

Allegato B24

## Identificazione dell' Impatto Acustico



## **PREMESSA**

La presente relazione è stata redatta allo scopo di valutare l'eventuale impatto acustico determinato dall'impianto di produzione di energia elettrica nei confronti dei recettori sensibili individuati.

Lo studio è stato eseguito sulla base delle misurazioni condotte sul campo durante il normale funzionamento e durante le fasi di avviamento/arresto e di manutenzione degli impianti stessi, al fine di valutarne l'impatto con il contesto dei luoghi in cui l'opera è collocata. Le misure devono pertanto essere comparate con la normativa vigente in materia di inquinamento acustico.

Il fine dello studio è il conseguimento dei dati necessari a definire il livello di emissione ed immissione degli impianti del committente mediante la rilevazione dei livelli di emissione ed immissione sonora misurati internamente al perimetro delle sorgenti e nei pressi dei recettori sensibili centri abitativi più prossimi alla centrale Edipower.

**Il presente Rapporto è emesso dalla Società in accordo con le Condizioni Generali SGS per i servizi di ispezione e controllo (copia disponibile su richiesta). Il rilascio di questo Rapporto non esonera le parti negoziali dall'esercitare i diritti e dall'adempiere alle obbligazioni derivanti dal negozio tra loro stipulato. Ogni patto contrario non è alla Società opponibile. La responsabilità della Società in base a questo Rapporto è limitata al caso di provata colpa grave ed in ogni caso ad un ammontare non superiore a dieci volte i diritti e le commissioni dovute. Eccetto accordi particolari, gli eventuali campioni, se presi, non saranno trattenuti dalla Società per più di un mese.**

## QUADRO NORMATIVO

Le normative disciplinanti la tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico sono le seguenti:

**Legge 26 ottobre 1995 n°447** (legge quadro sull'inquinamento acustico)

**DPCM 14 novembre 1997** (determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore)

**Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998** (tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico)

**Decreto del Ministero dell'ambiente 11 dicembre 1996** (applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo)

### **Piani di zonizzazione acustica di Sermide e Carbonara.**

La Legge 447/95 definisce:

*Valore limite di immissione:* il valore massimo di rumore che può essere emesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo e nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.

*Valore limite di emissione:* il valore massimo che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

*Valori limite di qualità:* i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla L.447/95.

*I valori limite sono indicati dal DPCM 14.11.1998; per quanto riguarda le sorgenti fisse si applicano i limiti di cui al citato DPCM sino all'emanazione della specifica norma UNI.*

Il DPCM del 14.11.1997 fissa i valori limite per le sorgenti sonore da fissarsi a seconda delle destinazioni d'uso delle aree in cui i rilievi sono eseguito, ovvero delle aree in cui sono ubicate le sorgenti sonore oggetto di indagine fonometrica.

Queste vengono definite come:

## **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, etc...

## **Classe II**

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

## **Classe III**

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

## **Classe IV**

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

## **Classe V**

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

## **Classe VI**

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

## Limiti per valori di immissione

I limiti per i valori di immissione sono:

Classe	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
I	50	40
II	55	45
III	60	50
IV	65	55
V	70	60
VI	70	70

## Limiti per valori di emissione

I limiti per i valori di emissione sono:

Classe	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
I	45	35
II	50	40
III	55	45
IV	60	50
V	65	55
VI	65	65

## Valori di qualità

I valori di qualità sono:

Classe	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
I	47	37
II	52	42
III	57	47
IV	62	52
V	67	57
VI	70	70

In generale negli ambienti abitativi, oltre al suddetto limite massimo assoluto, deve essere rispettato il criterio del limite differenziale di 5dB(A) nel periodo diurno e 3dB(A) nel periodo notturno (art.4 comma 1 del D.P.C.M. 14 novembre 1997).

Tale criterio non si applica seguenti casi:

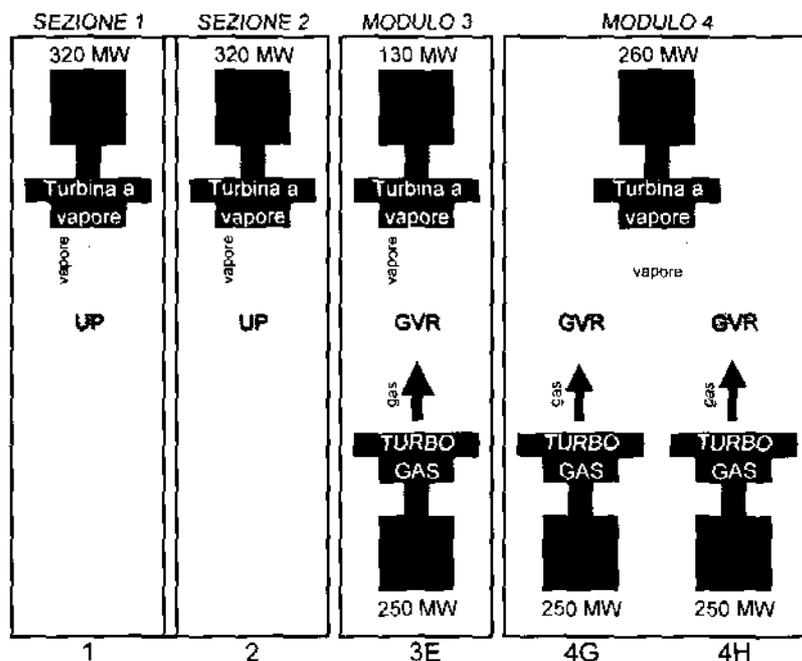
- se il livello di rumore ambientale misurato a finestre aperte è inferiore a 50dB(A) durante il periodo diurno e 40dB(A) durante il periodo notturno.
- Se il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse è inferiore a 35dB(A) durante il periodo diurno e 25dB(A) durante il periodo notturno.

## ATTIVITA' SVOLTA NEL SITO PRODUTTIVO

L'attività svolta nel sito consiste nella generazione, trasformazione ed immissione in rete di energia elettrica.

La centrale è stata costruita sulla sponda destra del fiume Po, nel territorio dei comuni di Sermide e Carbonara Po, a circa 40 km ad est della città di Mantova. Originariamente era costituita da 4 sezioni termoelettriche, funzionanti ad OCD e a gas naturale, di 320 MW ciascuna per una potenza complessiva di 1280 MW. Le 4 sezioni sono entrate in esercizio dal 1982 al 1985.

A partire dal 2001 la centrale è stata oggetto di revamping, autorizzato con DM 112/2000, consistente nella trasformazione in ciclo combinato di tre delle quattro sezioni esistenti, mediante l'installazione di tre turbine a gas di taglia 250 MW. Tale progetto è stato successivamente rivisto per consentire un assetto più razionale dell'impianto; la configurazione finale, ha previsto la trasformazione in ciclo combinato di due delle quattro sezioni esistenti e la realizzazione di un terzo turbogruppo esterno all'originale lay-out della centrale. L'attività di trasformazione è stata portata a termine il 27/07/2004.



Nota: In data 29/12/03 Edipower ha presentato ai ministeri delle Attività Produttive e dell'Ambiente il progetto di potenziamento corredato da uno studio di impatto ambientale predisposto in conformità alla vigente normativa; il progetto prevede il mantenimento in esercizio delle sezioni a vapore 1 e 2 della potenza elettrica di 320 MW ciascuna e opere connesse, accanto ai tre impianti a ciclo combinato già autorizzati dal DM 112/2000 per una potenza complessiva di 1780 MW; ha presentato contestualmente istanza per ottenere l'autorizzazione, previa esecuzione della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ad eseguire gli interventi di potenziamento e al mantenimento delle opere connesse come descritto nel progetto. Tale progetto di potenziamento non è ancora approvato.

Le caratteristiche delle sezioni a vapore convenzionali e dei moduli in ciclo combinato sono esposte di seguito.

## SEZIONI CONVENZIONALI

**generatore di vapore:** Tipo: UP - Camera di combustione: pressurizzata - Bruciatori: frontali - Livelli di pressione: 2 - Tipo di circolazione: attraversamento forzato - Potenzialità: 1.056 t/h - Pressione di timbro: 235 bar ca. - Temperatura uscita caldaia: 540°C - Tipo di combustibile: o.c.d. e/o gas naturale.

**turbine a vapore:** la turbina a vapore è del tipo azione/reazione, a risurriscaldamento intermedio e condensazione ed è costituita da due cilindri montati sullo stesso asse. L'ammissione del vapore surriscaldato alla turbina di AP è realizzata attraverso otto valvole parzializzatrici, mentre l'ammissione del vapore risurriscaldato alla turbina di MP-BP è realizzata attraverso due valvole di riammissione.

**Dati tecnici:** Tipo: W 27 R2 - Potenza nominale: 320 MW - Pressione vapore: SH 171 bar ca. - Pressione vapore: RH 34 bar ca. - Temperatura vapore: SH 538°C - Temperatura vapore: RH 538°C - Pressione allo scarico: 0,050 bar - Numero spillamenti: 7

**alternatore:** Tipo: trifase - Potenza nominale: 370 MVA - Tensione di uscita: 20 kV - Corrente nominale: 10681 A - Fattore di potenza: 0,9 - Tipo di eccitazione: statica a tiristori - Refrigerante: idrogeno.

**trasformatore principale:** Per immettere l'energia elettrica sulla rete nazionale di trasporto a 380 kV, ciascun alternatore è accoppiato rigidamente con il proprio trasformatore principale.

**Dati tecnici:** Potenza nominale: 370 MVA - Tensione principale: 20 kV - Tensione secondaria: 400 kV.

**condensatore:** Il condensatore è del tipo a superficie con tubazioni orizzontali in acciaio inox ad un solo passaggio e con due casse d'acqua indipendenti dal lato d'acqua di circolazione. Il condensato raccolto nel pozzo caldo del condensatore viene ripreso dalle pompe di estrazione ed inviato in ciclo.

**Dati tecnici:** Tipo: Radial Flow - Portata acqua di circolazione: 12,5 m<sup>3</sup>/s - Pressione nominale allo scarico: 0,050 bar - Portata vapore: 635 T/h - Temperatura di progetto: 16°C - No. tubi: 15920 - Ø tubi: 25,4 mm - Lungh. tubi: 13000 mm.

**combustibili:** le sezioni convenzionali possono funzionare ad olio combustibile e gas naturale. L'olio combustibile viene approvvigionato mediante oleodotto, bettoline e autobotti e viene immagazzinato in 6 serbatoi da 50000 m<sup>3</sup> ciascuno. Un terrapieno alto circa 5m circonda ciascun serbatoio in modo da realizzare un adeguato bacino di contenimento di eventuali sversamenti.

Il gas naturale viene approvvigionato mediante metanodotto avente una pressione nominale di circa 40/60 bar. Attraverso apposite stazioni di riduzione tale pressione viene ridotta ai bruciatori a un valore inferiore a 1 bar.

## MODULI A CICLO COMBINATO

L'impianto è composto da due moduli, così descritti:

- Modulo in ciclo combinato (SE3) costituito da una sezione di produzione con turbina a gas e da una sezione di produzione con turbina a vapore, della potenza complessiva di circa 380 MWe.
- Modulo in ciclo combinato (SE4) costituito da due sezioni di produzione con turbine a gas e da una sezione di produzione con turbina a vapore, della potenza complessiva di circa 760 MWe.

L'impianto è alimentato esclusivamente con gas naturale.

**TG (turbogas):** le turbine a gas impiegate in ciclo combinato sono di fornitura General Electric a singolo albero, in grado di erogare una potenza di circa 250 MWe.

Il compressore assiale multistadio è provvisto di un dispositivo di controllo della portata d'aria in ingresso (IGV).

Attraverso una derivazione, una parte d'aria compressa è utilizzata per il raffreddamento della turbina e per evitare il fenomeno di pompaggio durante l'avviamento.

L'aria scaricata dal compressore assiale è inviata nella camera di combustione.

Il combustore è del tipo con abbattimento degli ossidi di azoto,  $NO_x$ , a secco (Dry Low  $NO_x$ ) con 18 camere di combustione disposte sulla circonferenza di scarico del compressore.

L'energia termica fornita dalla combustione viene trasformata in energia meccanica nella turbina a gas e successivamente in energia elettrica attraverso l'alternatore accoppiato. I gas di combustione in uscita dalle turbine a gas sono inviati ai GVR, dove cedono calore per la produzione di vapore, e successivamente scaricati al camino.

**turbine a vapore:** le turbine a vapore del Modulo 3 e del Modulo 4 sono del tipo ad azione/reazione e sono costituite da due cilindri (AP/MP e BP) montati sullo stesso asse.

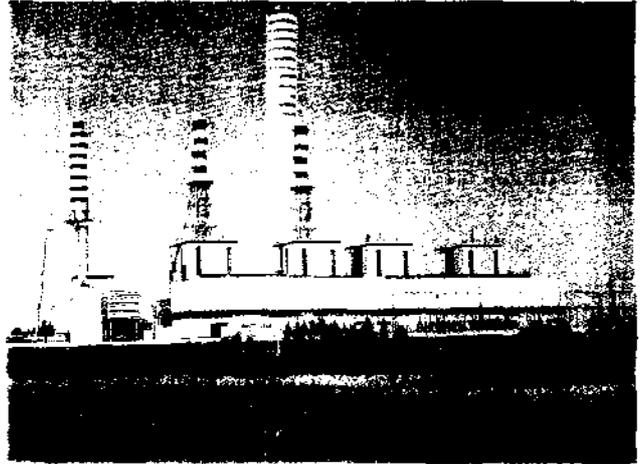
**alternatori:** gli alternatori sono del tipo trifase, con raffreddamento in atmosfera di idrogeno in ciclo chiuso.

**trasformatori principali:** l'energia elettrica prodotta dalla centrale verrà immessa sulla rete nazionale ad una tensione di 380 kV attraverso i 5 trasformatori principali.

**GVR (generatore di vapore a recupero):** i moduli della centrale sono caratterizzati da un GVR ad asse verticale per il Modulo 3 e da due GVR, uno ad asse verticale ed uno ad asse orizzontale per il Modulo 4, che producono vapore sfruttando i fumi caldi scaricati dalle rispettive turbine a gas.

**condensatori:** i condensatori sono del tipo a superficie con tubazioni orizzontali in acciaio inox ad un solo passaggio e con due casse d'acqua indipendenti dal lato acqua di circolazione.

**combustibili:** il combustibile utilizzato dai CCGT è esclusivamente gas naturale; l'approvvigionamento avviene tramite un metanodotto collegato alla rete nazionale di trasporto e il gas verrà ridotto, attraverso un'apposita stazione di decompressione.



## **METODOLOGIA DI RILIEVO ED ELABORAZIONE**

Per l'esecuzione dei rilievi fonometrici, e delle successive elaborazioni, si è proceduto con la seguente metodologia:

- A) impiego di fonometro integratore rispondente alle specifiche tecniche di cui all'articolo 2 del D.M. 16.03.1998 "*Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico*";
- B) rilievo del livello sonoro equivalente e, contemporaneamente, acquisizione del segnale per l'analisi in tempo reale dello spettro di frequenza, nonché analisi statistica dell'evento sonoro;
- C) esecuzione dei rilievi in ambiente esterno secondo quanto indicato ai punti 6 e 7 dell'allegato B al D.M. 16.03.1998, ovvero:

*Punto 6: nel caso di edifici con facciata a filo della sede stradale, il microfono deve essere collocato a 1 m dalla facciata stessa. Nel caso di edifici con distacco dalla sede stradale o di spazi liberi, il microfono deve essere collocato all'interno dello spazio fruibile da persone o comunità e, comunque, a non meno di 1 m dalla facciata dell'edificio. L'altezza del microfono sia per misure in aree edificate che per misure in altri siti, deve essere scelta in accordo con la reale o ipotizzata posizione del ricettore.*

*Punto 7: le misurazioni devono essere eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve o vento superiore a 5m/sec.*

## **STRUMENTAZIONE IMPIEGATA**

Le misure sono state effettuate mediante l'impiego della seguente strumentazione:

### **Fonometro F2**

- marca:	Bruel & Kjaer
- modello:	2260
- matricola	2131699
- microfono	4189
- matricola	2117355

### **Calibratore**

	C3
- marca:	Bruel & Kjaer
- modello:	4231
- matricola	2136726

La catena strumentale è rispondente alle specifiche tecniche indicate dal D.M. 16.03.1998 (EN 60651/1994 e EN 60804/1994; EN 61260/1995 e EN 61094/1994; EN 61094-2/1993; EN 61094-3/1995; EN 61094-4/1995).

I dati rilevati sono espressi in dB Lin e in dB basati sulla scala di ponderazione A; in base alle diverse situazioni sono impiegate le costanti di tempo "fast" (F) o "slow" (S), a discrezione del tecnico che esegue le misure.

La calibrazione del fonometro viene controllata, mediante l'uso dell'apposito calibratore, prima di ogni intervento

**Le misurazioni, le elaborazioni dei dati ed il presente rapporto di prova sono state condotte dal T.L. Costa Enrico (Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art.2 commi 6 e 7 della L.447/95, n°437 dell'elenco di cui alla Deliberazione A.R.P.A.V. del 21.06.2004), dal P.I. Stefano Pistore (Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art.2 commi 6 e 7 della L.447/95, n°196 dell'elenco di cui alla Deliberazione A.R.P.A.V. del 28.05.2002), e supervisionate dal Dr. Vladimiro Bonamin (Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art.2 commi 6 e 7 della L.447/95, n°39 dell'elenco di cui alla Deliberazione A.R.P.A.V. del 28.05.2002).**



## **RISULTATI**

Le misure, dati gli orari di svolgimento dell'attività (impianto produttivo a ciclo continuo), sono state condotte in orario diurno (fascia oraria compresa tra le ore 6 e le ore 22) ed in orario notturno (fascia oraria compresa tra le 22:00 e le 06:00).

I rilievi sono stati condotti in varie fasi dell'attività della centrale Edipower sita in Sermide al fine di poter meglio definire il clima acustico nei periodi di normale funzionamento, nelle fasi avviamento/arresto, e nei periodi in cui erano in corso attività limitate nel tempo quali le attività di manutenzione programmata.

