

VANITA', Vigevano

grafici JOB-05 e JOB-10 del 5 aprile 1995

L'impianto audio della discoteca **Vanità**, di Vigevano, è stato il primo impianto di grande potenza e direttività estrema realizzato in Italia, un precursore dalle prestazioni talmente elevate da consentire al locale di operare con livelli di pressione medi in pista di **108-109 dB(A)** contro i **95 dB(A)** del precedente impianto convenzionale, per il quale si era comunemente verificato un notevole contenzioso con gli occupanti dell'abitato che circonda il locale.

Il locale, peraltro, ha due bar posti ad appena **6 metri** da due lati della pista di **9 X 9 metri**, sonorizzata da un sistema composto di circa 160 trasduttori in una configurazione mai riportata da alcun testo o pubblicazione tecnica di settore.

Ebbene, grazie alla efficacia nel contenimento della emissione diretta dai diffusori oltre l'area della pista, questo locale è stato probabilmente il primo ad adeguarsi alla **Legge 626**, in merito alla esposizione dei dipendenti, senza rinunciare alla comoda disposizione dei bar e senza dover interporre partizioni di alcun genere.

Il grafico più a sinistra (**JOB-05**) mostra l'andamento della Energia Acustica rispetto al Tempo con il microfono di misura in pista e per la importantissima gamma delle frequenze medie, quelle cui la curva di pesatura "A" dei fonometri normalmente impiegati dalle USL assegna la maggiore importanza nelle misure di immissione ed esposizione dei dipendenti: il valore di **99,7 dB** è utile come riferimento per il confronto con il grafico successivo.

Questo secondo grafico (**JOB-10**) è stato rilevato a poco più di sei metri di distanza, con il microfono di misura sempre ad altezza t esta, ma alla cassa del bar che guarda ai diffusori: il primo arrivo di energia acustica è ad appena **58,7 dB** ed è seguito da altri arrivi di consistenza simile, che mai, pure addizionati, potrebbero portare il livello oltre quanto consentito.

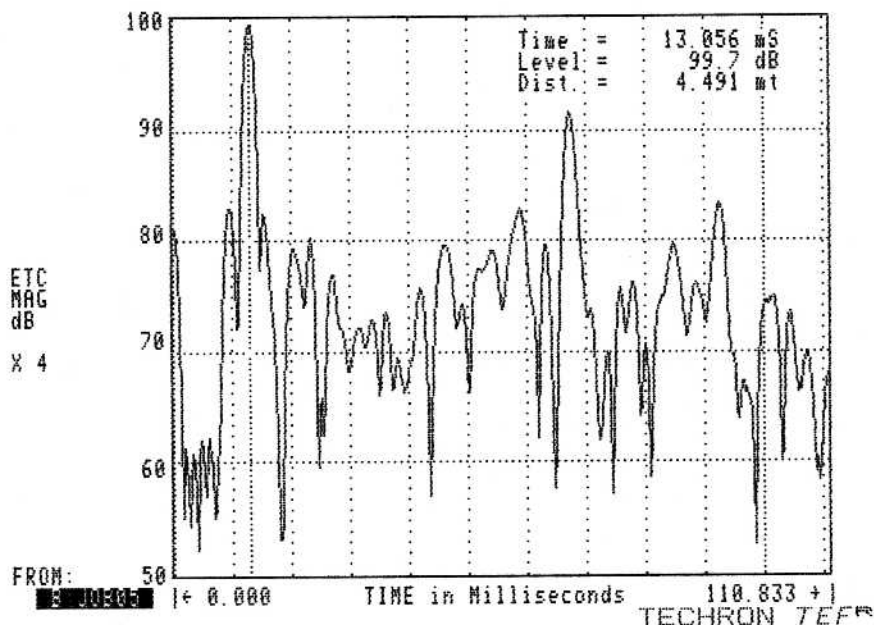
La grande significatività di questi grafici risiede anche nella particolare tecnica di misura, che esclude il contributo del rumore di fondo prodotto dal conversare del pubblico: al momento della misura il locale era vuoto e mancava, peraltro, il contributo favorevole dell'assorbimento operato dalla presenza del pubblico sulla emissione dei diffusori, diretti sulla sola pista.

Il fatto che risultati simili si siano consistentemente ripetuti in un numero di altri impianti successivamente realizzati conferma l'efficacia della tecnica, assolutamente innovativa ed in grado di elevare anche il rendimento dei diffusori in questa gamma di frequenze ben oltre quanto conosciuto nel caso di diffusori commerciali: la misura è stata effettuata in pratica con **un solo watt di potenza** per un'ala di impianto in grado di coprire un'area di pista di **9 X 4,5 metri**, con **100 dB** in media...

