

Integrazioni e rettifiche

all'esposto-denuncia presentato il 24 luglio 2001, ore 12,45 presso il Nucleo Operativo Ecologico dei Carabinieri.

L'esposto-denuncia del 24-07-01 aveva lo scopo di anticipare la ben più completa ed argomentata denuncia, poi effettivamente inoltrata alla procura della Repubblica (in data 6-08-01) dal **Comitato Romano Antirumore**, ed avente per oggetto gli illeciti collegati al mancato rispetto delle normative in termini di Inquinamento Acustico.

Quale documento eminentemente tecnico, inteso a permettere un più rapido avvio alle indagini, l'esposto-denuncia del 24-07-01 non conteneva la **richiesta di essere informati in caso di archiviazione**: essa viene formulata ora, con la presente integrazione.

In realtà nello stesso documento era già sottesa la richiesta di essere informati, quantomeno del concreto svilupparsi delle indagini: sia a pag. 5 (penultima riga) che a pag. 13 (ultimo paragrafo) si richiedeva accuratamente l'effettuazione di nuovi rilievi, a conferma di quelli citati nell'esposto-denuncia, ma in presenza di ufficiali di P.G. Mancando l'elenco dei nomi ed indirizzi presso i quali erano stati effettuati i rilievi allegati, era dunque inevitabile che dovessi essere avvertito e richiesto di indicare gli stessi, **cosa che -a tutt'oggi- non è avvenuta.**

Una seconda ed indispensabile integrazione appare necessaria alla luce dell'acuta osservazione formulata da un Ufficiale dei C.C., che ha giustamente evidenziato la differenza tra le **"Valutazioni di Impatto Acustico"** regolarmente presentate al X Dipartimento del Comune di Roma e le **"relazioni tecniche ai sensi del D.P.C.M. n.215 del 16-04-1999"** che invece devono essere tenute a disposizione delle Autorità, ma nello stesso locale (e dunque non sono accessibili attraverso la Legge 241/90).

E' pur vero che nella pratica totalità dei casi le due relazioni coincidono per autore e testo (allo scopo di ridurre i costi per il committente), ma è altresì evidente che **possa essere necessario un tempestivo reperimento** (mediante sequestro, copia...) **del secondo tipo di relazioni da parte degli Inquirenti**, qualora si voglia accertare con completezza e dovizia di prova **il reato di falso** eventualmente compiuto dai Tecnici Competenti.

La terza integrazione è la più rilevante:

Nel corso di una lunga ed articolata esperienza di esperto e perito, a contatto con vicende giudiziarie per problemi di Inquinamento Acustico, ho dovuto constatare una rilevante e continua influenza sui comportamenti e sulle decisioni di gran parte dei soggetti interessati, **creata dal malinteso** che le alternative praticabili nella realtà fossero soltanto due, e cioè:

- a)- **la chiusura dell'attività disturbante, con perdita di occupazione;**
- b)- **un sostanziale travisamento del contesto, atto ad ottenere la mancanza, il ritardo o l'inefficacia della sanzione e dunque il proseguimento dell'attività disturbante.**

Questo malinteso spiega la disponibilità di tanti periti e C.T.U. -anche di grande cultura ed integrità- ad accogliere pedissequamente le tesi del gestore dell'attività disturbante, anche quando era evidentissimo che -per esempio- i livelli sonori a cui erano effettuati i rilevamenti di immissione potessero essere del tutto

incompatibili con il tipo di programmazione musicale normalmente effettuata nel locale.

Posso citare casi in cui sono stati accettati i risultati di rilevamenti effettuati con forte vento (contro il D.P.C.M. 1-03-91 e D.M. 16-03-98), oppure il caso in cui ogni artificio possibile è stato messo in opera per "salvare" il locale: dall'errore nel riportare i dati rilevati, all'espedito di effettuare i rilievi con un diffusore di prova -e non con l'impianto del locale- in modo di avvicinarvi il microfono ed operarlo ad un livello energetico effettivamente assai inferiore (peraltro il "trucco" veniva serenamente spiegato al C.T.P. del locale...).

Comprendo come ciò possa avere apparentemente poca rilevanza nel contesto di un esposto-denuncia, ma è importante sottolineare, con maggiore evidenza rispetto al documento originale in oggetto, che **di malinteso si tratta**, poiché **esistono soluzioni tecnologiche** di costo accessibile ai gestori sia di locali che di manifestazioni estive, **tali da consentire la riduzione dei livelli di immissione verso le abitazioni adiacenti** sino ad essere compatibili con i limiti della vigente normativa amministrativa.

Proprio la **presente stagione estiva 2001 ha visto l'impiego di questi impianti** per alcune delle piste della manifestazione "Forum": è solo per colpa della **mancata adozione** delle nuove tecnologie per **tutti gli impianti** (nonché per alcuni errori di configurazione) che questa manifestazione non ha inaugurato un percorso esemplare, che tanti anni prima sarebbe stato intrapreso se solo si fosse avviato - gradualmente, ma senza malintesa comprensione- il rispetto della legalità e delle normative amministrative. Ecco dunque di nuovo sottolineata l'importanza di un efficace intervento della Magistratura in ordine a favorire il rispetto delle norme, se non direttamente per quello che concerne i reati di immissione, quanto meno avviando i Tecnici Competenti verso un decoro ed una pregnanza tecnica adeguati.