**TABELLA 1**
**Rilievi del 09.08.2005 (misure di emissione ed immissione)**
**MISURE DIURNE**

 Tempo di riferimento: **06:00+22:00**

 Tempo di osservazione: **dalle 09:30 alle 16: 00**

Misure eseguite con il gruppo 4H fermo per manutenzione programmata ed i gruppi 3E e 4G in marcia

N.	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Cl.	Lim.	Note
E1	7'	46,0	46,9	45,6	44,6	44,3	VI	65	Valore di Leq deve essere aggravato di 3 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 100Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>49,0 dB(A)</b>
E2	10'	47,5	47,5	46,3	45,2	45,0	VI	65	
E3	10'	47,0	47,8	46,6	45,6	45,4	VI	65	
E4	7'	51,0	49,7	48,4	47,3	47,0	VI	65	
E5	7'	57,5	58,7	56,9	55,8	55,5	VI	65	Valore di Leq deve essere aggravato di 3 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>60,5 dB(A)</b>
E6	11'	64,0	58,7	56,9	55,8	55,5	VI	65	
E7	12'	52,0	52,9	51,5	50,6	50,3	VI	65	
E8	9'	45,5	46,8	45,3	43,9	43,5	VI	65	
E9	6'	43,0	46,8	45,3	43,9	43,5	VI	65	
E10	7'	41,0	44,0	40,0	38,6	36,1	VI	65	
E11	7'	41,5	43,4	41,3	39,4	38,9	VI	65	Valore di Leq deve essere aggravato di 3 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 500Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>44,5 dB(A)</b>
E12	9'	42,0	43,4	41,3	39,4	<b>39,0</b>	VI	65	Contributo da CTE ed interferenza da vento. Il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b> .
E13	5'	41,5	43,8	40,8	38,9	<b>38,5</b>	VI	65	Contributo da CTE ed interferenza da vento. Il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b> .
E14	6'	51,0	52,7	50,9	49,6	<b>49,5</b>	VI	65	Contributo da CTE ed interferenza da vento. Il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b> .
E15	6'	58,0	58,4	58,0	57,6	57,6	VI	65	
E16	7'	50,0	49,9	49,0	48,5	48,4	VI	65	
E17	9'	46,0	46,2	46,0	45,2	45,1	VI	65	
E18	7'	47,5	48,9	45,6	44,9	<b>44,5</b>	VI	65	A causa di interferenza da:..... il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b> .
E19	6'	46,0	48,2	41,7	40,6	40,4	VI	65	Contributo da CTE.
I3	5'	44,5	44,3	45,3	44,1	<b>43,0</b>	III	60	A causa di interferenza da traffico veicolare il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b> .

N.	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Cl.	Lim.	Note
16	9'	56,0	56,2	42,8	40,3	<b>39,5</b>	III	60	A causa di interferenza da traffico veicolare il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b>
17	6'	39,5	42,6	32,4	34,8	<b>34,5</b>	IV	65	A causa di interferenza da traffico aereo il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b>
18	6'	42,5	43,7	41,8	40,6	40,5	V	70	A causa di interferenza da traffico veicolare il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b> . tale valore deve essere aggravato di 3 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>v</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. L' L95 corretto sarà pertanto <b>43,5 dB(A)</b>
19	7'	<b>39,0</b>	42,5	36,9	35,0	34,7	IV	65	
110	9'	48,0	52,2	39,8	38,1	<b>38,0</b>	III	60	A causa di interferenza da vento e stormire di foglie il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b> .
111	12'	36,5	38,1	34,7	32,6	<b>32,0</b>	II	50	Nessun contributo dalla centrale. A causa di interferenza da canto di uccelli il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b> .

## OSSERVAZIONI

Le misure riportate nella tabella 1, eseguite con il gruppo 4H fermo ed i gruppi 3E e 4G in marcia durante il tempo di osservazione **diurno**, evidenziano il rispetto del limite previsto dalla zonizzazione acustica per la classe VI nei punti interni al perimetro (E1-E19).

Per quanto riguarda le misure eseguite presso i recettori più prossimi al confine della centrale (punti I3-I11) si rileva anche in questo caso il rispetto dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica comunale.

**TABELLA 2**
**Rilievi del 09.08.2005 (misure di emissione ed immissione)**
**MISURE NOTTURNE**

 Tempo di riferimento: **22:00+06:00**

 Tempo di osservazione: **dalle 22:00 alle 02: 30**

Misure eseguite con il gruppo 4H fermo per manutenzione programmata ed i gruppi 3E e 4G in marcia.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Nota
<b>E1</b>	9'	46,5	48,2	45,7	44,5	44,2	VI	65	Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> e della K <sub>2</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>52,5 dB(A)</b>
<b>E2</b>	6'	<b>46,5</b>	47,4	46,6	45,9	45,7	VI	65	
<b>E3</b>	8'	<b>47,0</b>	47,9	47,2	46,	46,4	VI	65	
<b>E4</b>	6'	48,0	48,5	48,0	47,5	47,4	VI	65	Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> e della K <sub>2</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>54,0 dB(A)</b>
<b>E5</b>	6'	56,0	56,1	56,5	55,7	55,5	VI	65	Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> e della K <sub>2</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>62,0 dB(A)</b>
<b>E6</b>	6'	<b>61,5</b>	62,1	61,3	60,6	60,5	VI	65	
<b>E7</b>	6'	51,5	52,3	51,5	50,9	50,7	VI	65	Valore di Leq deve essere aggravato di 3 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 500Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>54,5 dB(A)</b>
<b>E8</b>	6'	<b>48,5</b>	49,4	48,5	47,7	47,4	VI	65	
<b>E9</b>	6'	<b>48,5</b>	50,1	47,9	46,3	45,7	VI	65	
<b>E10</b>	6'	<b>44,0</b>	45,0	43,9	42,8	42,5	VI	65	
<b>E11</b>	6'	<b>50,5</b>	51,2	50,2	49,3	49,1	VI	65	
<b>E12</b>	6'	<b>47,0</b>	48,7	47,0	45,0	44,6	VI	65	
<b>E13</b>	6'	<b>42,5</b>	43,4	42,5	41,8	41,6	VI	65	
<b>E14</b>	6'	50,0	51,0	49,9	49,2	49,0	VI	65	Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> e della K <sub>2</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 100Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>56,0 dB(A)</b>
<b>E15</b>	6'	<b>60,0</b>	60,4	60,1	59,8	59,8	VI	65	
<b>E16</b>	6'	<b>49,5</b>	49,8	49,3	48,9	48,8	VI	65	

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
E17	6'	49,0	49,9	49,0	48,1	47,8	VI	65	Valore di Leq deve essere aggravato di 3 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 500Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>52,0 dB(A)</b>
E18	6'	<b>47,5</b>	48,8	47,5	46,2	45,9	VI	65	
E19	6'	46,5	49,2	44,2	43,6	43,4	VI	65	Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> e della K <sub>2</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>52,5 dB(A)</b>
I3	6'	<b>43,0</b>	==	==	==	==	III	50	
I6	6'	<b>39,5</b>	==	==	==	==	III	50	
I7	6'	<b>35,5</b>	==	==	==	==	IV	55	
I8	6'	<b>40,5</b>	==	==	==	==	V	60	
I9	6'	<b>36,5</b>	==	==	==	==	IV	55	
I10	6'	<b>46,0</b>	47,3	45,8	44,5	44,0	III	50	La misura eseguita in data 09.08.2005 non è stata ritenuta attendibile a causa di eccessive interferenze esterne. La misura viene pertanto equiparata al rilievo fatto in data <b>29.05.2006</b> ( in orario notturno) con <b>3 gruppi in marcia.</b>
I11	6'	<b>37,5</b>	==	==	==	==	II	45	

## OSSERVAZIONI

Le misure riportate nella tabella 2, eseguite con il gruppo 4H fermo ed i gruppi 3G e 4G in marcia durante il tempo di osservazione **notturno** evidenziano il rispetto del limite previsto dalla zonizzazione acustica per la classe VI nei punti interni al perimetro (E1-E19) e nei punti indagati presso i recettori più prossimi al confine della centrale (punti I3-I11).

**TABELLA 3**
**Rilievi del 14.08.2005 (misure di emissione ed immissione)**
**MISURE DIURNE**

Tempo di riferimento: **06:00-22:00**  
 Tempo di osservazione: **dalle 09:00 alle 12:30**  
 Misure eseguite con tutti i gruppi in fermata.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
E1	6'	46,5	48,1	45,8	45,0	44,7	VI	65	rumore proveniente da trasporto energia sottostazione e attività di manutenzione presso i gruppi
E2	6'	49,0	48,1	46,0	44,7	44,4	VI	65	rumore proveniente da trasporto energia sottostazione e attività di manutenzione presso i gruppi. Interferenza esterna da attività venatoria o di tiro a volo.
E3	8'	47,0	47,8	46,7	45,3	45,0	VI	65	rumore proveniente da trasporto energia sottostazione e attività di manutenzione presso i gruppi. Interferenza esterna da attività venatoria o di tiro a volo.
E4	6'	48,5	48,6	47,2	46,4	46,2	VI	65	rumore proveniente da trasporto energia sottostazione e attività di manutenzione presso i gruppi. Interferenza esterna da attività venatoria o di tiro a volo.
E5	6'	55,5	56,1	55,3	54,7	54,6	VI	65	rumore proveniente da attività di manutenzione presso il gruppo 4H (molitura)
E6	6'	61,5	57,2	56,6	55,7	55,5	VI	65	rumore proveniente attività di manutenzione presso i gruppi
E7	6'	48,5	51,7	47,4	43,7	43,3	VI	65	rumore attività di manutenzione presso i gruppi. Interferenza esterna da attività venatoria o di tiro a volo.
E8	6'	40,0	41,8	38,1	36,2	35,7	VI	65	Nessun importante contributo dalla CTE. Interferenza esterna da attività venatoria o di tiro a volo e dal traffico veicolare.
E9	6'	37,0	39,8	34,7	32,3	31,8	VI	65	Nessun importante contributo dalla CTE. Interferenza esterna da attività venatoria o di tiro a volo e dal traffico veicolare.
E10	6'	37,5	40,7	34,4	29,5	28,7	VI	65	Nessun importante contributo dalla CTE. Interferenza esterna da attività venatoria o di tiro a volo e da macchine agricole.
E11	6'	31,0	32,7	30,4	29,1	28,8	VI	65	Nessun importante contributo dalla CTE. Interferenza esterna da attività venatoria o di tiro a volo.
E12	6'	35,0	37,6	33,0	30,5	30,0	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE. Interferenza esterna da attività venatoria o di tiro a volo.
E13	6'	36,0	37,9	34,7	32,8	32,5	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE e contributo da altoparlante. Interferenza esterna da attività venatoria o di tiro a volo.
E14	6'	46,5	48,2	42,5	38,8	38,1	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE e contributo da altoparlante. Interferenza da stormir di foglie.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
E15	6'	44,5	45,0	43,9	42,9	42,6	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE. Stazione di decompressione del metano ferma.
E16	6'	49,0	47,5	46,8	46,3	46,2	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE. Interferenza esterna da traffico veicolare.
E17	6'	41,5	42,6	41,2	40,3	40,1	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE.
E18	6'	52,5	53,5	47,2	46,1	45,8	VI	65	Rumore di fondo da ventilazione mensa e contributo da altoparlante.
E19	6'	39,5	41,1	38,8	37,6	37,3	VI	65	Rumore di fondo da sottostazione.
I3	6'	40,5	==	==	==	==	III	60	Nessun importante contributo da CTE.
I6	6'	35,5	==	==	==	==	III	60	Nessun importante contributo da CTE.
I7	6'	40,0	43,0	37,9	34,0	33,5	IV	65	Nessun importante contributo da CTE. Interferenza esterna da traffico veicolare ed aereo.
I8	6'	41,5	43,8	39,8	37,6	37,2	V	70	Rumore di fondo dalla CTE. Interferenza esterna da attività venatoria o di tiro a volo e da traffico veicolare.
I9	6'	39,5	==	==	==	==	IV	65	Nessun importante contributo da CTE.
I10	6'	35,0	37,2	33,6	32,0	31,8	III	60	Rumore di fondo dalla CTE. Interferenza esterna da attività venatoria o di tiro a volo e da traffico veicolare.
I11	6'	35,0	==	==	==	==	II	55	Nessun importante contributo da CTE.

## OSSERVAZIONI

Le misure riportate nella tabella 3, eseguite con tutti i gruppi fermi durante il tempo di osservazione **diurno**, non evidenziano nessun superamento dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica comunale.

**TABELLA 4**
**Rilievi del 14.08.2005 (misure di emissione ed immissione)**
**MISURE NOTTURNE**

 Tempo di riferimento: **22:00+06:00**

 Tempo di osservazione: **dalle 22:00 alle 02:00**

Misure eseguite con tutti i gruppi in fermata.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
E1	6'	46,5	46,7	46,0	45,4	45,1	VI	65	rumore proveniente da trasporto energia sottostazione.
E2	6'	47,5	48,8	47,4	46,0	45,7	VI	65	rumore proveniente da trasporto energia sottostazione.
E3	6'	47,0	47,9	47,0	46,0	45,7	VI	65	rumore proveniente da trasporto energia sottostazione.
E4	6'	46,0	46,9	46,0	45,4	45,2	VI	65	rumore proveniente da trasporto energia sottostazione.
E5	6'	55,0	55,6	55,2	54,8	54,7	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE.
E6	6'	55,5	55,1	54,6	54,2	54,0	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE e passaggio autobotti.
E7	8'	45,5	46,1	44,9	44,2	44,0	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE.
E8	6'	38,5	39,7	37,4	35,3	34,9	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE.
E9	6'	38,0	37,5	36,1	34,8	34,5	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE.
E10	6'	33,5	34,8	33,0	31,3	30,8	VI	65	Nessun importante contributo da CTE.
E11	6'	35,0	36,7	34,5	32,7	32,3	VI	65	Nessun importante contributo da CTE. Interferenza da latrati di cani in lontananza.
E12	6'	52,5	56,6	51,3	37,0	36,7	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE.
E13	6'	50,0	53,5	41,1	38,4	37,9	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE.
E14	6'	41,5	42,8	41,6	40,4	40,2	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE.
E15	6'	43,5	43,8	43,4	43,0	42,9	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE.
E16	6'	45,5	46,1	45,6	45,1	45,0	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE.
E17	6'	47,0	48,4	46,1	44,7	44,5	VI	65	Rumore di fondo dalla CTE. Passaggio autovettura guardia giurata.
E18	6'	48,0	48,6	47,7	46,9	46,7	VI	65	Rumore di fondo da ventilazione mensa.
E19	6'	46,5	51,6	39,6	38,5	38,2	VI	65	Rumore di fondo da ventilazione mensa e sottostazione.
I3	6'	36,5	==	==	==	==	III	50	
I6	6'	35,5	==	==	==	==	III	50	
I7	6'	33,0	==	==	==	==	IV	55	
I8	6'	39,5	==	==	==	==	V	60	
I9	3'	34,0	35,4	33,3	32,1	31,8	IV	55	Rumore di fondo da CTE e interferenza da traffico veicolare.
I10	3'	38,5	==	==	==	==	III	50	
I11	1'	32,5	==	==	==	==	II	45	

**OSSERVAZIONI**

Le misure riportate nella tabella 4, eseguite con tutti i gruppi fermi durante il tempo di osservazione **notturno**, non evidenziano nessun superamento dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica comunale.

**TABELLA 5**

**Rilievi del 16.08.2005 (misure di emissione ed immissione)**

**MISURE DIURNE**

Tempo di riferimento: **06:00-22:00**  
 Tempo di osservazione: **dalle 09:00 alle 12:30**  
 Misure eseguite con in funzione solo il gruppo 3E.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
E1	6'	46,5	47,6	46,3	45,0	44,6	VI	65	Sottostazione elettrica fondo da CTE
E2	10'	47,5	47,9	47,3	46,5	46,3	VI	65	Sottostazione elettrica fondo da CTE
E3	6'	48,0	48,9	47,9	46,9	46,7	VI	65	Sottostazione elettrica fondo da CTE
E4	6'	46,5	47,2	45,9	44,6	44,2	VI	65	sottostazione elettrica fondo da cte. contributo anche dal traffico veicolare
E5	6'	57,5	57,8	57,3	56,7	56,5	VI	65	Contributo da impianti, attività manuali, passaggio automezzi e altoparlanti
E6	6'	64,0	67,2	59,1	55,9	55,7	VI	65	Contributo da impianti, attività manuali e di manutenzione gal gruppo 4H, passaggio automezzi e altoparlanti
E7	6'	48,5	51,7	46,7	45,0	44,7	VI	65	Fondo da CTE e attività di manutenzione dal gruppo 4H
E8	6'	39,5	40,8	38,7	37,3	37,0	VI	65	Fondo da CTE e attività di manutenzione dal gruppo 4H e contributo anche esterno alla centrale
E9	6'	38,0	39,5	36,3	34,1	33,5	VI	65	Fondo da CTE quasi impercettibile. Rumore da esterno. il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è L95.
E10	6'	34,5	37,3	32,3	30,7	30,5	VI	65	Fondo da CTE quasi impercettibile. Rumore da esterno (attività manuali). il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è L95.
E11	6'	46,0	45,9	43,9	41,1	40,5	VI	65	Fondo da CTE con soffiature in atto.
E12	6'	45,0	46,7	43,5	42,0	41,8	VI	65	Fondo da CTE con soffiature in atto.
E13	6'	46,0	48,0	45,6	43,5	42,9	VI	65	Fondo da CTE.
E14	6'	49,0	49,7	48,9	48,3	48,1	VI	65	Fondo da CTE e impianto decompressione metano
E15	6'	60,5	60,6	60,3	60,0	59,9	VI	65	impianto decompressione metano e altoparlante
E16	6'	52,0	49,5	49,0	48,6	48,5	VI	65	Fondo da CTE e contributo da altoparlante. Il valore di Leq deve essere aggravato di 3 dB(A) a seguito dell'applicazione della K, dovuta ad una componente tonale riscontrata a 100Hz. Il Leq corretto sarà pertanto 55,0 dB(A)

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
E17	6'	51,0	49,1	47,5	46,7	46,6	VI	65	Fondo da CTE e contributo da altoparlante. Il valore di Leq deve essere aggravato di 3 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 100Hz. Il Leq corretto sarà pertanto 54,0 dB(A)
E18	6'	49,0	49,7	49,0	48,4	48,2	VI	65	Fondo da CTE ed impianto di aerazione mensa
E19	6'	49,5	52,9	43,0	41,6	41,4	VI	65	Fondo da CTE e Sottostazione elettrica. Passaggio di mezzi attraverso il cancello
I3	6'	52,5	47,0	40,2	38,7	38,5	II	60	Fondo da CTE. Contributo da traffico veicolare stradale e attività di manutenzione dal gruppo 4H. Il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è L95.
I6	6'	48,0	45,2	39,7	36,2	35,5	III	60	Fondo da CTE. Contributo da traffico veicolare stradale e attività di manutenzione dal gruppo 4H. Il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è L95. Il valore di Leq è da considerarsi rappresentativo dell'apporto acustico del traffico veicolare
I7	6'	42,5	37,3	31,8	29,7	29,5	IV	65	Fondo dalla CTE con contributo dall'altoparlante. Ulteriore apporto dovuto al passaggio di ciclisti sulla strada sterrata... il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è L95.
I8	6'	52,0	41,8	39,0	37,4	37,0	V	70	Fondo da CTE. Contributo da traffico veicolare stradale e attività di manutenzione dal gruppo 4H. Il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è L95.
I9	6'	44,0	41,1	35,7	34,4	34,0	IV	65	Fondo da CTE. Contributo da traffico veicolare stradale. Il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è L95.
I10	6'	38,5	40,2	37,8	36,5	36,0	III	60	Fondo da CTE passaggio di veicoli. Il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è L95.
I11	6'	58,5	49,7	37,3	32,7	32,0	II	55	Fondo da CTE. Contributo da traffico veicolare stradale. Il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è L95.