ENERGY MAGNITUDE vs TIME

MIDP-R, 4 Volt, microfono ad altezza testa

DATE: 5/4/1995
OPERATOR(s): Fabrizio Calabrese
LOCATION: VANITA', VIGEVANO
DATA SOURCE: B:JOB05



***** TEST PARAMETERS *****

TIME: Start = 0.0000 mSecs Stop = 110.8333 mSecs Span = 110.8333 mSecs
DISTANCE: Start = 0.0000 mt Stop = 38.1267 mt Span = 38.1267 mt

SWEEP: Start Freq. = 300.0 Hz Stop Freq. = 1200.0 Hz Sweep Time = 2.99 Secs
Bandwidth = 33.4 Hz Sweeprate = 300.6 Hz/Sec Expansion = X4 Window Type = Hamming

INPUT CONFIGURATION: Non-Inv. Input = On Inv. Input = Off Integration = None
GAIN & GENERATOR: Input Gain = 12 dB IF Gain = 12 dB Gen. Out. = 0.10 Volts RMS

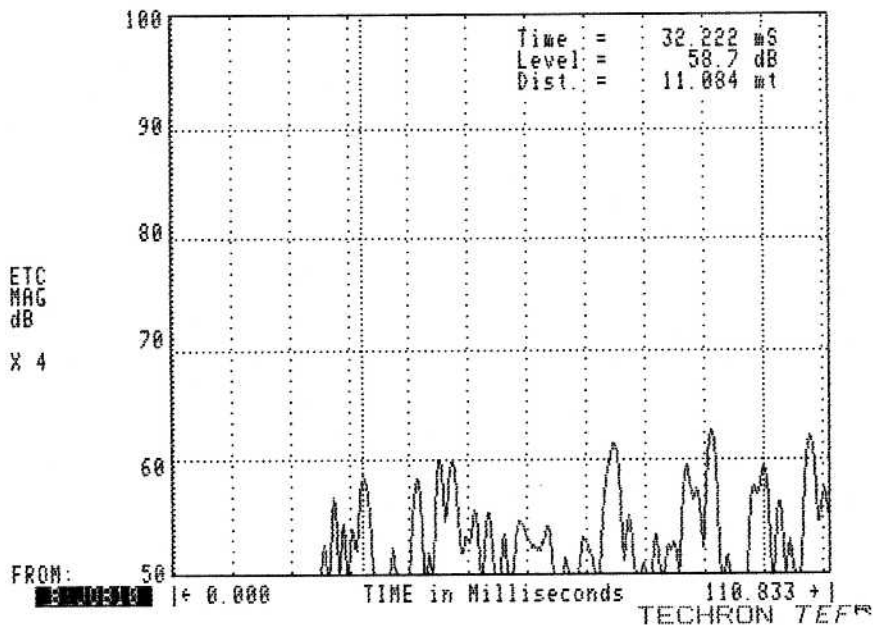
CALIBRATION: Input Sensitivity = 5.3500E-02 Volts RMS per Pa
0 dB Ref. Value = 2.0000E-05 Pa
Propagation Speed = 344.00 mt per Sec

REMARKS: 1.8 mt verso il diffusore, linea mediana

ENERGY MAGNITUDE vs TIME

MIDP-R, 4 Volt, microfono ad altezza testa

DATE: 5/4/1995
OPERATOR(s): Fabrizio Calabrese
LOCATION: VANITA', VIGEVANO
DATA SOURCE: B:JOB10



***** TEST PARAMETERS *****

TIME:	DISTANCE:
Start = 0.0000 mSecs	Start = 0.0000 mt
Stop = 110.8333 mSecs	Stop = 38.1267 mt
Span = 110.8333 mSecs	Span = 38.1267 mt

SWEEP:	Start Freq. = 300.0 Hz	Bandwidth = 20.0 Hz
	Stop Freq. = 1200.0 Hz	Sweep rate = 179.8 Hz/Sec
	Sweep Time = 5.01 Secs	Expansion = X4
		Window Type = Hamming

INPUT CONFIGURATION:	GAIN & GENERATOR:
Non-Inv. Input = On	Input Gain = 12 dB
Inv. Input = Off	IF Gain = 12 dB
Integration = None	Gen. Out. = 0.10 Volts RMS

CALIBRATION:
 Input Sensitivity = 5.3500E-01 Volts RMS per Pa
 0 dB Ref. Value = 2.0000E-05 Pa
 Propagation Speed = 344.00 mt per Sec

REMARKS:
BAR DIETRO I DIFFUSORI, ALLA CASSA