Costi di adeguamento e costi normalmente sostenuti

Quanto poi ai costi sostenuti per il noleggio di impianti audio (di potenza abnorme e con potenziali immissioni centinaia di volte superiori ai limiti di legge) è sempre la manifestazione "Forum" a fornire lo spunto per un'osservazione: nella **Valutazione di Impatto Acustico (Prot.n. 7168 del 31-05-01, del X Dip. del Comune di Roma)** si elenca la presenza di amplificatori e diffusori la cui potenza era stata assai sottovalutata nell'esposto in oggetto. Il fatto di aver casualmente ritrovato -oltre alle caratteristiche tecniche- anche il listino prezzi (1998) di questi apparati, ne consente una più precisa descrizione, come segue:

N.12 Finali di potenza CROWN 3600 (2 X 1625 Watt) lire 10.057.000 +IVA, cad.:

N.4 Finali di potenza CROWN 5000 (2 X 2000 Watt) lire 13.708.000 +IVA, cad.:

N.16 Diffusori EAW KF-650 (132 dB/1 mt.) costo lire 16.578.000 +IVA, cadauno:

N.8 Diffusori EAW SB-600 (2000 Watt) costo lire 6.936.000 +IVA, cadauno.

In totale l'amplificazione ammonta a **55 (cinquantacinquemila) Watt**, con un costo di acquisto di oltre **595 (cinquecentonovantacinque) milioni**, I.V.A. compresa, cui **deve necessariamente corrispondere un costo di noleggio** tale da ammortizzare non solo questi costi, ma anche quelli di Mixer, monitor, microfonia ed altri apparati, facilmente dello stesso ordine di grandezza prima citato.

Dunque, nella **Valutazione d'Impatto Acustico** quest'impianto viene dichiarato operare dalle ore **18 alle 00.30'** (e dunque nel periodo di riferimento notturno), con un limitatore Behringer Autocom MDX 1400 (mat. G0001774544) che ne limiterebbe l'emissione a **94 dB"A" Leq** (misurati a quale distanza dai diffusori ?).

A questo livello operativo corrisponderebbe, sempre secondo la citata Valutazione d'Impatto Acustico, un livello di immissione che non incrementa nemmeno di un deciBel il livello del Rumore Residuo rilevato presso le abitazioni adiacenti.

Non occorrerà citare che di sfuggita gli Artt. 2729 C.C., 192 C.P. e 193 C.P., per evidenziare l'incongruità dell'impiego di un quantitativo tale di diffusori ed amplificatori per ottenere livelli praticabili con uno solo dei diffusori EAW KF-650, operato ad un decimo della sua potenza massima: infatti ai 132 dB massimi ad un metro -dichiarati dal costruttore, di cui alle fotocopie allegate- corrispondono 112 dB a 10 metri, 92 dB a 100 metri, 86 dB a 200 metri, 80 dB a 400 metri, che è la distanza dalle abitazioni.

La forma d'onda del segnale musicale consiglia di disporre di un margine di 14 dB almeno per riprodurre i picchi indistorti: dunque $80 - 14 = 66$ deciBel medi, con un solo diffusore, alle abitazioni (mentre il Limite Assoluto è di 55 dB"A").

Gli allegati riportano le copie dei listini e delle caratteristiche tecniche degli amplificatori e diffusori sopra citati.

Il caso appena evidenziato è tutt'altro che particolare: impianti di analoga potenza sono stati installati (e possono esserlo tutt'ora) in manifestazioni quali "Fiesta", "Testaccio Village", Tor di Valle "Music Village", sempre con dichiarazioni dei Tecnici Competenti che asseveravano livelli inverosimili di immissione verso l'abitato. Qui il dolo appare evidente quanto gratuito, in quanto si sarebbe altrimenti potuto procedere richiedendo deroga, sulla base dell'eventuale impiego episodico di questi impianti di particolare potenza.

Si fa presente, agli inquirenti, che è possibile reperire i calendari dei concerti, raffrontandoli alle richieste di deroga inoltrate dagli organizzatori al X Dipartimento del Comune di Roma (lo stesso Comune di Roma ne pubblica l'elenco).

Il problema dei rilievi fonometrici nella stagione estiva 2001

Come consulente spesso interpellato da cittadini soggetti alle immissioni acustiche prodotte dalle manifestazioni estive nel Comune di Roma, non posso che rilevare -per la presente estate 2001- una vasta e reale perdita di fiducia nelle Istituzioni da parte di numerosi cittadini, concretatasi addirittura nella rinuncia a formulare esposti e denunce.

Questo lo testimonia, per esempio, il caso di quei cittadini del Testaccio presso i quali sono stati effettuati i rilievi allegati all'esposto-denuncia del 24-07-01: pur essendosi presentati, alcuni di loro, presso i C.C., sono stati invitati a presentare le loro richieste (di rilievi fonometrici) direttamente all'A.R.P.A., che però quest'anno non può far fronte alle richieste di singoli, in quanto pare abbia concordato un calendario di sopralluoghi per cui tutto il periodo estivo, fino al 30 settembre, è impegnato a disposizione del X Dipartimento del Comune di Roma.

E' comprensibile che gli stessi cittadini abbiano rinunciato ad ogni difesa, esclusa quella, indiretta, che può provenir loro dall'eventuale considerazione di queste note.