## OSSERVAZIONI

Le misure riportate nella tabella 5, eseguite con il solo gruppo 3E in marcia durante il tempo di osservazione **diurno** evidenziano il rispetto del limite previsto dalla zonizzazione acustica per la classe VI nei punti interni al perimetro (E1-E19).

Per quanto riguarda le misure eseguite presso i recettori più prossimi al confine della centrale (punti I3-I11) si rileva anche in questo caso il rispetto dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica comunale.

**TABELLA 6**
**Rilievi del 16.08.2005 (misure di emissione ed immissione)**
**MISURE NOTTURNE**

Tempo di riferimento: **22:00+06:00**  
 Tempo di osservazione: **dalle 22:00 alle 01:00**  
 Misure eseguite con in funzione solo il gruppo 3E.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
E1	6'	45,0	45,4	44,9	44,4	44,3	VI	65	Sottostazione elettrica fondo da CTE. Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della $K_1$ e della $K_2$ dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>51,0 dB(A)</b>
E2	6'	47,0	47,8	46,9	46,1	45,9	VI	65	Sottostazione elettrica fondo da CTE
E3	6'	49,0	50,5	49,0	47,9	47,5	VI	65	Sottostazione elettrica fondo da CTE. Musica proveniente dall'esterno del perimetro della centrale.
E4	6'	50,5	51,5	50,2	49,2	48,9	VI	65	Sottostazione elettrica fondo da CTE. Musica proveniente dall'esterno del perimetro della centrale. Valore di Leq deve essere aggravato di 3 dB(A) a seguito dell'applicazione della $K_1$ e della $K_2$ dovuta ad una componente tonale riscontrata a 500Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>53,5 dB(A)</b>
E5	5	54,0	54,6	54,2	53,8	53,7	VI	65	Fondo da CTE
E6	6'	54,5	55,3	54,4	53,4	53,2	VI	65	Contributo da impianti, attività di manutenzione gal gruppo 4H.
E7	6'	49,5	50,2	49,4	48,8	48,6	VI	65	Contributo da impianti, attività di manutenzione gal gruppo 4H. Musica proveniente dall'esterno del perimetro della centrale.
E8	6'	46,0	47,9	46,8	41,7	41,5	VI	65	Fondo da CTE . Musica proveniente dall'esterno del perimetro della centrale. il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b> .
E9	6'	44,0	45,7	44,0	42,0	41,5	VI	65	Fondo da CTE e contributo dell'altoparlante. Musica proveniente dall'esterno del perimetro della centrale. il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b> .
E10	6'	43,0	44,8	41,4	39,0	38,5	VI	65	Fondo da CTE e contributo dell'altoparlante. Musica proveniente dall'esterno del perimetro della centrale. il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b> .
E11	6'	47,0	47,8	46,9	46,1	45,7	VI	65	Fondo da CTE.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
E12	6'	45,0	46,8	44,7	43,3	43,0	VI	65	Fondo da CTE. Sottostazione elettrica fondo da CTE. Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della $K_1$ e della $K_2$ dovuta ad una componente tonale riscontrata a 100Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>51,0 dB(A)</b>
E13	6'	44,5	45,5	44,2	42,7	42,4	VI	65	Fondo da CTE.
E14	6'	47,5	48,1	47,5	47,0	46,8	VI	65	Fondo da CTE.
E15	3'	61,0	61,1	60,8	60,3	60,2	VI	65	Fondo da CTE e impianto decompressione metano. Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della $K_1$ e della $K_2$ dovuta ad una componente tonale riscontrata a 100Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>67,0 dB(A)</b>
E16	4'	49,5	49,7	49,2	48,8	48,6	VI	65	Fondo da CTE.
E17	2'	48,0	48,2	47,6	46,9	46,7	VI	65	Fondo da CTE e impianto decompressione metano. Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della $K_1$ e della $K_2$ dovuta ad una componente tonale riscontrata a 100Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>54,0 dB(A)</b>
E18	3'	48,5	49,2	48,1	47,3	47,2	VI	65	Fondo da CTE e contributo di passaggio automezzi.
E19	6'	42,5	44,5	41,7	40,7	40,5	VI	65	fondo da CTE e Sottostazione elettrica. Passaggio di mezzi attraverso il cancello. Fuochi in lontananza. Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della $K_1$ e della $K_2$ dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>48,5 dB(A)</b>
I3	6'	37,5	==	==	==	==	III	50	
I6	6'	36,0	==	==	==	==	III	50	
I7	6'	32,5	==	==	==	==	IV	55	
I8	6'	38,5	==	==	==	==	V	60	
I9	2'	38,5	39,4	38,1	37,3	37,2	IV	55	Fondo da CTE.
I10	2'	43,5	44,4	43,4	42,5	42,3	III	50	Fondo da CTE. il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è L95.
I11	6'	34,5	==	==	==	==	II	45	

## OSSERVAZIONI

Le misure riportate nella tabella 6, eseguite con il solo gruppo 3E in marcia durante il tempo di osservazione **notturno** evidenziano il rispetto del limite previsto dalla zonizzazione acustica per la classe VI nei punti interni al perimetro (E1-E19) con la sola eccezione del punto E15. A tale proposito si segnala che il punto di misura E15, essendo situato in prossimità della recinzione della centrale EDIPOWER, non è adatto a rappresentare luoghi utilizzati da persone o comunità, come definito dall'art. 2 comma 3 del D.P.C.M. 14 novembre 1997.

Per quanto riguarda le misure eseguite presso i recettori più prossimi al confine della centrale (punti I3-I11) si rileva anche in questo caso il rispetto dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica comunale.

## TABELLA 7

### Rilievi del 07.09.2005 (misure di immissione)

#### MISURE NOTTURNE

Tempo di riferimento: **22:00÷06:00**

Tempo di osservazione: **dalle 22:00 alle 22:38**

Misure eseguite durante la fermata del gruppo 4H con i gruppi 3E e 4G in servizio.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
13	5'	47,5	49,2	46,9	45,3	45,0	III	50	
16	5'	45,5	46,7	45,5	44,2	43,7	III	50	
17	5'	40,5	41,3	40,2	39,0	38,7	IV	55	
18	5'	58,0	62,4	54,7	45,8	45,5	V	60	inizio fermata. Notevole contributo sonoro dagli scarichi di vapore.

#### OSSERVAZIONI

Le misure riportate nella tabella 7 ed eseguite durante la fase di fermata del gruppo GRV4 durante il tempo di osservazione **notturno** evidenziano il rispetto del limite previsto dalla zonizzazione acustica comunale in tutti i punti indagati.

## TABELLA 8

### Rilevi del 08.09.2005 (misure di immissione)

#### MISURE NOTTURNE

Tempo di riferimento: **22:00-06:00**

Tempo di osservazione: **dalle 05:00 alle 06:00**

Misure eseguite durante l'avviamento del gruppo 4H e con i gruppi 3E e 4G in servizio.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
13	6'	<b>49,5</b>	50,9	48,9	47,6	47,4	III	50	
16	12'	50,5	52,3	50,1	48,4	<b>48,0</b>	III	50	Il rilievo è stato eseguito in data 28.05.2006 successivamente alle modifiche impiantistiche operate nel mese di maggio 2006. Il valore che meglio rappresenta il clima acustico del punto indagato (a causa delle interferenze causate dalle case vicine) è da considerarsi <b>L95</b> .
17	6'	<b>55,0</b>	56,8	54,7	53,7	53,4	IV	55	
18	5'	<b>43,5</b>	44,0	43,3	42,9	42,8	V	60	
19	5'	<b>37,0</b>	37,9	37,1	36,4	36,3	IV	55	
111	3'	43,0	46,4	38,7	36,9	<b>36,5</b>	II	45	Sistematico apporto dal traffico veicolare. Il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b> .

#### OSSERVAZIONI

Le misure riportate nella tabella 8 ed eseguite durante la fase di avviamento del gruppo GRV4 durante il tempo di osservazione **notturno** evidenziano il rispetto del limite previsto dalla zonizzazione acustica comunale in tutti i punti indagati.

**TABELLA 9**
**Rilievi del 29/09.2005 (misure di emissione ed immissione)**
**MISURE DIURNE**

Tempo di riferimento: **06:00+22:00**  
 Tempo di osservazione: **dalle 09:30 alle 14:00**  
 Misure eseguite con tutti i gruppi in funzione.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
E1	10'	50,5	51,7	50,3	49,3	49,0	VI	65	Fondo da CTE e Sottostazione elettrica. Passaggio di mezzi attraverso il cancello. Fuochi in lontananza. Valore di Leq deve essere aggravato di 3 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> , dovuta ad una componente tonale riscontrata a 100Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>53,5 dB(A)</b>
E2	4'	50,0	51,3	49,9	49,0	48,8	VI	65	Sottostazione elettrica fondo da CTE
E3	6'	50,5	51,9	50,5	49,5	49,3	VI	65	Sottostazione elettrica fondo da CTE
E4	6'	50,0	50,9	50,0	49,3	49,1	VI	65	sottostazione elettrica fondo da CTE
E5	6'	59,5	60,6	59,2	58,3	58,1	VI	65	Contributo da impianti, attività manuali, passaggio automezzi e altoparlanti.
E6	8'	63,5	64,1	63,1	62,4	62,2	VI	65	Contributo da impianti. Il rilievo è stato eseguito in data 29.05.2006 successivamente alle modifiche impiantistiche operate nel mese di maggio 2006.
E7	6'	58,0	58,7	58,0	57,5	57,4	VI	65	Contributo da CTE .
E8	10'	52,5	50,2	48,8	47,9	47,7	VI	65	Contributo da CTE .
E9	7'	45,0	46,4	45,0	43,8	43,4	VI	65	Contributo da CTE. . Valore di Leq deve essere aggravato di 3 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> , dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>48,0 dB(A)</b>
E10	6'	41,0	42,5	40,8	39,3	38,9	VI	65	Contributo da CTE con transito automezzi aziendali.
E11	6'	45,0	45,9	44,6	43,5	43,2	VI	65	Contributo da CTE ..
E12	4'	46,0	47,0	45,5	47,3	43,9	VI	65	Contributo da CTE .
E13	5'	47,5	48,7	47,0	45,8	45,6	VI	65	Contributo da CTE .
E14	5'	55,0	56,5	54,8	53,7	53,5	VI	65	Contributo da CTE .
E15	5'	61,0	61,4	60,9	60,6	60,5	VI	65	Contributo da CTE ed impianto decompressione metano.
E16	5'	50,5	51,2	50,4	49,9	49,8	VI	65	Contributo da CTE .
E17	4'	49,0	49,5	48,7	48,0	47,9	VI	65	Contributo da CTE .
E18	4'	44,5	46,2	43,9	42,5	42,3	VI	65	Contributo da CTE .
E19	4'	46,0	47,6	43,6	42,7	42,5	VI	65	fondo da CTE e Sottostazione elettrica.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
13	9'	54,5	55,4	54,2	53,1	<b>53,0</b>	III	60	Contributo da ventilatori estranei alla centrale. Il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è <b>L95</b>
16	9'	47,0	48,2	46,6	45,6	45,3	III	60	Valore di Leq deve essere aggravato di 3 dB(A) a seguito dell'applicazione della K <sub>1</sub> dovuta ad una componente tonale riscontrata a 80Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>50,0 dB(A)</b>
17	5'	<b>41,5</b>	43,6	40,1	38,7	38,4	IV	65	
18	8'	<b>50,5</b>	51,1	47,4	45,1	44,6	V	70	
19	4'	<b>41,5</b>	44,1	40,4	37,3	36,9	IV	65	
110	4'	<b>44,5</b>	45,4	44,1	42,9	42,6	III	60	
111	6'	<b>40,5</b>	41,9	38,4	36,5	35,9	II	55	

## OSSERVAZIONI

Le misure riportate nella tabella 10 ed eseguite con tutti i gruppi in marcia durante il tempo di osservazione **diurno** evidenziano il rispetto del limite previsto dalla zonizzazione acustica per la classe VI nei punti interni al perimetro (E1-E19).

Per quanto riguarda le misure eseguite presso i recettori più prossimi al confine della centrale (punti I3-I11) si rileva anche in questo caso il rispetto dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica comunale in tutti i punti indagati.

**TABELLA 10**
**Rilevi del 29.09.2005 (misure di emissione ed immissione)**
**MISURE NOTTURNE**

Tempo di riferimento: **22:00÷06:00**  
 Tempo di osservazione: **dalle 22:00 alle 01:00**  
 Misure eseguite con tutti i gruppi in funzione.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
E1	4'	50,0	51,7	49,4	47,9	47,5	VI		Sottostazione elettrica fondo da CTE.
E2	4'	49,5	49,9	49,2	48,5	48,3	VI	65	Sottostazione elettrica fondo da CTE. Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della $K_1$ e della $K_2$ dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>55,5 dB(A)</b>
E3	4'	50,0	50,6	49,8	49,1	48,9	VI	65	Sottostazione elettrica fondo da CTE. Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della $K_1$ e della $K_2$ dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>56,0 dB(A)</b>
E4	4'	51,0	51,9	50,9	49,9	49,6	VI	65	sottostazione elettrica fondo da CTE. Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della $K_1$ e della $K_2$ dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>57,0 dB(A)</b>
E5	4'	57,5	58,5	57,5	56,9	56,6	VI	65	Fondo da CTE
E6	9'	63,0	64,0	63,0	62,2	62,0	VI	65	Contributo da CTE. Il rilievo è stato eseguito in data 28.05.2006 successivamente alle modifiche implantistiche operate nel mese di maggio 2006
E7	4'	59,5	60,1	59,3	58,5	58,3	VI	65	Contributo da CTE .
E8	4'	50,5	51,5	50,3	49,3	49,1	VI	65	Contributo da CTE .
E9	4'	46,5	47,7	45,9	44,7	44,5	VI	65	Contributo da CTE
E10	4'	41,0	42,0	40,3	39,0	38,8	VI	65	Contributo da CTE.
E11	4'	43,0	44,0	42,6	41,2	41,0	VI	65	Contributo da CTE ..
E12	4'	46,0	46,5	45,4	44,1	43,9	VI	65	Contributo da CTE .
E13	4'	47,0	47,6	46,9	45,9	45,7	VI	65	Contributo da CTE .
E14	4'	55,0	55,9	54,4	53,1	52,7	VI	65	Contributo da CTE .
E15	4'	60,5	60,8	59,8	59,3	59,2	VI	65	Contributo da CTE ed impianto decompressione metano.

Punto n°	Tempo di misura	Leq dB(A)	L10	L50	L90	L95	Classe	Lim.	Note
E16	4'	49,5	50,0	49,3	48,5	48,4	VI	65	Contributo da CTE . Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della $K_1$ e della $K_2$ dovuta ad una componente tonale riscontrata a 100Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>55,5 dB(A)</b>
E17	4'	47,5	48,1	47,7	47,3	47,2	VI	65	Contributo da CTE . Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della $K_1$ e della $K_2$ dovuta ad una componente tonale riscontrata a 100Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>53,5 dB(A)</b>
E18	4'	<b>43,5</b>	43,2	40,1	39,4	39,2	VI	65	Contributo da CTE .
E19	4'	<b>44,0</b>	46,1	42,5	41,2	40,9	VI	65	fondo da CTE e Sottostazione elettrica.
I3	4'	51,5	52,9	51,4	50,0	<b>47,5</b>	III	50	Contributo da CTE ed interferenza da frinire di insetti. Il valore che meglio rappresenta il reale impatto acustico della centrale in questo punto è L95
I6	4'	<b>43,5</b>	44,0	43,3	42,7	42,5	III	50	Contributo da CTE ..
I7	4'	<b>40,0</b>	40,7	38,2	38,0	37,8	IV	55	
I8	3'	49,5	51,9	48,3	47,0	46,7	V	60	Contributo da CTE . Valore di Leq deve essere aggravato di 6 dB(A) a seguito dell'applicazione della $K_1$ e della $K_2$ dovuta ad una componente tonale riscontrata a 50Hz. Il Leq corretto sarà pertanto <b>55,5 dB(A)</b>
I9	4'	<b>40,5</b>	41,8	40,1	38,4	38,1	IV	55	
I10	8'	<b>46,0</b>	47,3	45,8	44,5	44,2	III	50	La misura eseguita in data 29.09.2005 non è stata ritenuta attendibile a causa di eccessive interferenze esterne. La misura viene pertanto equiparata al rilievo fatto in data 29.05.2006 che rispecchia le condizioni di marcia (3 gruppi) in corso durante il rilievo precedente.
I11	4'	<b>40,0</b>	41,0	39,3	38,0	37,4	II	45	Fondo da CTE

## OSSERVAZIONI

Le misure riportate nella tabella 10 ed eseguite con tutti i gruppi in marcia durante il tempo di osservazione **notturno** evidenziano il rispetto del limite previsto dalla zonizzazione acustica per la classe VI nei punti interni al perimetro (E1-E19).

Per quanto riguarda le misure eseguite presso i recettori più prossimi al confine della centrale (punti I3-I11) si rileva anche in questo caso il rispetto dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica comunale in tutti i punti indagati.

