-	-	-294,13	-	-
25	--.-	-	-211,81	-	-
31,5	--.-	-	-153,69	-	-
40	--.-	-	-108,56	-	-
50	--.-	-	-79,25	-	-
63	--.-	-	-58,7	-	-
80	--.-	-	-44,45	-	-
100	--.-	-	-34,97	-	-
125	--.-	-	-26,81	-	-
160	--.-	-	-20,12	-	-
200	--.-	-	-14,83	-	-
250	--.-	-	-10,29	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	--.-	-	-3,3	-	-
500	--.-	-	-1,01	-	-
630	--.-	-	1,24	-	-
800	--.-	-	2,61	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 19.05.34
Fine misura: 17/07/2001, ore 19.15.35
Condizioni di misura: **Passaggio di persone, di numero 12 autoveicoli.**



R & A
Rumore & Ambiente

**SCHEDA DI RILEVAMENTO INQUINAMENTO ACUSTICO N.7
NOTTURNO**

Posizione misura: Sul margine della strada, ai piedi della Chiesa di S. Martino
Condizioni misura: Passaggio di persone, di numero 8 autoveicoli e rintocchi di campane

Inizio misura	23.28.40	
Fine misura	17/7/2001 - 23.38.43	
Durata	0.10.03	
Segnalazioni	O---	O---
	L	A
Leq	83,5	53,7
LFmax	90,4	74,4
LFmin	59,2	--.-

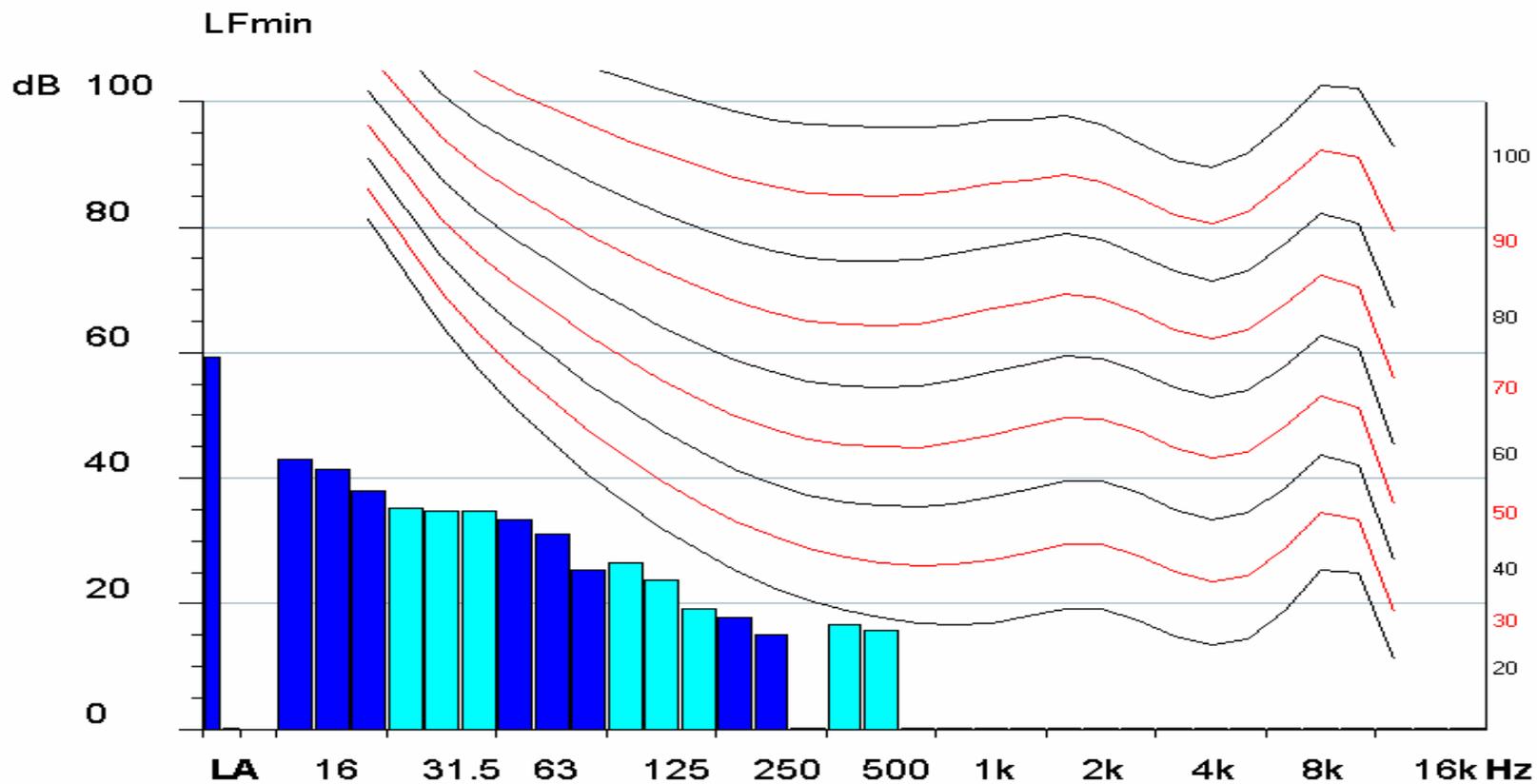
Strumento	573.C1T Versione: 98.20 Classe 1
Modalità misura	Fonometro in banda di terzi di ottava
Inizio misura	17/7/2001 - 23.14.54
Fine misura	18/7/2001 - 0.00.00
Durata misura	0.45.06
Ultima calibrazione	17/07/01 21:57:12
Scala di misura	15 - 90 [dB]
Risposta microfonica	Campo libero
Tensione di polarizzazione	0 V
Sovraccarico (Overload)	Si
Pausa	No
Batterie insufficienti	No
Costanti di tempo	F
Ponderazione	L , A
Fattore di scambio (Q)	3
Numero di registrazioni	3