Si fa presente -al Magistrato- la particolare delicatezza del caso del Testaccio Village e del primo caso citato (O B) di Ostia Lido, che, come spiegato nell'esposto del 24-07-01, condividono Valutazioni di Impatto Acustico eseguite da una Società di cui ha fatto parte (fino a quando ?) uno degli attuali ispettori , uno dei soli quattro o cinque operativi per i rilievi notturni nella presente estate 2001.

Il Grafico "A", allegato, mostra il risultato di un ulteriore rilievo fonometrico effettuato il 6-08-01 presso un'abitazione al settimo piano di Lungotevere degli Artigiani n.30, all'interno ed a finestra aperta: sono rilevabili immissioni superiori ai 50 dB"A" Leq fino ad oltre le ore 3 della notte, rispetto ad un livello di Rumore

Residuo dell'ordine dei 40 dB"A" Leq.

Anche presso la manifestazione "Forum" i livelli di immissione verso l'abitato permangono elevati, ed anzi sono superiori a quelli precedentemente riscontrati e riportati nella documentazione all'esposto-enuncia del 24-07-01: il Grafico "B" mostra quanto rilevato entro un'abitazione al sesto piano della scala " " del n.3 di P.za Gentile da Fabriano, a finestra aperta ed in concomitanza con il sopralluogo della Polizia Municipale (mezzo E-21) presso l'adiacente terrazzo dell'abitazione allo stesso civico, ma alla scala "D". Le immissioni raggiungono anche i 60 dB"A" Leq, prima ed in corrispondenza dell'arrivo della pattuglia (ore 1-1,10), permanendo elevate sino alle ore tre della notte, per poi calare nel Rumore Residuo (appr. 45 dB"A" Leq).

Per la manifestazione "Fiesta" era stato richiesto -perentoriamente- un intervento dell'A.R.P.A. per la notte tra il 6 ed il 7 agosto 2001, senza alcuna risposta diretta, ma potendo constatare -mediante rilievi effettuati privatamente in quella stessa notte ed in presenza della stampa- che il livello di immissione (sempre illecito) era eccezionalmente ridotto, rispetto a quello rilevato in analoghe circostanze e pochi giorni prima. Il fatto si commenta da sé.

Per il secondo caso di Ostia Lido, quello della manifestazione "T " (S), gli sviluppi sono di particolare interesse: informato degli esposti del Sig. C , il titolare della manifestazione ha incaricato un nuovo tecnico di tarare i sistemi di limitazione degli impianti audio presenti presso la manifestazione, in modo di non superare i limiti di immissione di legge.

I Grafici "C", "D" ed "E" mostrano quanto rilevato in concomitanza con i rilievi del tecnico inviato dal responsabile della manifestazione:

Il Grafico "C" mostra un rilievo di Rumore Residuo, all'interno dell'abitazione C (via della Fusoliera n.) ed a finestra aperta: il traffico dei veicoli in avvicinamento alle manifestazioni comporta un valore piuttosto cospicuo, cioè 48 dB"A" Leq.

Il Grafico "D" mostra un rilievo di Rumore Ambientale, sempre all'interno dell'abitazione C ed a finestra aperta: ora sono operanti gli impianti audio della manifestazione antistante ("T ", o come altro denominata), con i limitatori ben tarati, ed infatti il livello di immissione è di appena 50,6 dB"A" Leq, esattamente al limite di quanto concesso dal Criterio Differenziale (ed appena sopra il Limite Assoluto di 50 dB"A" Leq, considerando la misura in interno e non ad un metro dalla facciata).

Il Grafico "E" è senz'altro il più interessante: esso mostra il livello sonoro presente nell'area immediatamente antistante il palco della manifestazione "Tintarella de Luna" (o come altro denominata). Questa misura è stata effettuata in perfetta contemporaneità con la precedente, grazie a due fonometri identici, presenti sia il tecnico che il responsabile della manifestazione. Ebbene il livello sonoro al quale corrisponde il rispetto dei limiti di immissione presso l'abitazione Capomassi è di appena 82 (ottantadue !) dB"A" Leq, un livello bassissimo, paragonabile a quello riscontrabile in un bar durante l'ascolto di una partita e non certo con qualsiasi tipo di programmazione musicale che non sia di semplice sottofondo. In questo caso, però, risulterebbero comunque enormemente sovradimensionati gli impianti audio presenti nell'area della manifestazione, come a suo tempo segnalato anche personalmente ai Tecnici Competenti in precedenza incaricati.

Dunque proprio il rilievo di controllo della taratura dei limitatori, inspiegabilmente effettuato in data così tarda ed a stagione estiva inoltrata, conferma a pieno l'impossibilità di operare sonorizzazioni musicali a

distanza così ravvicinata dalle abitazioni e con sistemi di diffusori così poco direttivi, nonché in assenza di alcun efficace intervento di schermatura.

Il punto è di particolare importanza, poiché se il Tecnico Competente incaricato in prima istanza di redigere la Valutazione d'Impatto Acustico avesse correttamente effettuato gli stessi rilievi operati solo ora dal collega, allora egli non avrebbe di certo mancato di informare il responsabile della manifestazione della necessità di operare sola programmazione di musica di sottofondo, dimensionando opportunamente ed adeguatamente gli impianti audio presenti nell'area (che senso ha -infatti- un palco per spettacoli musicali ?).