## Ricerca componenti tonali

La ricerca viene condotta secondo quanto indicato al punto 11 dell'allegato B al D.M. 16.03.1998 il quale riporta che:

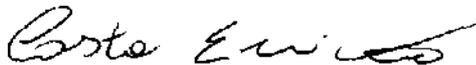
*"Si è in presenza di componente tonale se il livello minimo di una banda supera i livelli minimi delle bande adiacenti per almeno 5 dB.  
Si applica il livello di correzione KT (come definito al punto 15 dell'allegato A) soltanto se la componente tonale tocca una isofonica eguale o superiore a quella più elevata raggiunta dalle altre componenti dello spettro (la norma tecnica di riferimento è la ISO 266/1987). Se si rileva la presenza di componente tonale nell'intervallo di frequenze compreso tra 20 Hz e 200 Hz si applica anche il fattore di correzione  $K_B$  esclusivamente nel tempo di riferimento notturno"*

Le componenti tonali riscontrate sono state segnalate nelle tabelle dei rilievi diurni e notturni nella colonna note

## CONCLUSIONI

I risultati dell'indagine confermano il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente con le sole eccezioni dei punti E15 tabella 6.  
In particolare il rispetto dei limiti di immissione esonera l'impianto di Sermide dalla verifica del criterio differenziale interno alle abitazioni, che per gli impianti a ciclo produttivo continuo, deve essere svolta solo se detti limiti vengono superati.

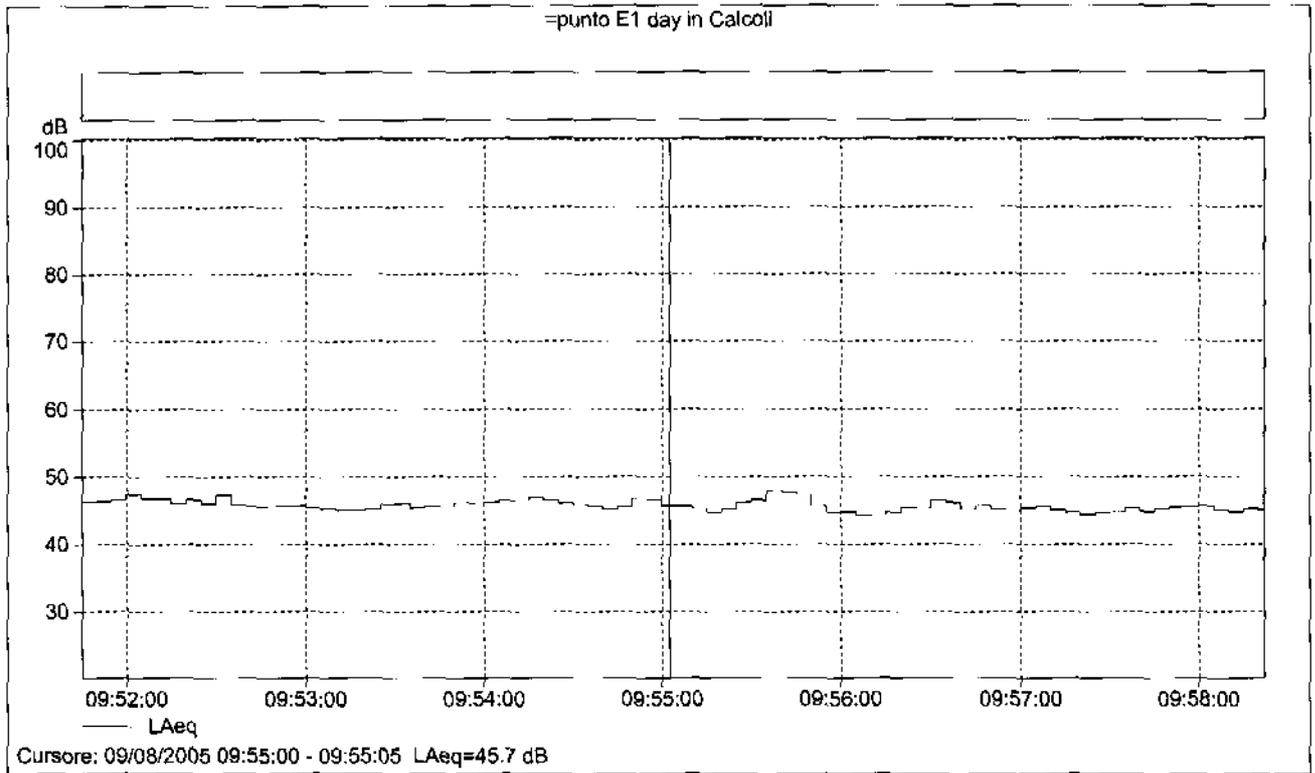
Il Responsabile Tecnico



Il Direttore di Laboratorio  
o sostituto

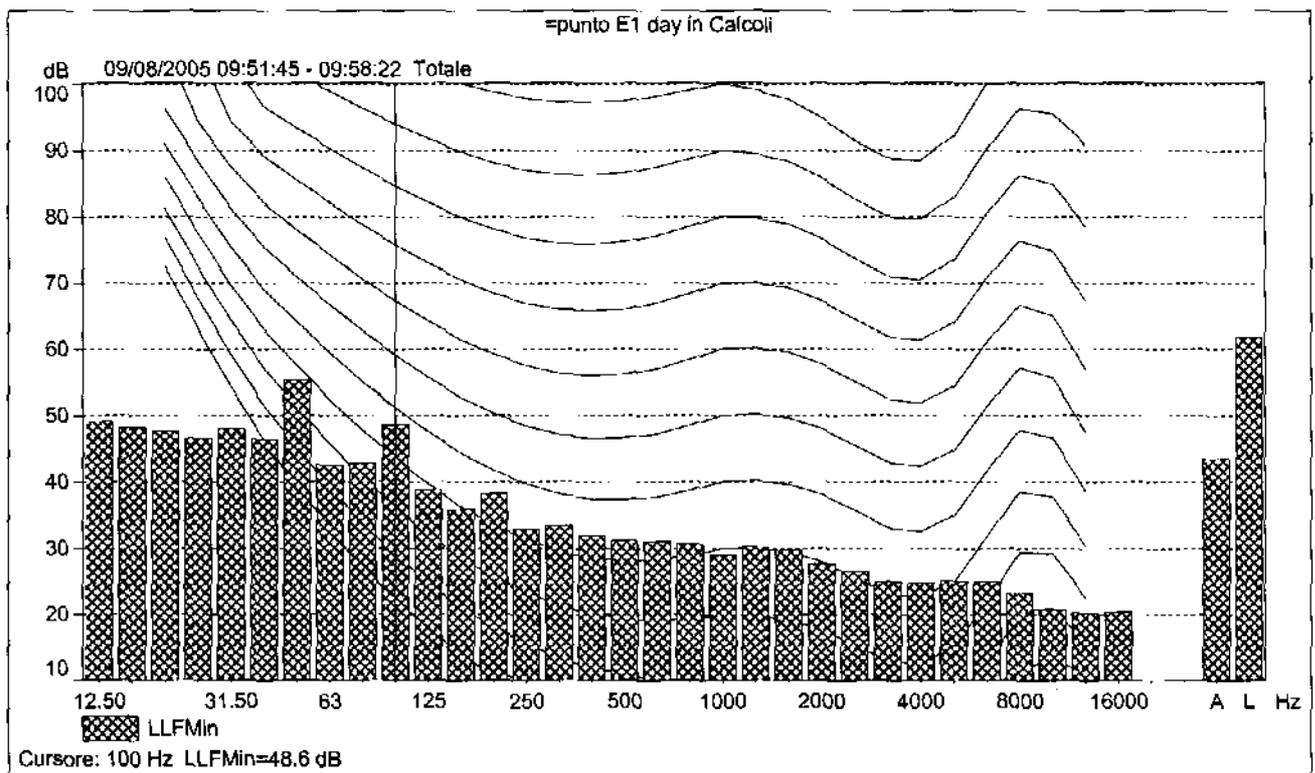


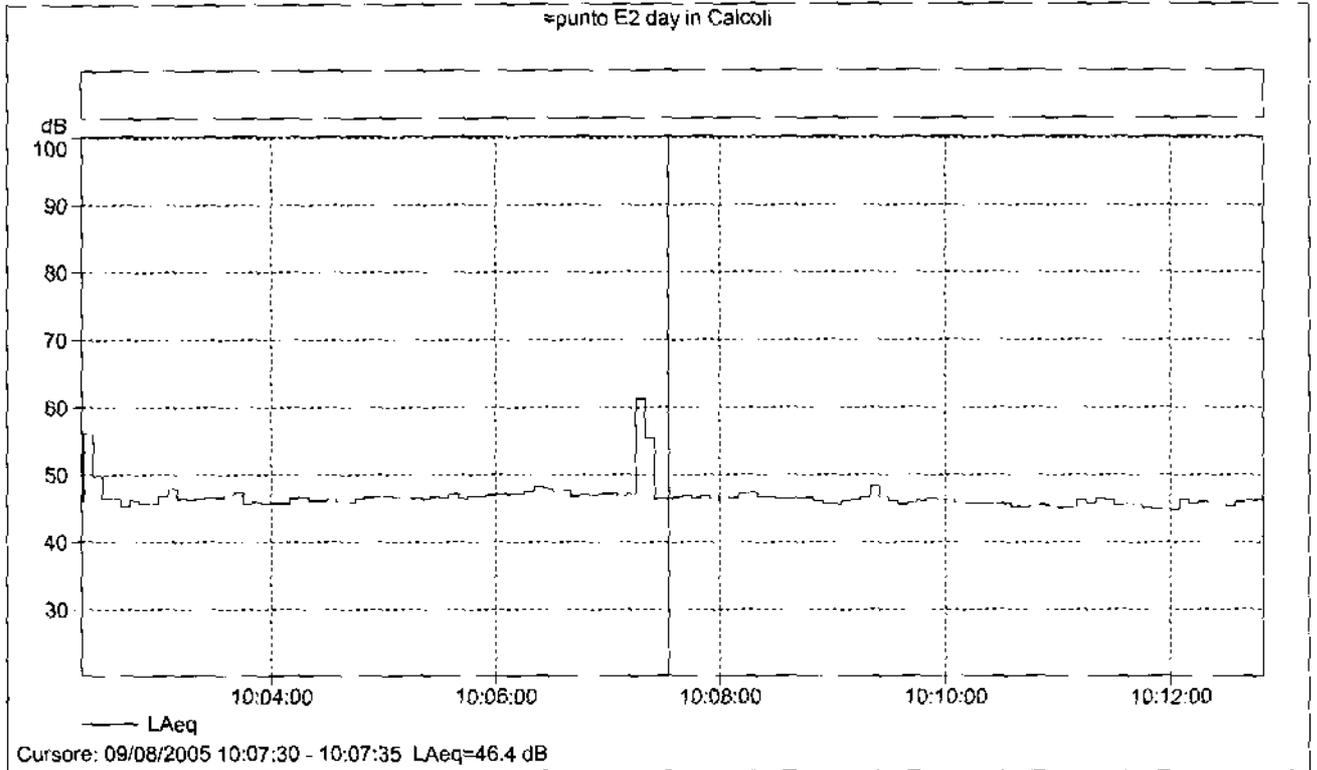
## **TABELLA 1**



=punto E1 day in Calcoli

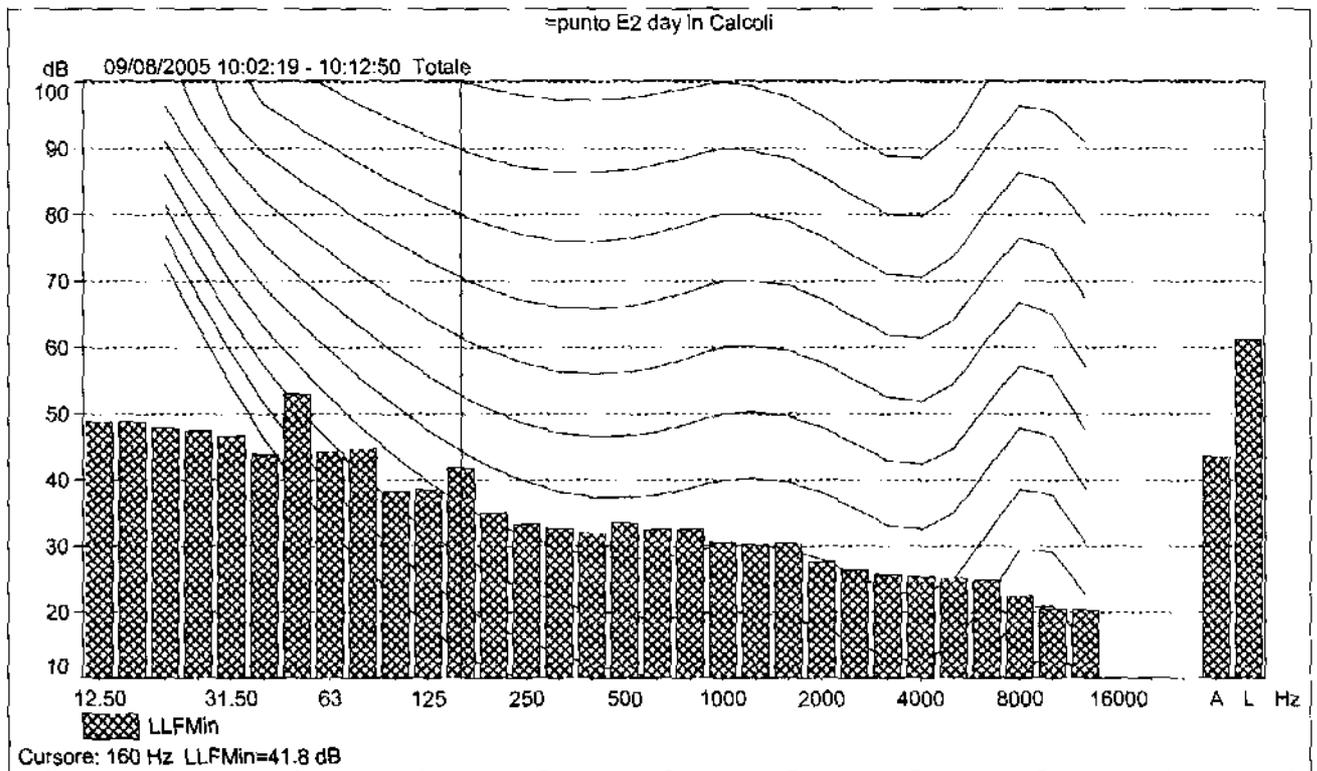
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 09:51:45	0:06:37	45.8	46.9	45.6	44.6	44.3
Senza marcatore	09/08/2005 09:51:45	0:06:37	45.8	46.9	45.6	44.6	44.3