LFmin	Totale->	dB Lin	59,2	dB (A)	--.-
Hz	Lin.	Hz	Lin.	Hz	Lin.
12	43	16	41,4	20	37,9
25	35,2	31,5	34,8	40	34,8
50	33,5	63	31,1	80	25,4
100	26,4	125	23,8	160	19,1
200	17,9	250	15,1	315	--.-
400	16,7	500	15,8	630	--.-
800	--.-	1000	--.-	1250	--.-
1600	--.-	2000	--.-	2500	--.-
3150	--.-	4000	--.-	5000	--.-
6300	--.-	8000	--.-	10000	--.-
12500	--.-	16000	--.-	20000	--.-

RICERCA COMPONENTI TONALI:

Hz	Liv. Min	CT	Isofonica	KT	KB
12	43	-	-	-	-
16	41,4	-	-	-	-
20	37,9	-	-103,15	-	-
25	35,2	-	-73,22	-	-
31,5	34,8	-	-44,96	-	-
40	34,8	-	-22,84	-	-
50	33,5	-	-10,34	-	-
63	31,1	-	-2,92	-	-
80	25,4	-	-2,53	-	-
100	26,4	-	6,1	-	-
125	23,8	-	8,59	-	-
160	19,1	-	7,39	-	-
200	17,9	-	10,17	-	-
250	15,1	-	10,18	-	-
315	--.-	-	-6,29	-	-
400	16,7	-	17,36	-	-
500	15,8	-	17,67	-	-
630	--.-	-	1,24	-	-
800	--.-	-	2,61	-	-
1000	--.-	-	3,1	-	-
1250	--.-	-	2,65	-	-
1600	--.-	-	1,85	-	-
2000	--.-	-	2,06	-	-
2500	--.-	-	3,55	-	-
3150	--.-	-	5,89	-	-
4000	--.-	-	7,06	-	-
5000	--.-	-	5,86	-	-
6300	--.-	-	0,61	-	-
8000	--.-	-	-8,64	-	-
10000	--.-	-	-11,39	-	-
12500	--.-	-	4,35	-	-
16000	--.-	-	-	-	-
20000	--.-	-	-	-	-

Inizio misura: 17/07/2001, ore 23.28.40
Fine misura: 17/07/2001, ore 23.38.43
Condizioni di misura: **Passaggio di persone, di numero 8 autoveicoli e rintocchi di campane**



R & A
Rumore & Ambiente

4.5 SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO IN CLASSI

Vista la D.G.R. N. 4313 del 21.09.1993 "*Criteria orientativi per le amministrazioni comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella Tab. 1 allegata al D.P.C.M. 01.03.1991: "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno". Immediata eseguibilità*", considerate le dimensioni, il numero di abitanti, la morfologia del territorio, la presenza di attività industriali, artigianali, commerciali, il gruppo di lavoro ha stabilito di procedere alla classificazione acustica *attraverso un'attenta analisi del territorio comunale e sulla base delle **destinazioni d'uso esistenti***.

La tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 "*classificazione del territorio comunale*" individua le seguenti sei classi di destinazione d'uso del territorio:

Classe I Aree particolarmente protette

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

Classe II Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

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

Classe III Aree di tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate 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.

Tutto ciò premesso, i territori comunali potrebbero essere classificati secondo quanto sotto riportato:

Classe	Colore	Valori limite assoluti di immissione Leq dB(A)	
		DIURNO (6.00 – 22.00)	NOTTURNO (22.00 – 6.00)
I	VERDE	50	40
II	GIALLO	55	45
III	ARANCIONE	60	50
IV	ROSSO	65	55
V	VIOLA	70	60
VI	BLU	70	70



Aree di classificazione riferite al comune di TORRI DEL BENACO (VR)

Si specifica inoltre che per la classificazione acustica del territorio, si è provveduto a sentire i comuni confinanti con TORRI DEL BENACO per verificare se questi avessero provveduto alla classificazione acustica del proprio territorio (Brenzone, Costermano, Garda, S. Zeno di M.);

da tale indagine risulta che solo il comune di Costermano ha già approvato il piano di classificazione acustica ponendo in classe III l'area adiacente al Comune di Torri;

detto questo essendo la parte territoriale del comune di Torri del Benaco (VR) confinante con il comune di Costermano in classe II, non è necessario definire alcuna area di transizione acustica così come è previsto dalla vigente normativa in materia.

LA SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO IN CLASSI HA SEGUITO I SEGUENTI CRITERI:

La suddivisione che segue ha tenuto conto oltre che delle caratteristiche del territorio comunale anche delle zone identificate dal P.R.G. così come indicato dalla vigente normativa in materia di classificazione acustica dei territori comunali. In particolare si è tenuto conto del fatto che la normativa di cui sopra (Rif. DGR 4313 del 21.09.1993) prevede di inserire alcune porzioni di territorio comunale in una classe piuttosto che in un'altra anche in riferimento a quanto previsto dal P.R.G.; per cui, ad esempio, i parchi e riserve, le aree di tutela paesaggistica, i beni paesaggistici ed ambientali vincolati con specifico decreto rientrano nella classe I.

In riferimento a quanto poco sopra riportato e conformemente a quanto rilevato si ritiene che il territorio comunale di Torri del Benaco (VR) possa essere strutturato nelle seguenti classi:

CLASSE IV

Rientrano in questa classe:

- **le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento elevato, comprendenti itinerari internazionali e di grande comunicazione (parte di Strada Statale Nr 249 - nel tratto che passa all'interno del centro del comune di Torri del Benaco).**
- **Il centro del comune d Torri del Benaco.**

CLASSE III

Rientrano in questa classe:

- **le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici;**
- **le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento elevato, comprendenti itinerari internazionali e di grande comunicazione (parte di Strada Statale Nr 249 - Gardesana; che non attraversa il centro storico del comune di Torri del Benaco).**
- **La strada provinciale che conduce dal centro del comune di Torri alla frazione di Albisano con relativa fascia di rispetto.**
- **La zona costiera caratterizzata dalla presenza di campeggi ed insediamenti commerciali a servizio del turismo;**
- **La frazione di Pai;**
- **La frazione di Albisano;**
- **Gli impianti sportivi;**
- **La zona artigianale e relativa area adiacente alla strada provinciale.**

CLASSE II

Rientrano in questa classe:

- **le aree residenziali in cui non vi è presenza di attività di tipo artigianale, in cui l'abitare è evidentemente la funzione prioritaria.**
- **La strada comunale che costeggia il parco del Monte Luppia con relativa fascia di rispetto.**

CLASSE I

Rientrano in questa classe:

- **L'area verde del Parco Monte Luppia**

Per evitare la contiguità tra aree caratterizzate da limite diurno la cui differenza sia superiore a 5 dB(A) (classe III e classe I) si è provveduto a definire idonee fasce di transizione di cui alla planimetria allegata.

Si specifica che nella definizione delle classi si è tenuto conto di **non "tagliare" edifici o complessi abitativi e di non suddividere il territorio in micro aree.**

Si specifica altresì che nonostante siano stati realizzati rilievi fonometrici, posti a corredo della presente, sia in stagione invernale che in stagione estiva, si ritiene di produrre un'unica mappatura che consideri la situazione peggiore.

5. ALLEGATI

5.1 ELABORATO GRAFICO

5.2 CERTIFICATI DI TARATURA STRUMENTAZIONE

5.3 ISCRIZIONI ALBO PER TECNICI COMPETENTI REGIONE VENETO

5.4 CERTIFICAZIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001