La necessità di rilievi di controllo ufficiali

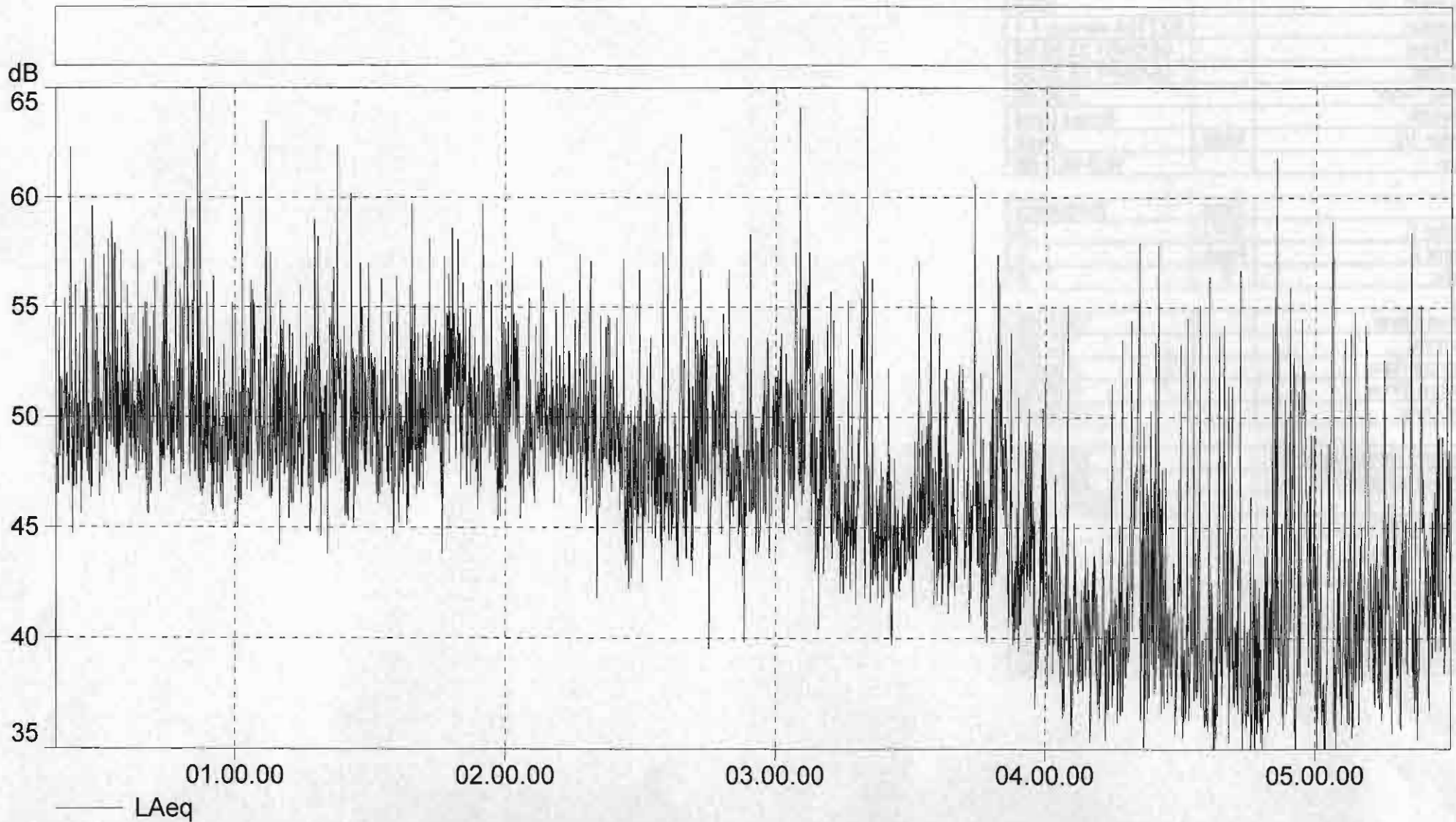
Si ribadisce, qui di seguito, la richiesta al Magistrato di attivare al più presto, prima della fine della programmazione estiva, rilievi fonometrici ufficiali (da parte dell'A.R.P.A., ove possibile e tranne i due casi prima citati) ovvero da parte del N.O.E., specie per i casi più delicati.

Questo è l'unico modo di sollevare chi scrive dall'eventualità di pressioni, minacce, ritorsioni nell'ambito della sua attività e fuori.