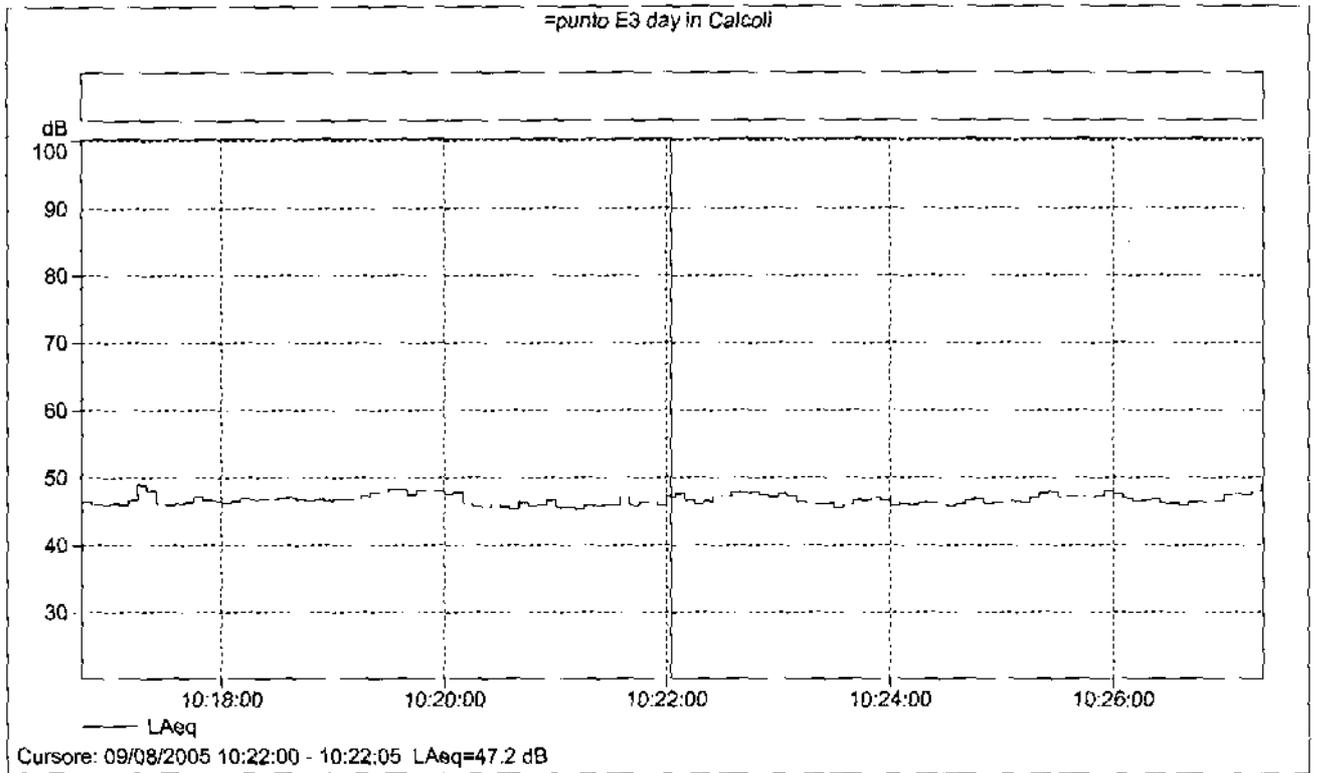




=punto E2 day in Calcoli

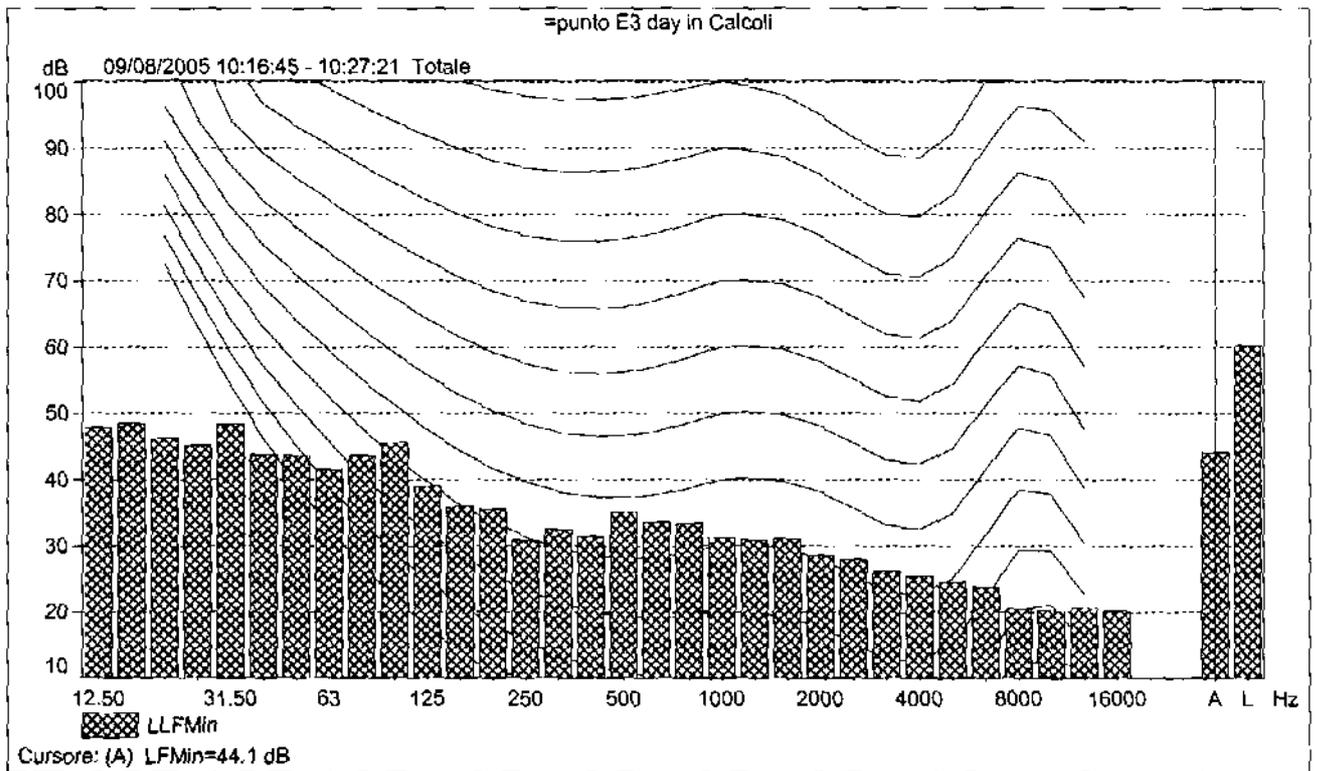
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 10:02:19	0:10:31	47.7	47.5	46.3	45.2	45.0
Senza marcatore	09/08/2005 10:02:19	0:10:31	47.7	47.5	46.3	45.2	45.0

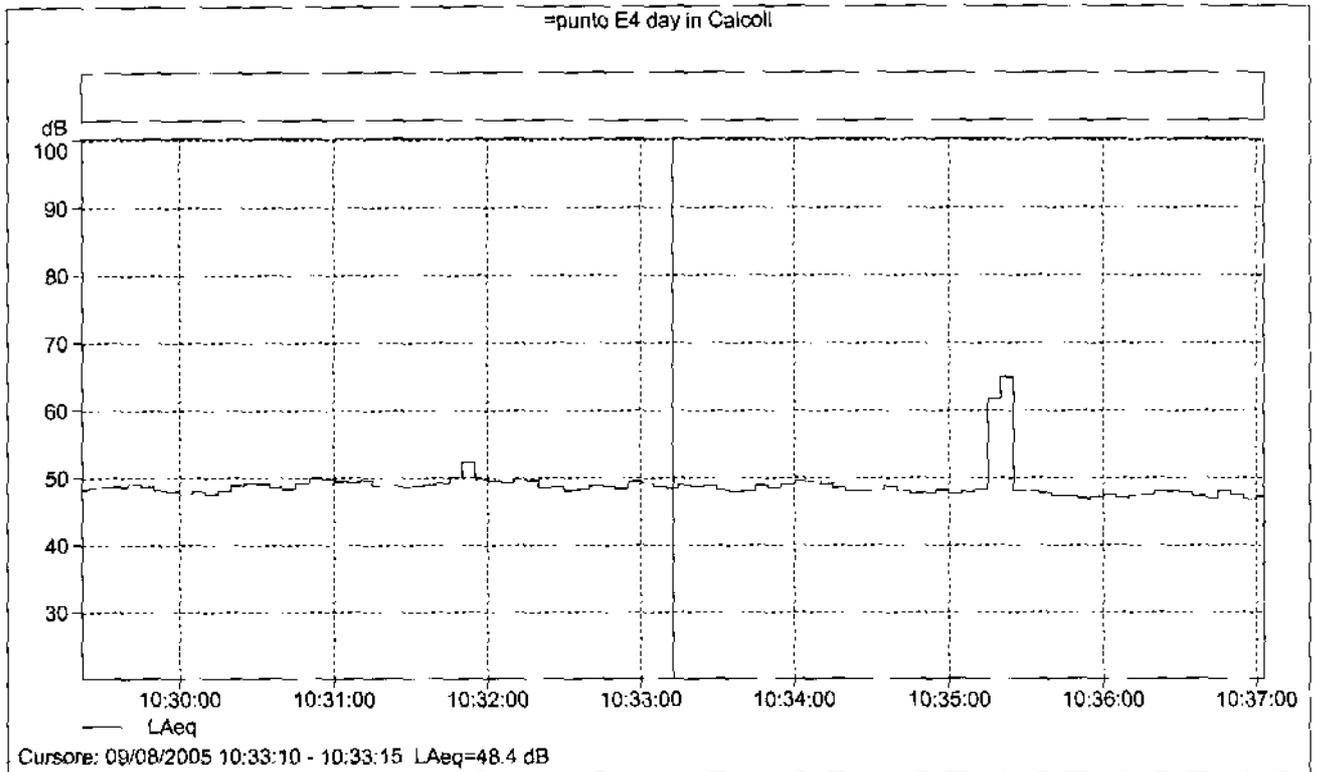




=punto E3 day in Calcoli

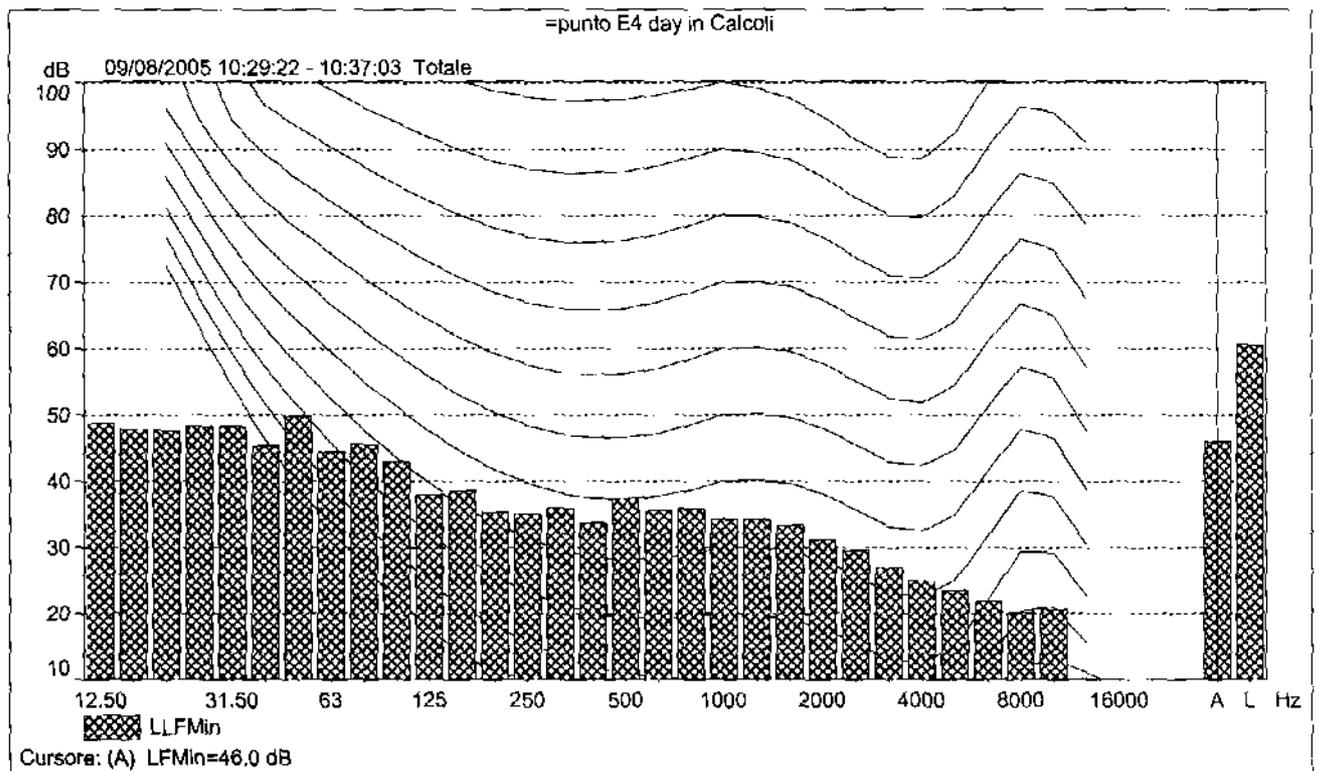
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 10:16:45	0:10:36	46.8	47.8	46.6	45.6	45.4
Senza marcatore	09/08/2005 10:16:45	0:10:36	46.8	47.8	46.6	45.6	45.4

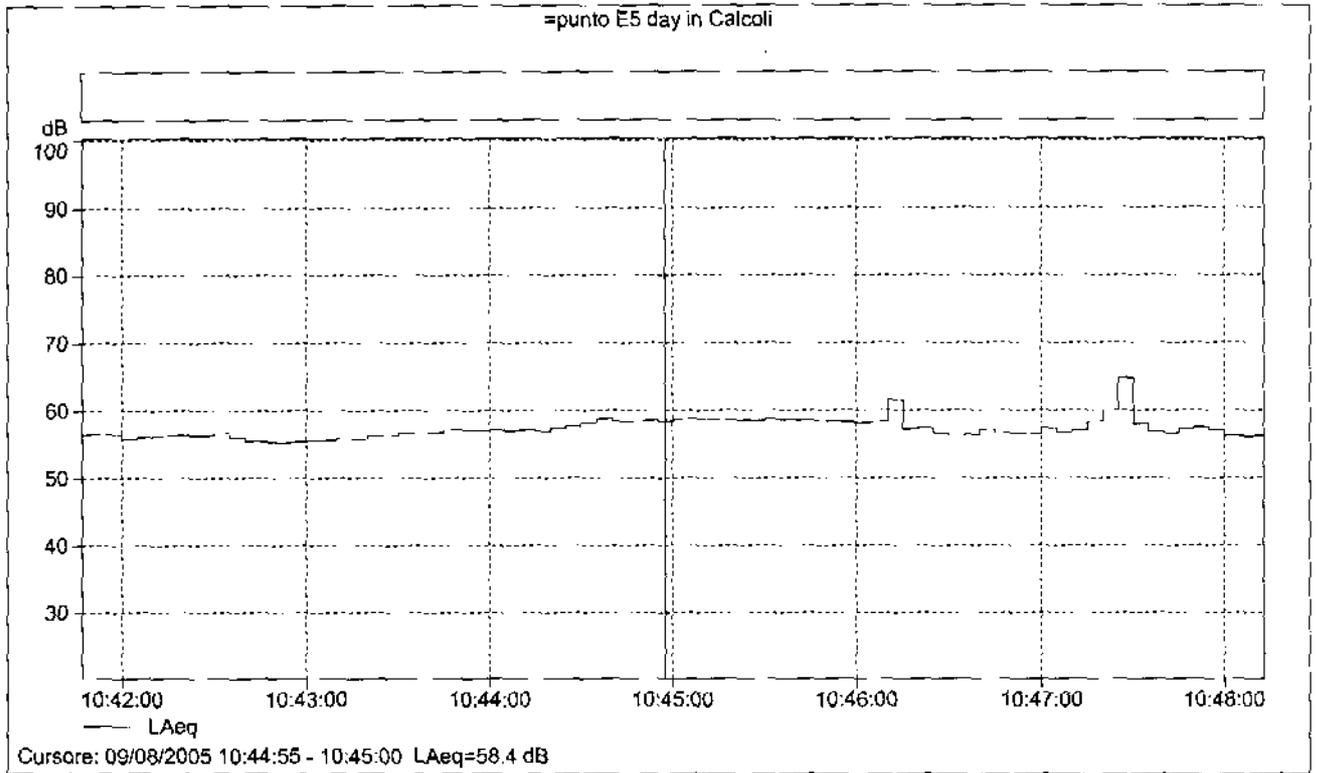




=punto E4 day in Calcoli

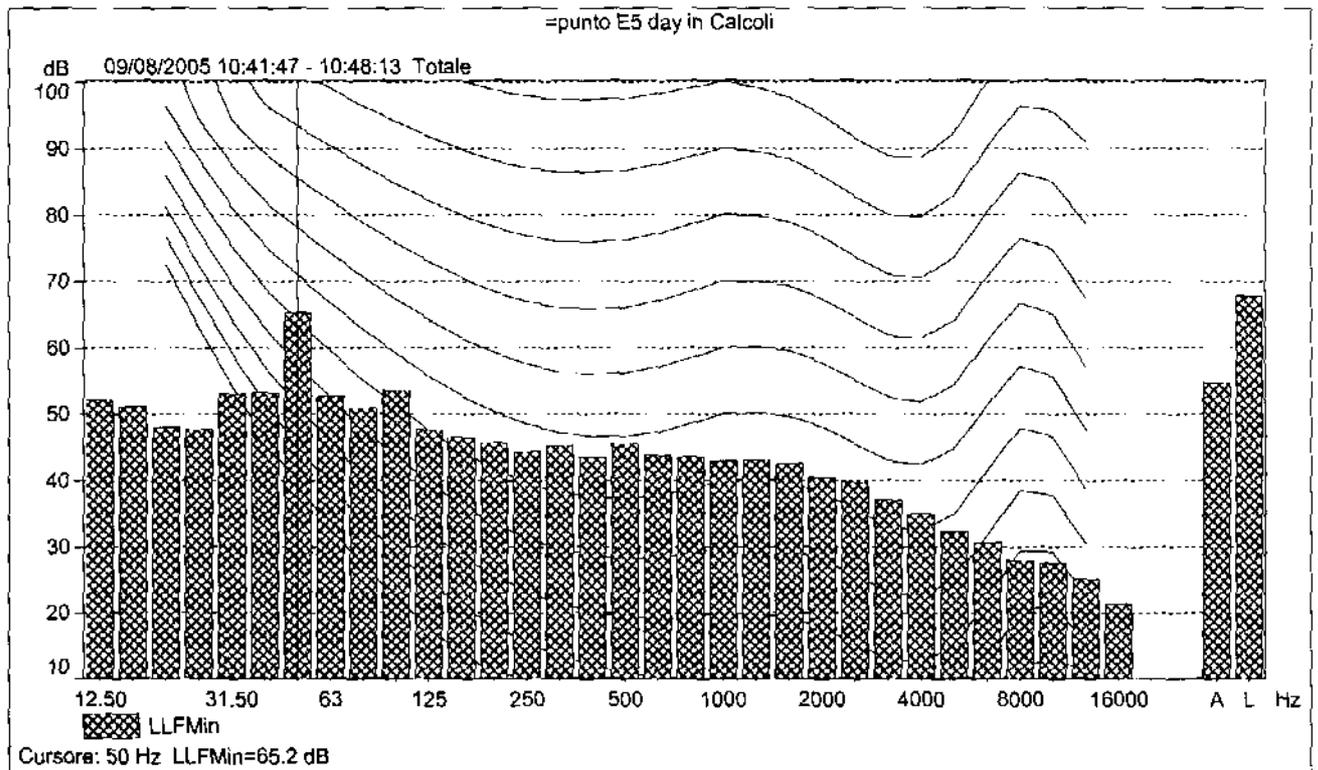
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 10:29:22	0:07:41	50.8	49.7	48.4	47.3	47.0
Senza marcatore	09/08/2005 10:29:22	0:07:41	50.8	49.7	48.4	47.3	47.0

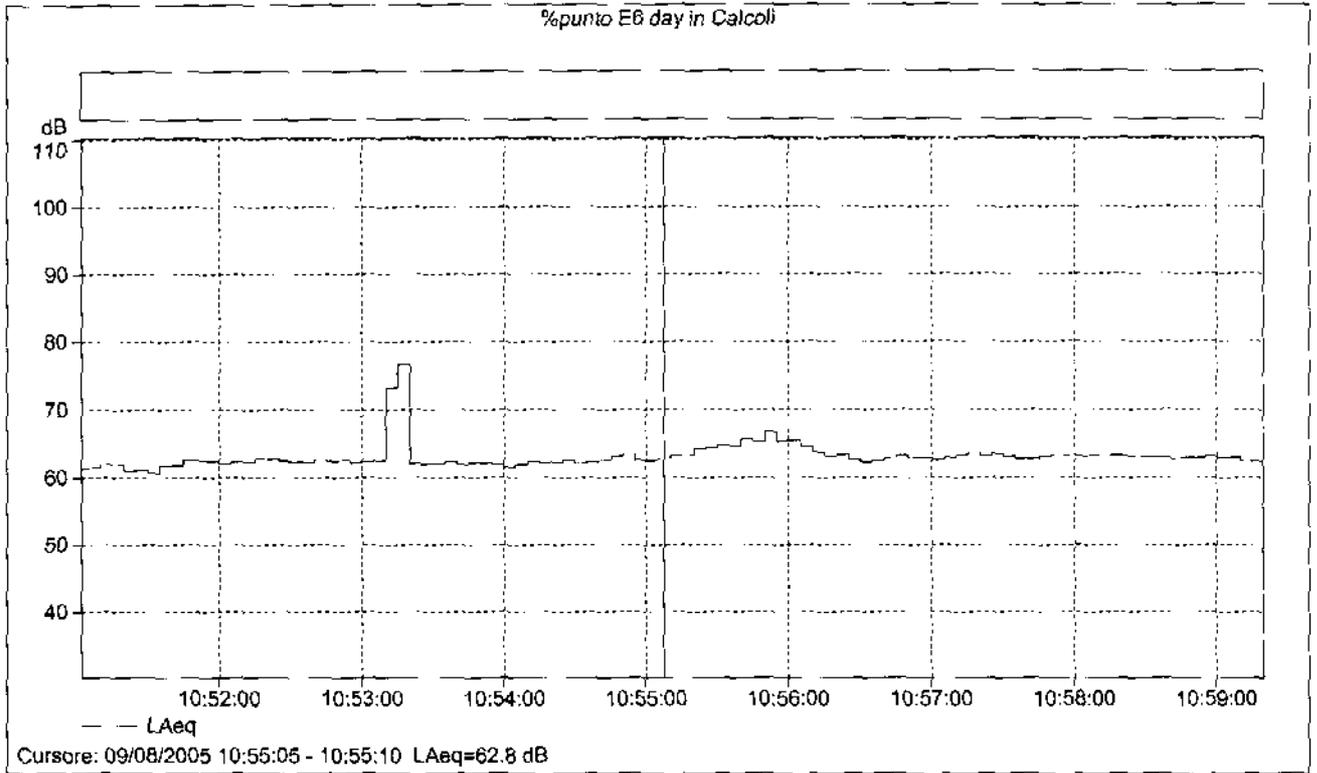




=punto E5 day in Calcoli

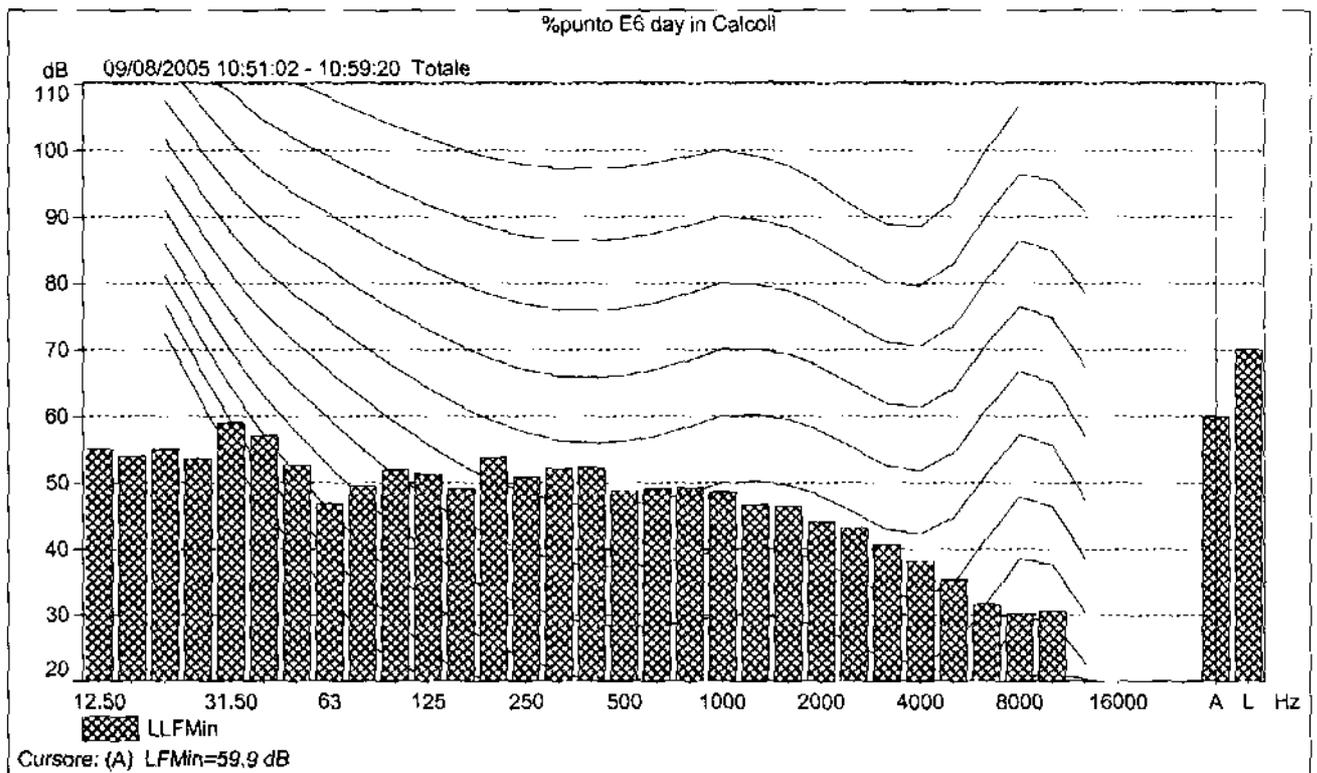
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 10:41:47	0:06:26	57.6	58.7	56.9	55.8	55.5
Senza marcatore	09/08/2005 10:41:47	0:06:26	57.6	58.7	56.9	55.8	55.5

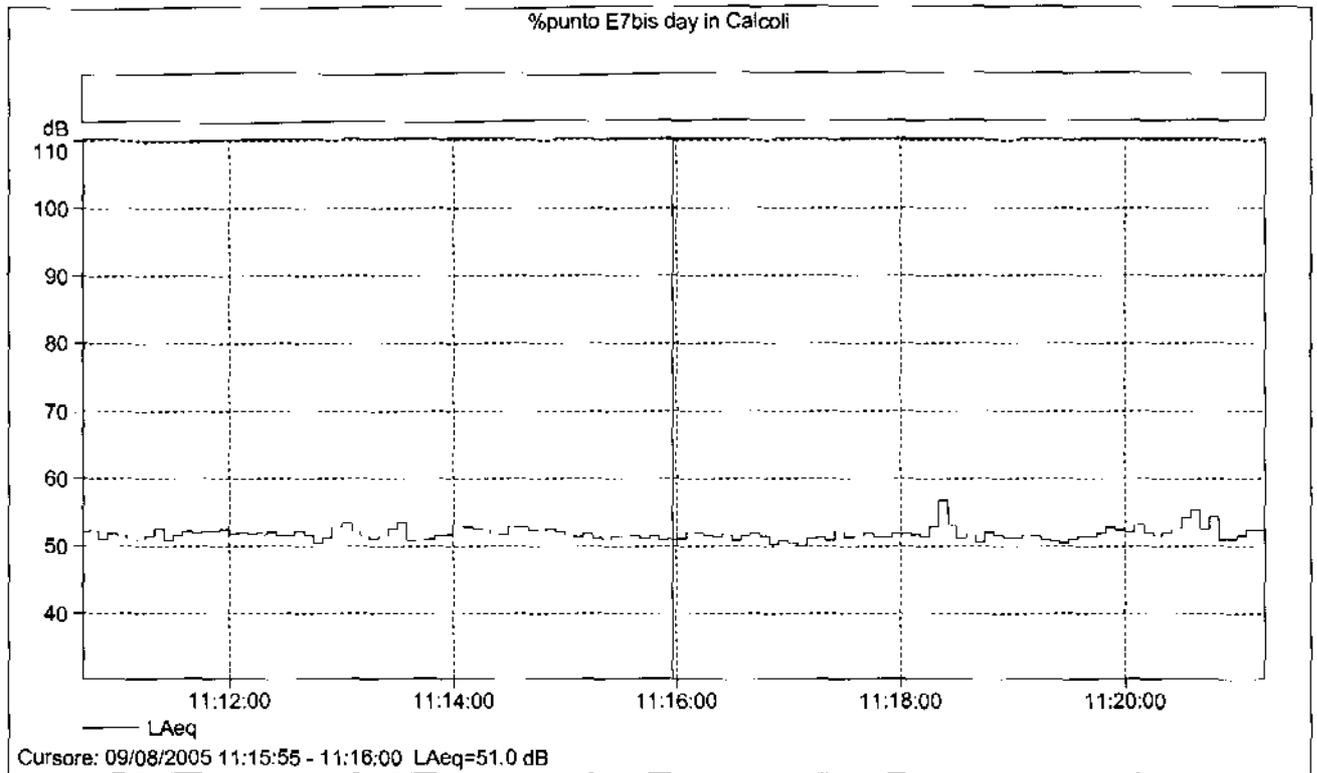




%punto E6 day in Calcoli

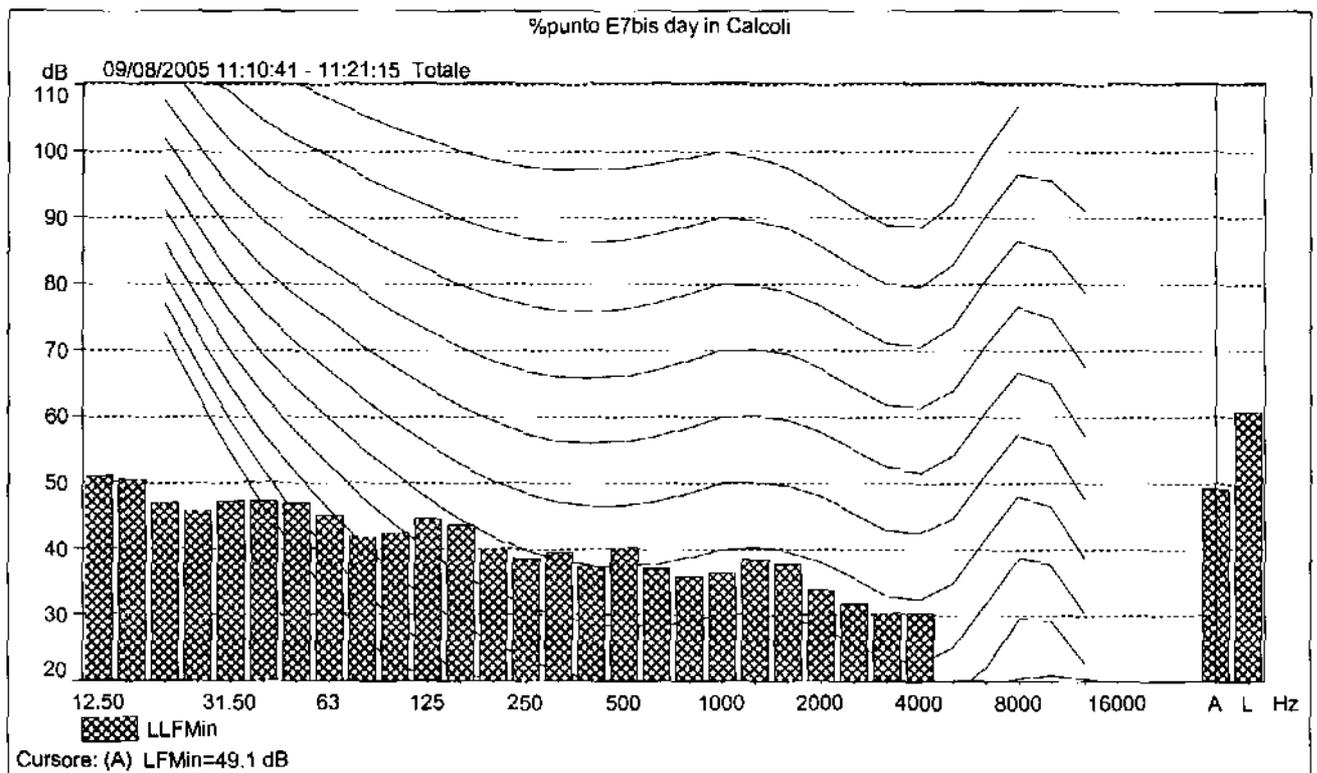
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 10:51:02	0:08:18	64.2	64.3	62.7	61.7	61.3
Senza marcatore	09/08/2005 10:51:02	0:08:18	64.2	64.3	62.7	61.7	61.3

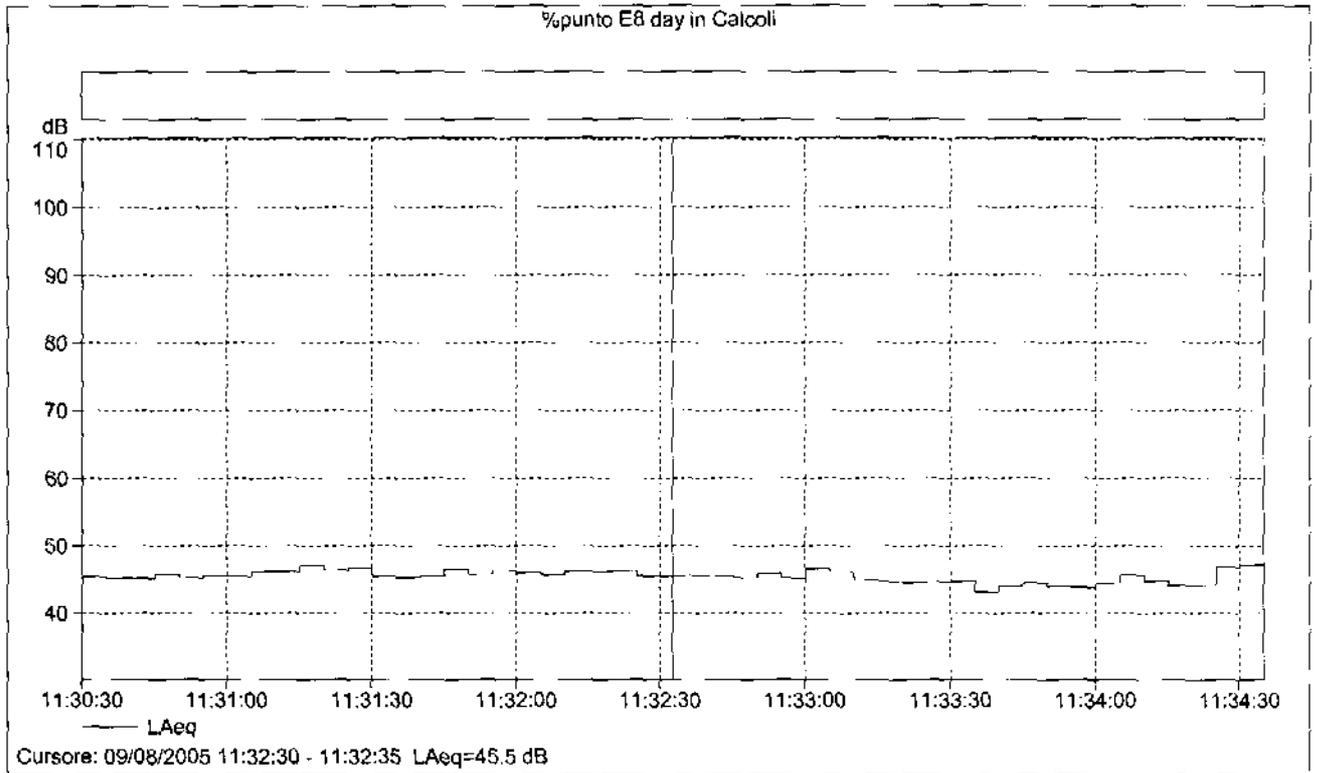




%punto E7bis day in Calcoli

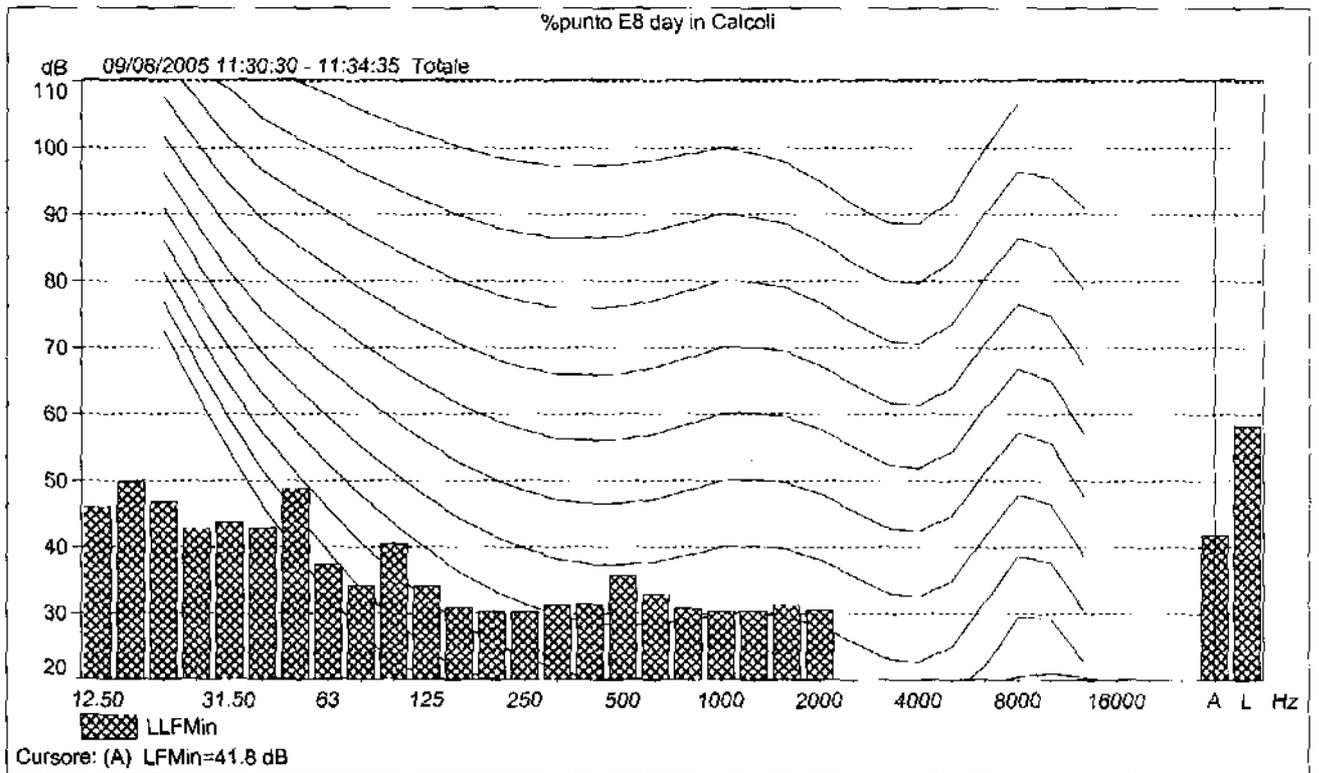
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 11:10:41	0:10:34	51.9	52.9	51.5	50.6	50.3
Senza marcatore	09/08/2005 11:10:41	0:10:34	51.9	52.9	51.5	50.6	50.3