in fede

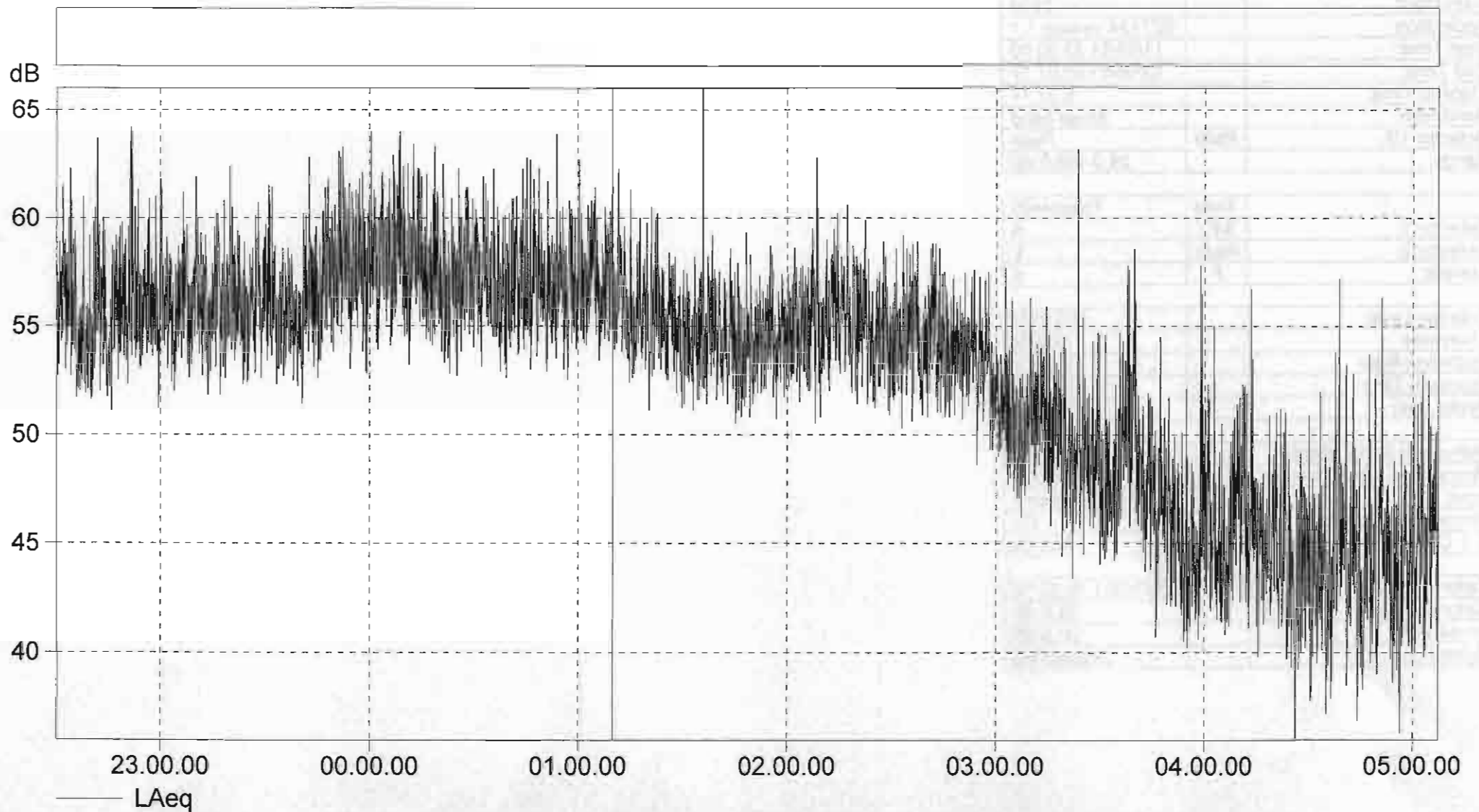
Fabrizio Calabrese

001.M24



Cursor: 06/08/01 00.20.00 - 00.20.01 LAeq=48,5 dB LLpk(MaxP)=67,4 dB LASMax=50,0 dB LAIMax=51,1 dB

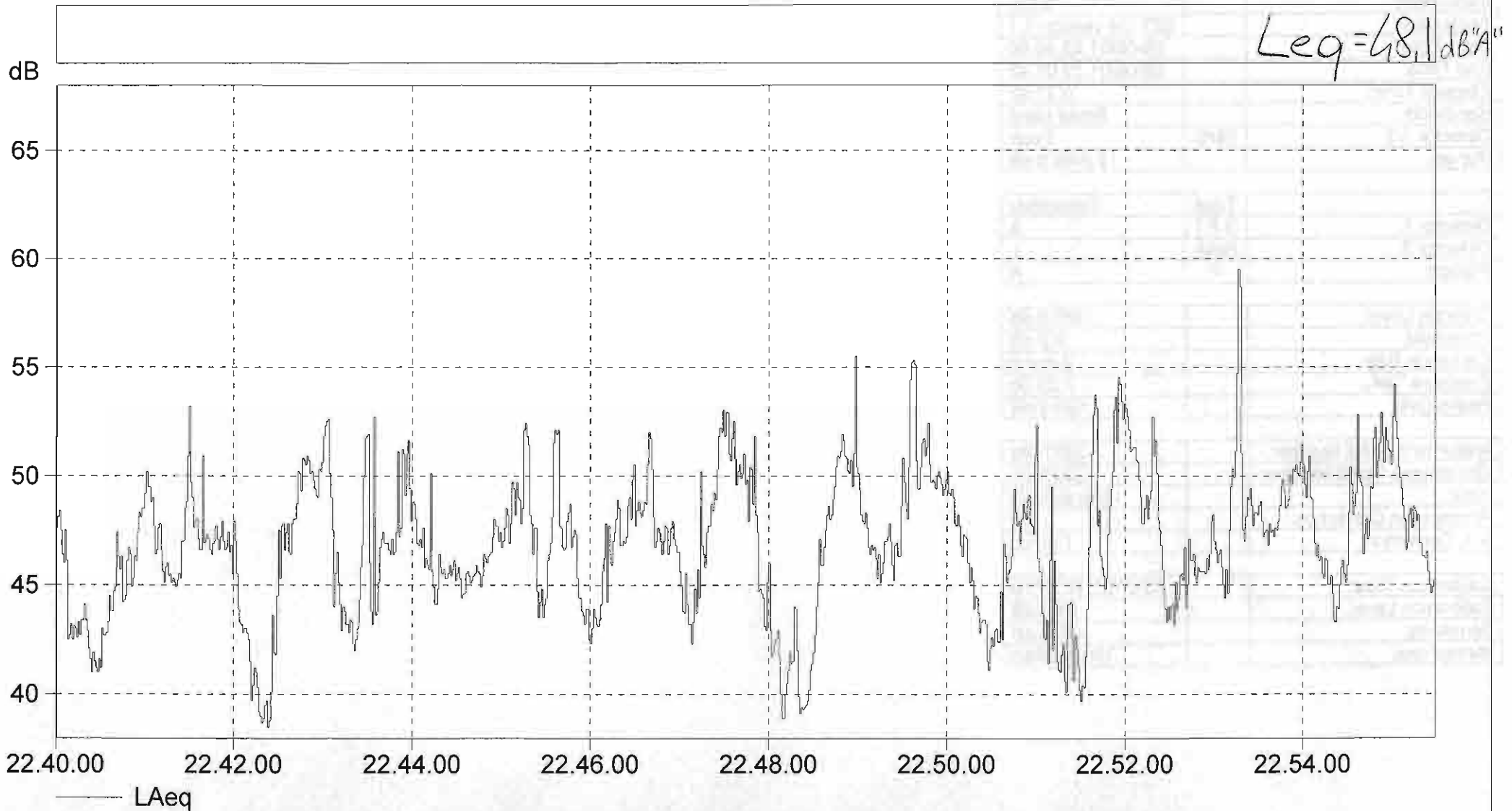
001.M24



Cursor: 12/08/01 01.09.59 - 01.10.00 L_{Aeq}=56,8 dB LLpk(MaxP)=81,1 dB LASMax=58,7 dB LAIMax=59,4 dB

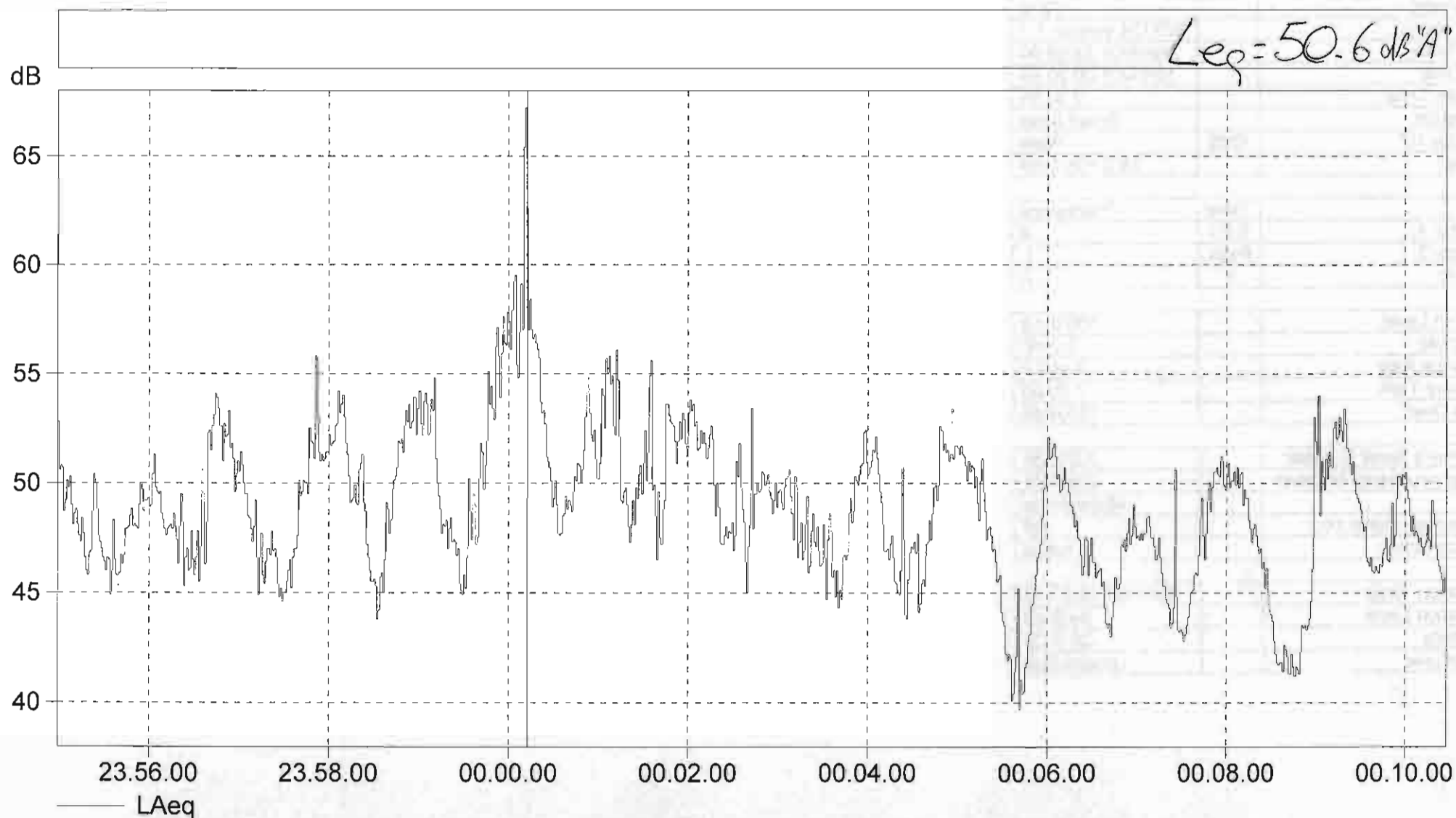
Comitato Romano Antirumore (C.R.A.) – Integrazione del 16 agosto 2001: Grafico "B"