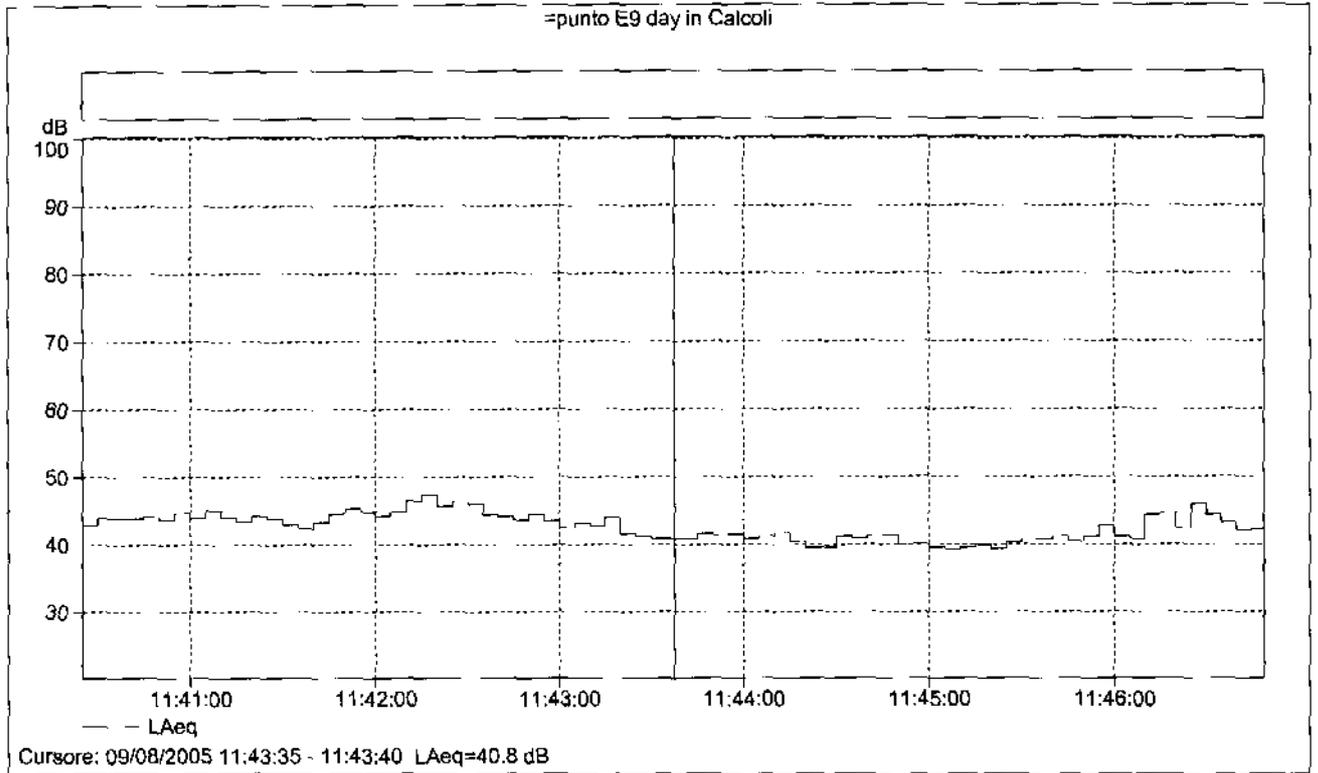




%punto E8 day in Calcoli

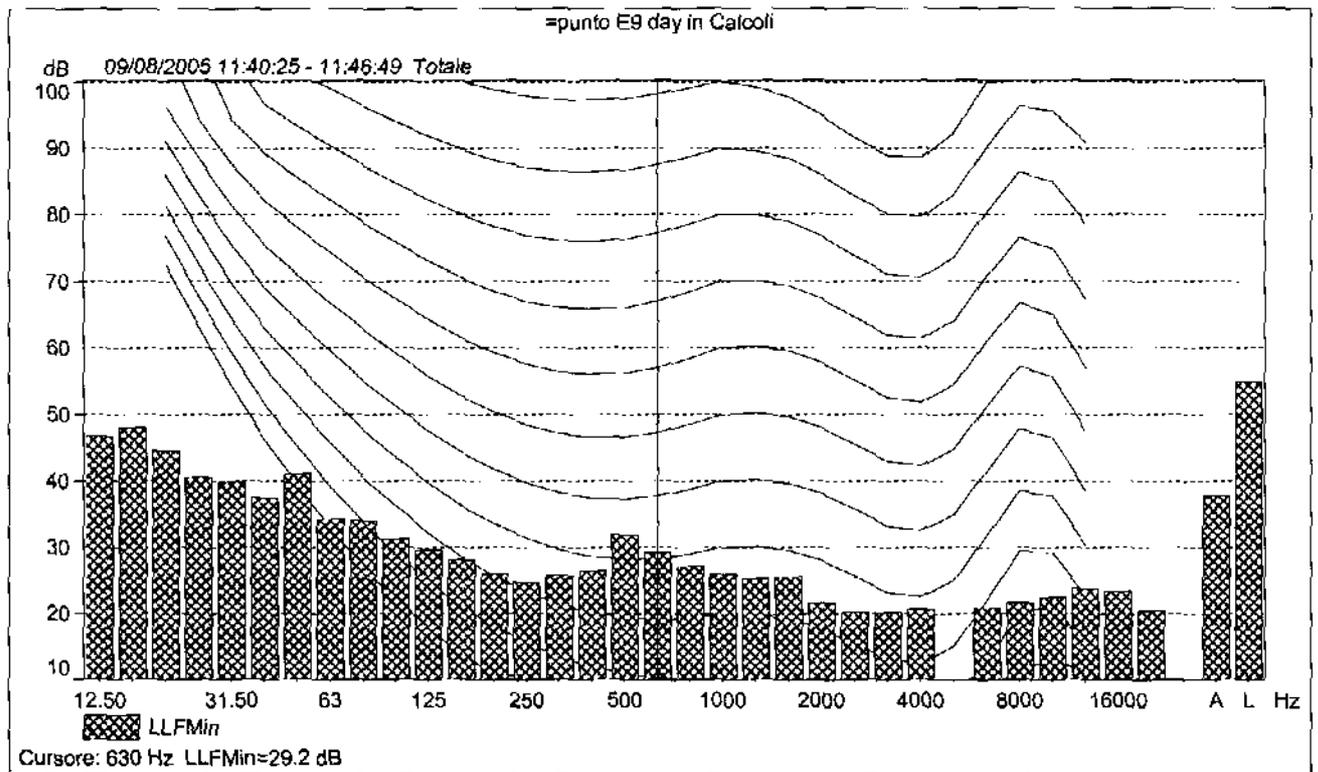
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 11:30:30	0:04:05	45.5	46.8	45.3	43.9	43.5
Senza marcatore	09/08/2005 11:30:30	0:04:05	45.5	46.8	45.3	43.9	43.5

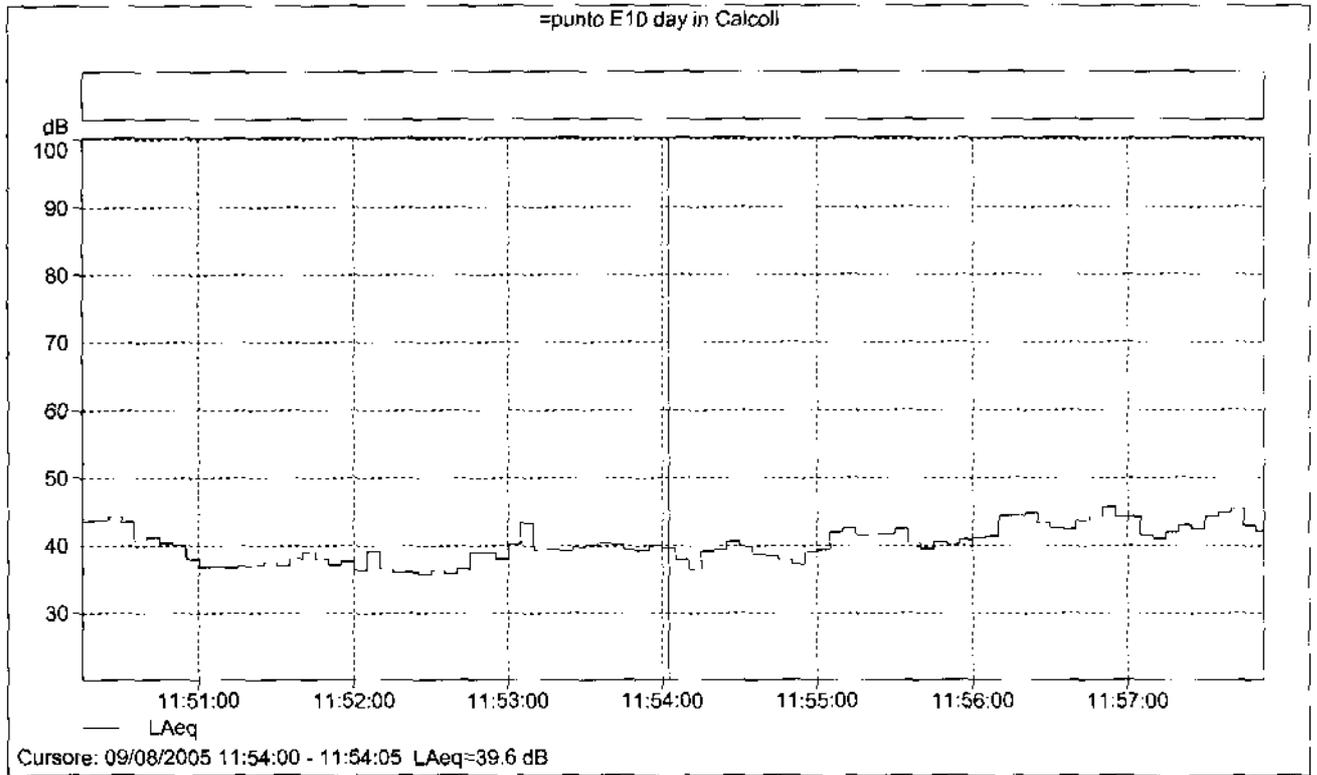




=punto E9 day in Calcoli

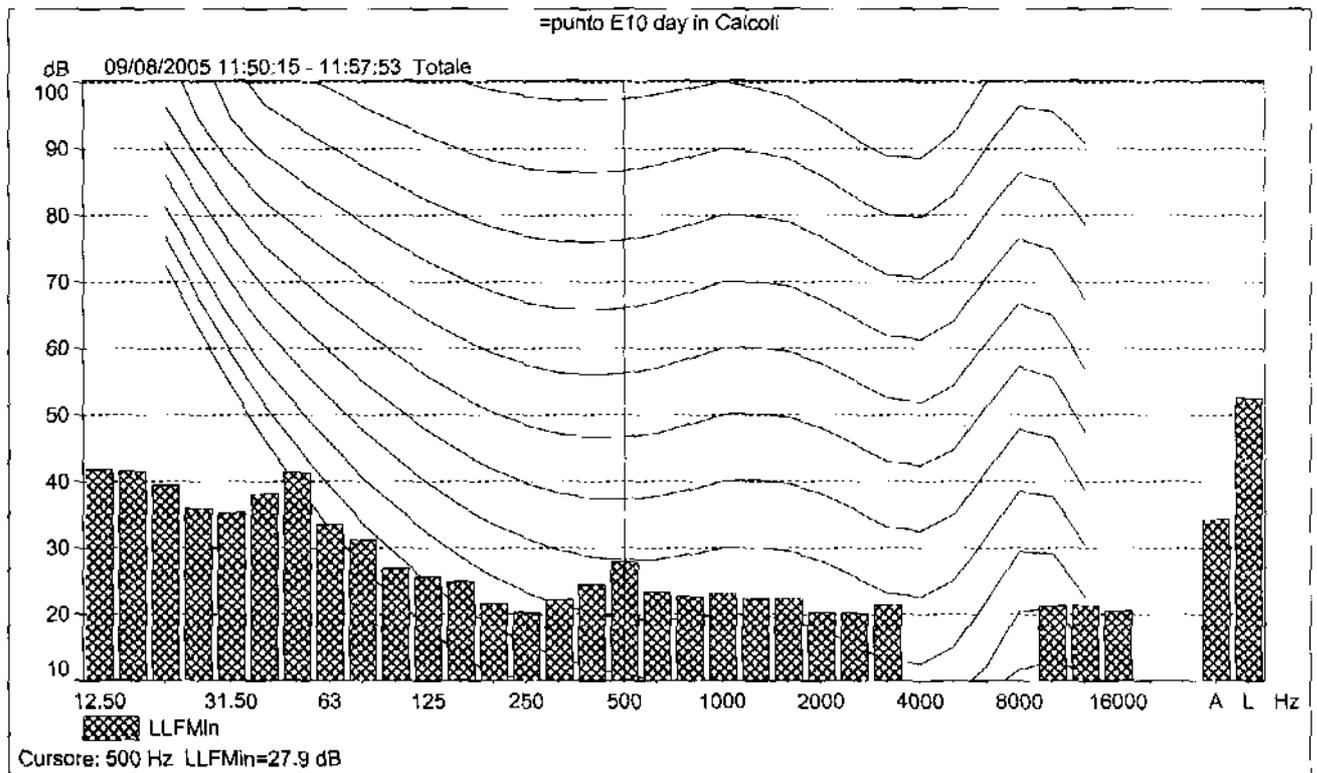
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 11:40:25	0:06:24	43.1	45.4	42.5	39.8	39.4
Senza marcatore	09/08/2005 11:40:25	0:06:24	43.1	45.4	42.5	39.8	39.4

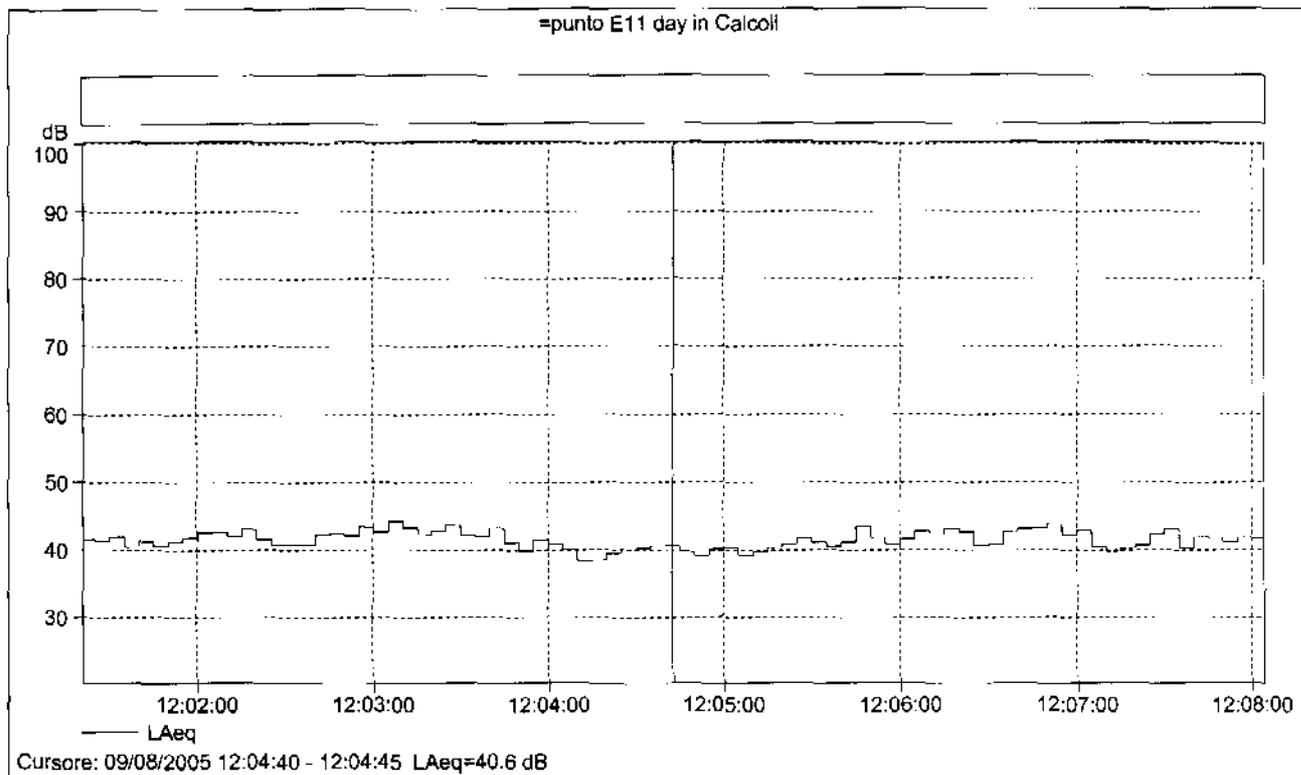




=punto E10 day in Calcoli

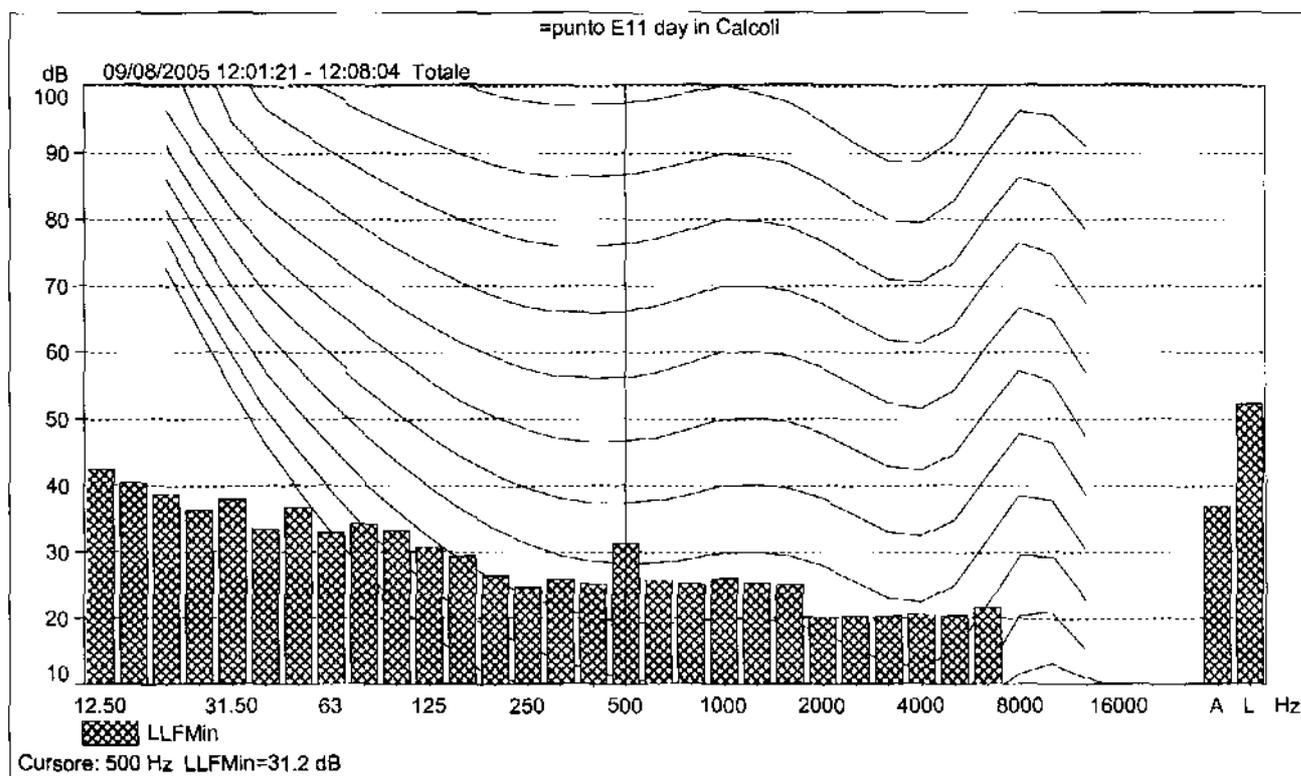
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 11:50:15	0:07:38	41.1	44.0	40.0	36.6	36.1
Senza marcatore	09/08/2005 11:50:15	0:07:38	41.1	44.0	40.0	36.6	36.1