001.M24



Cursor: 09/08/01 22.40.00 - 22.40.01 LAeq=47,6 dB LLpk(MaxP)=69,0 dB LASMax=48,4 dB LAIMax=48,8 dB

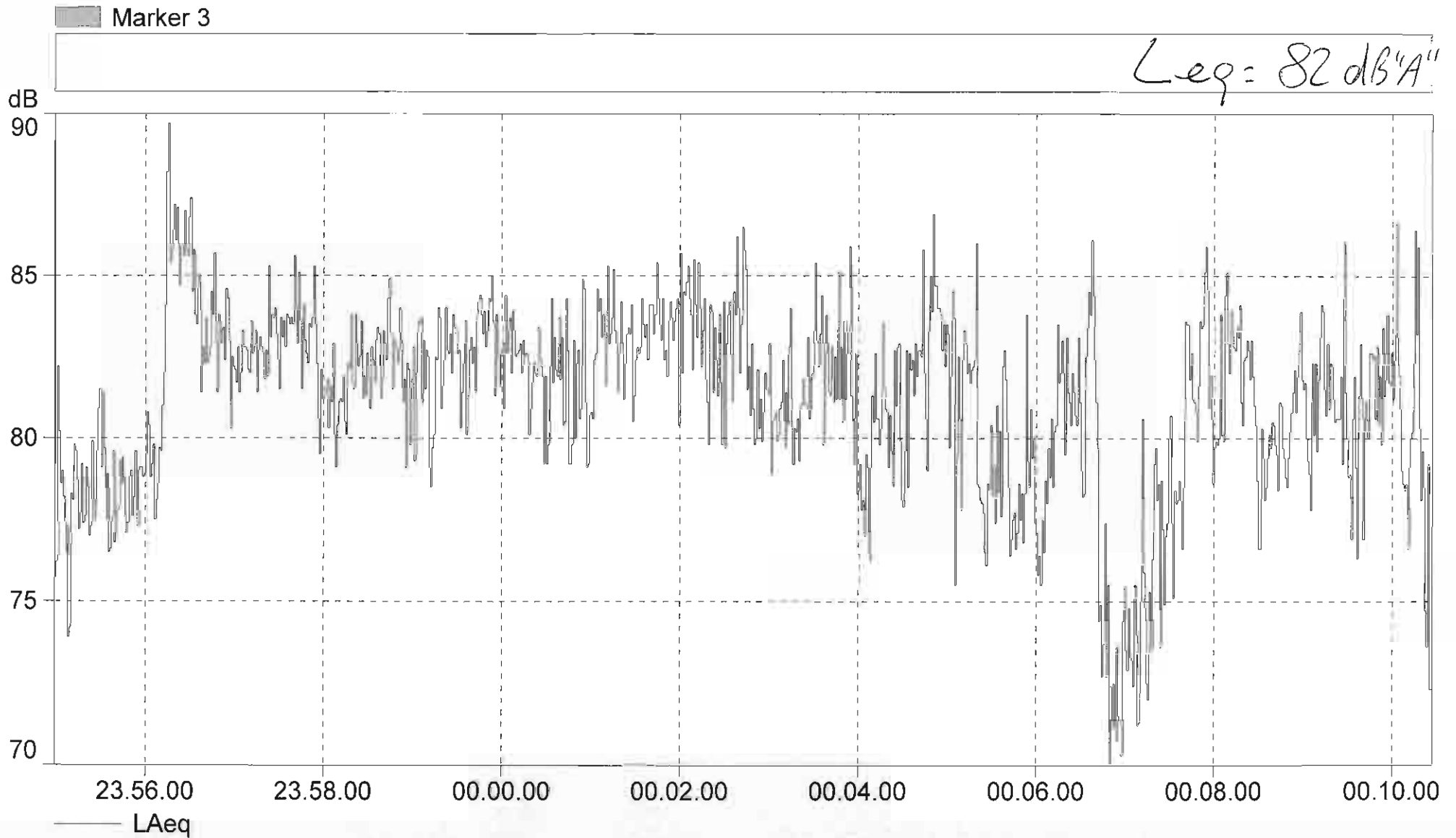
002.M24



Cursor: 10/08/01 00.00.12 - 00.00.13 LAeq=64,9 dB LLpk(MaxP)=80,7 dB LASMax=66,3 dB LAIMax=68,6 dB

Comitato Romano Antirumore (C.R.A.) – Integrazione del 16 agosto 2001: Grafico "D"

001.M24



Cursor: 09/08/01 23.54.59 - 23.55.00 LAeq=75,7 dB LLpk(MaxP)=98,5 dB LASMax=76,4 dB LAIMax=78,5 dB



LISTINO AL PUBBLICO IVA 20% ESCLUSA

Marzo 1998

PRODOTTO	DESCRIZIONE	PREZZO
FINALI DI POTENZA PROFESSIONALI		
K1	450 + 450 W su 4 ohm - 1250 W in mono bridge su 4 ohm	5.505.000
K2	800 + 800 W su 4 ohm - 2500 W in mono bridge su 4 ohm	6.452.000
CE-1000	450 + 450 W su 4 ohm - 1300 W in mono bridge su 4 ohm	2.455.000
CE-2000	660 + 660 W su 4 ohm - 1800 W in mono bridge su 4 ohm	3.441.000
D 75	55 + 55 W su 4 ohm - 110 W in mono bridge su 8 ohm	2.495.000
D 150 A II	155 + 155 W su 4 ohm - 315 W in mono bridge su 8 ohm	3.566.000
DC 300 A II	305 + 305 W su 4 ohm - 610 W in mono bridge su 8 ohm	4.942.000
460 CSL	230 + 230 W su 4 ohm - 575 W in mono bridge su 8 ohm	2.792.000
800 CSL	400 + 400 W su 4 ohm - 965 W in mono bridge su 8 ohm	3.269.000
1400 CSL	720 + 720 W su 4 ohm - 1510 W in mono bridge su 8 ohm	3.910.000
MT 600	340 + 340 W su 4 ohm - 775 W in mono bridge su 4 ohm	3.699.000
MT 1200	495 + 495 W su 4 ohm - 1315 W in mono bridge su 4 ohm	4.723.000
MT 2400	820 + 820 W su 4 ohm - 2020 W in mono bridge su 4 ohm	6.186.000
MA 600	340 + 340 W su 4 ohm - 775 W in mono bridge su 4 ohm	4.692.000
MA 1200	495 + 495 W su 4 ohm - 1315 W in mono bridge su 4 ohm	5.544.000
MA 2400	820 + 820 W su 4 ohm - 2020 W in mono bridge su 4 ohm	7.468.000
→ MA 3600 VZ	<u>1655+1655 W</u> su 4 ohm - 3600 W in mono bridge su 4 ohm	10.057.000 ←
→ MA 5000 VZ	<u>2000+2000 W</u> su 4 ohm - 5000 W in mono bridge su 4 ohm	13.708.000 ←
CT-210	150 + 150 W su 4 ohm - 110 + 110 W su linea a 70V	3.480.000
CT-410	240 + 240 W su 4 ohm - 225 + 225 W su linea a 70V	4.426.000
CT-810	490 + 490 W su 4 ohm - 460 + 460 W su linea a 70V	6.233.000
CT-1610	870 + 870 W su 4 ohm - 960 + 960 W su linea a 70V	7.992.000

AUDIUM Srl

Via Santa Maria 100

San Maurizio al Lambro (MI)

Tel. 02/27304242 Fax 02/27309021 - 27309018

AM listino

CROWN AMPLIFICATORI



Marzo 1998

LISTINO AL PUBBLICO IVA 20% ESCLUSA

PRODOTTO	DESCRIZIONE	PREZZO
----------	-------------	--------

MX200i-3	Controller crossover elettronico 2 vie con limiter	7.521.000
TC-KF300R	Copertura per trasporto per KF 300	604.000
TC-SB330e	Copertura per trasporto per SB 330	826.000

Legenda:

P-WP Per installazioni fisse in versione "Weather Proof"

KF650 SERIES VIRTUAL ARRAY® SYSTEM COMPONENTS

KF650e	Sistema 3 vie, 1600W, 1x15" LF, 1x10" MF, 1x2" horn HF, bi-ampli/ tri-ampli	12.462.000
→ KF650xP-WP	Come KF650e in versione "Weather Proof", bi-ampli	16.578.000 ←
KF650P-WP	Come KF650e in versione "Weather Proof2, tri-ampli	16.578.000
MX800i-653	Controller crossover elettronico 4 vie con limiter	12.163.000
MX300i-652	Controller crossover elettronico 3 vie con limiter	8.765.000
MX300i-653	Controller crossover elettronico 3 vie con limiter	8.765.000
MX200i-652	Controller crossover elettronico 2 vie con limiter	7.521.000
KF695e	Sistema 3 vie, 1600W, 1x15" LF, 1x10" MF, 1x2" horn LF, tri-ampli	12.795.000
KF695P-WP	Come KF695e in versione "Weather Proof", tri-ampli	16.306.000
KF695xP-WP	Come KF695e in versione "Weather Proof", bi-ampli	16.306.000
MX800i-953	Controller crossover elettronico 4 vie con limiter	12.163.000
MX300i-952	Controller crossover elettronico 3 vie con limiter	8.765.000
MX300i-953	Controller crossover elettronico 3 vie con limiter	8.765.000
MX200i-952	Controller crossover elettronico 2 vie con limiter	7.521.000
→ SB600e	Subwoofer 2000W, 2x15"	6.936.000 ←
CP600	Carrello con ruote per KF650/KF600/SB600	1.027.000
TC-KF600R	Copertura per KF600/KF650	947.000
TC-KF691iR	Copertura per KF691/KF695	987.000
TC-SB600	Copertura per SB600	947.000
FC800R	Fly-Clip	97.000
FC800H	Fly-Clip	138.000

Legenda:

P-WP Per installazioni fisse in versione "Weather Proof"

AUDIUM sri

Via Santa Maria 100

San Maurizio al Lambro (MI)

Tel. 02/27304242 Fax 02/27309018 - 27309021