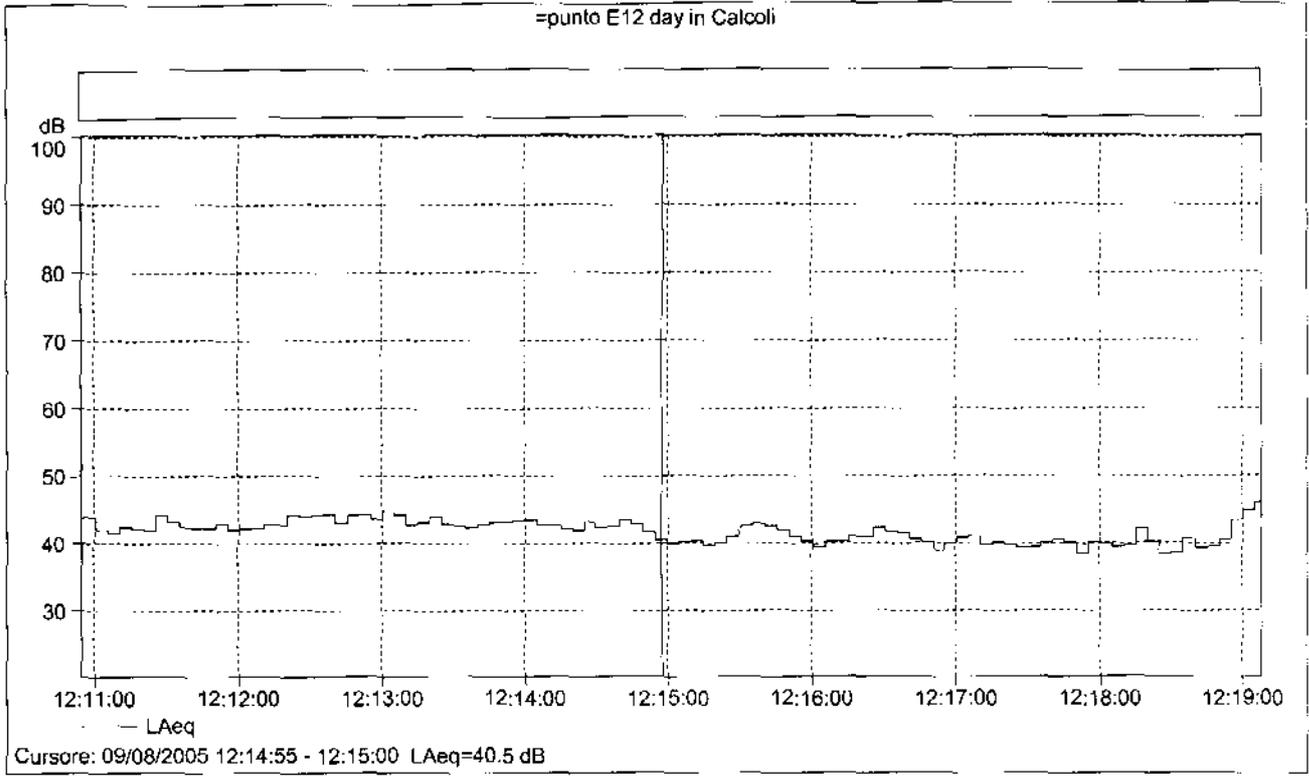




=punto E11 day in Calcoli

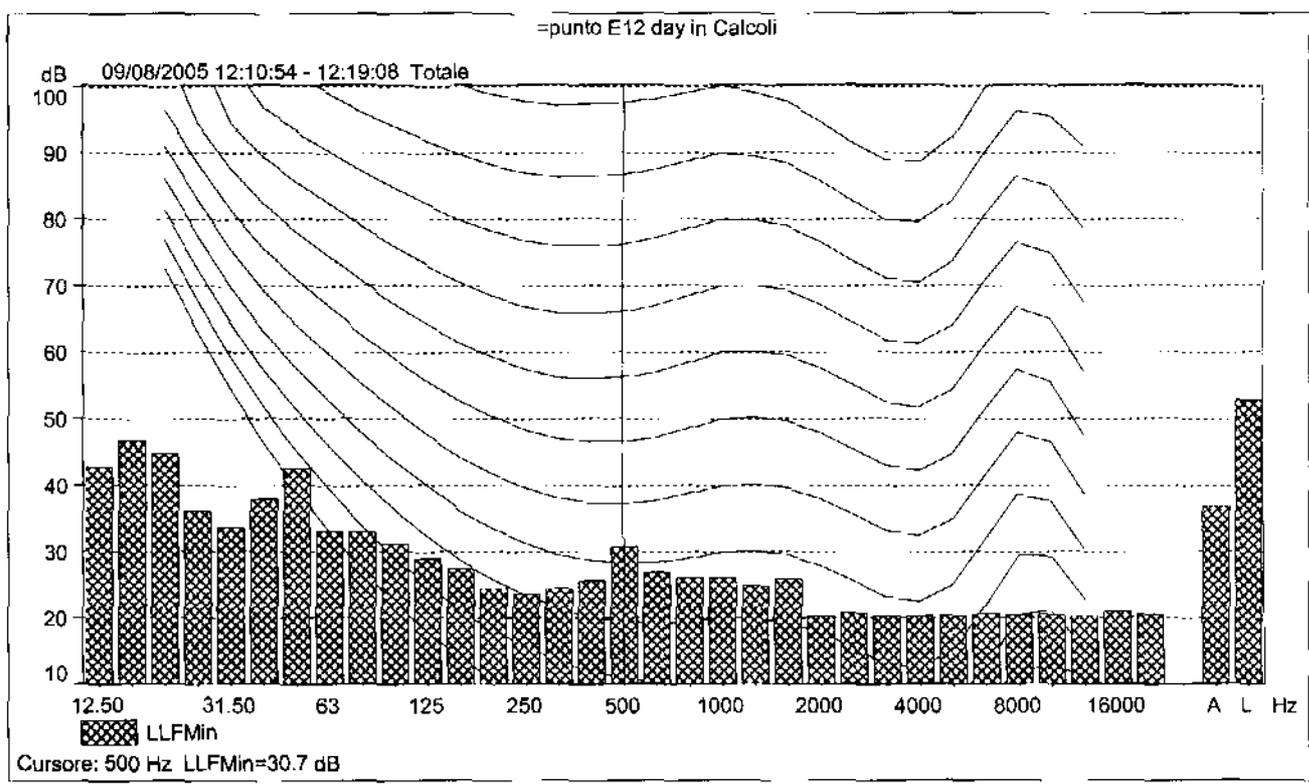
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 12:01:21	0:06:43	41.6	43.4	41.3	39.4	38.9
Senza marcatore	09/08/2005 12:01:21	0:06:43	41.6	43.4	41.3	39.4	38.9

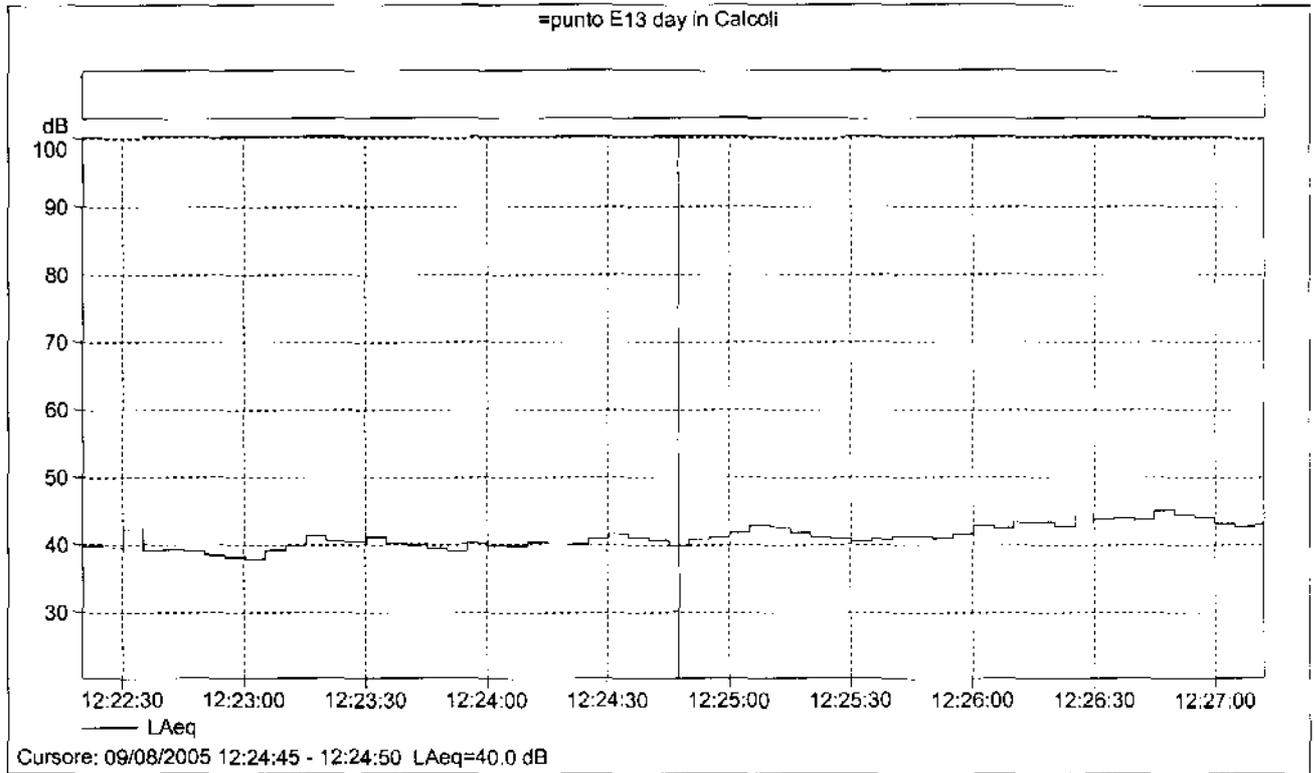




=punto E12 day in Calcoli

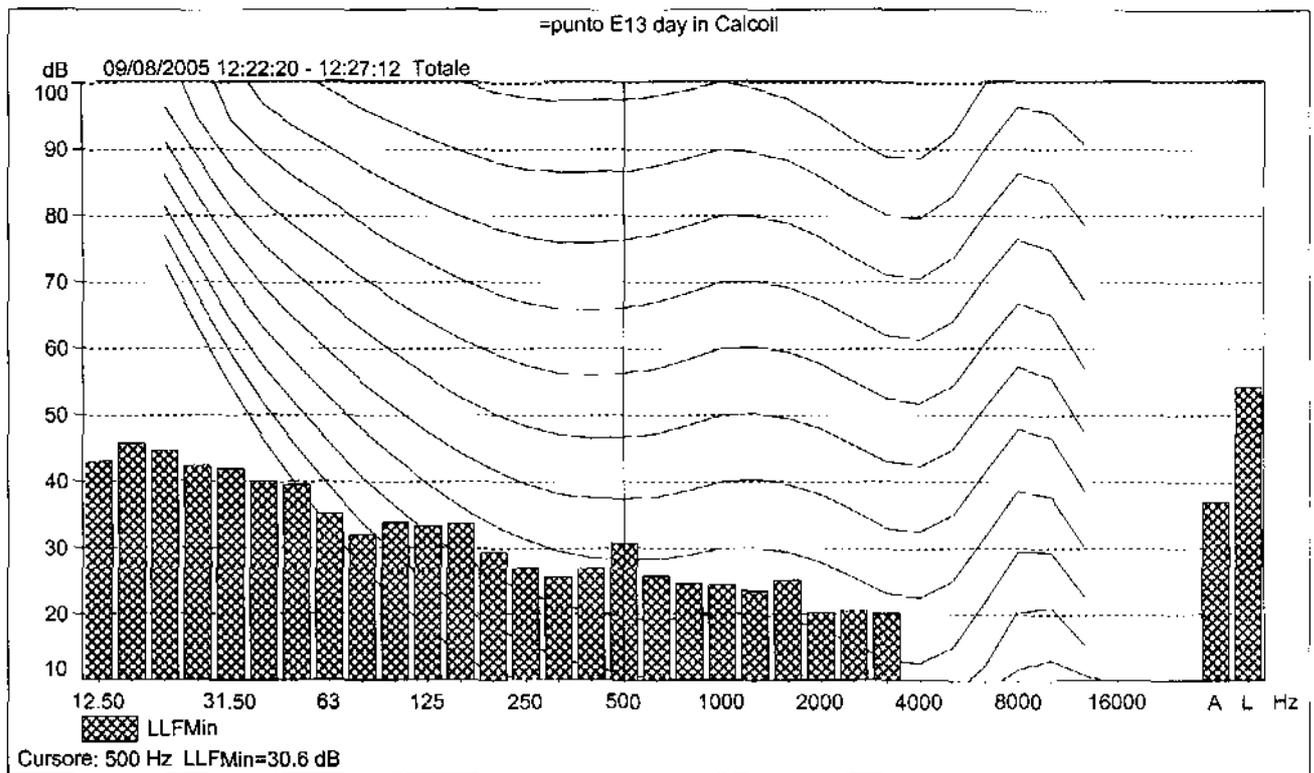
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 12:10:54	0:08:14	42.0	43.9	41.8	39.2	38.8
Senza marcatore	09/08/2005 12:10:54	0:08:14	42.0	43.9	41.8	39.2	38.8

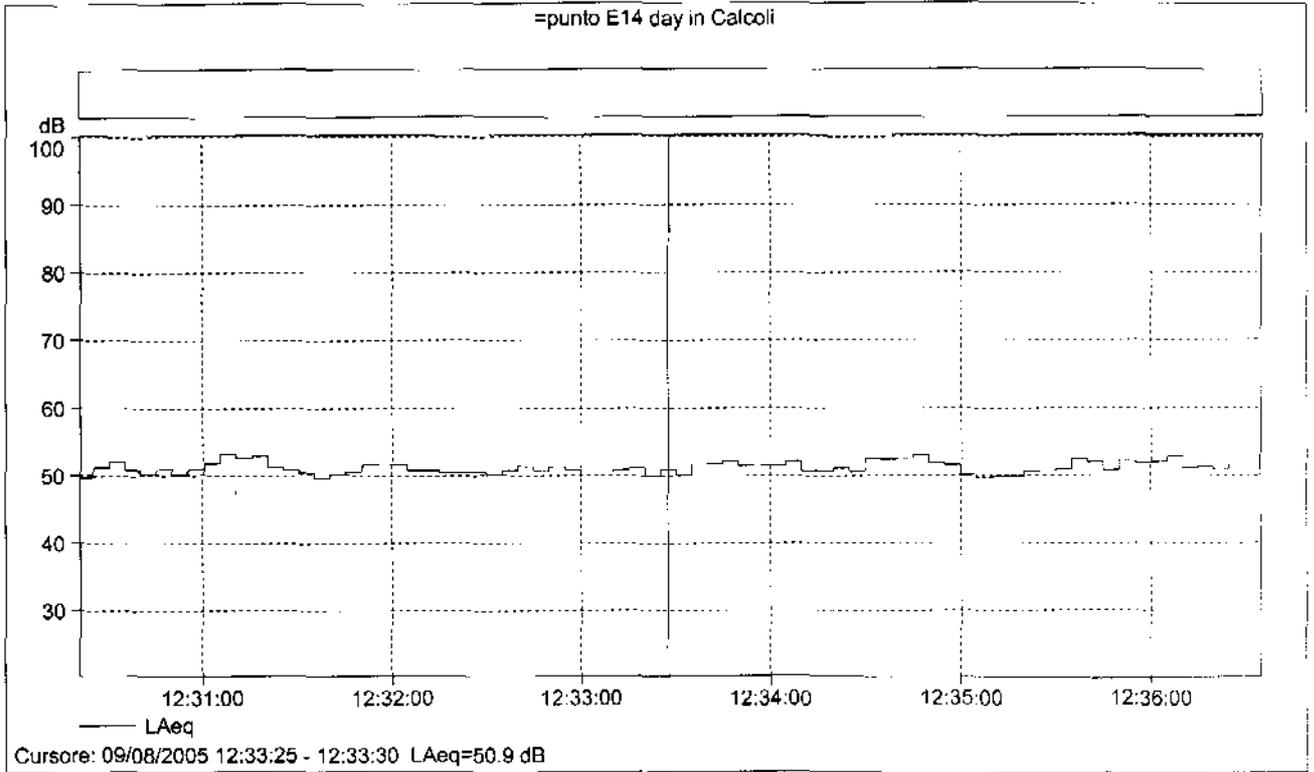




=punto E13 day in Calcoli

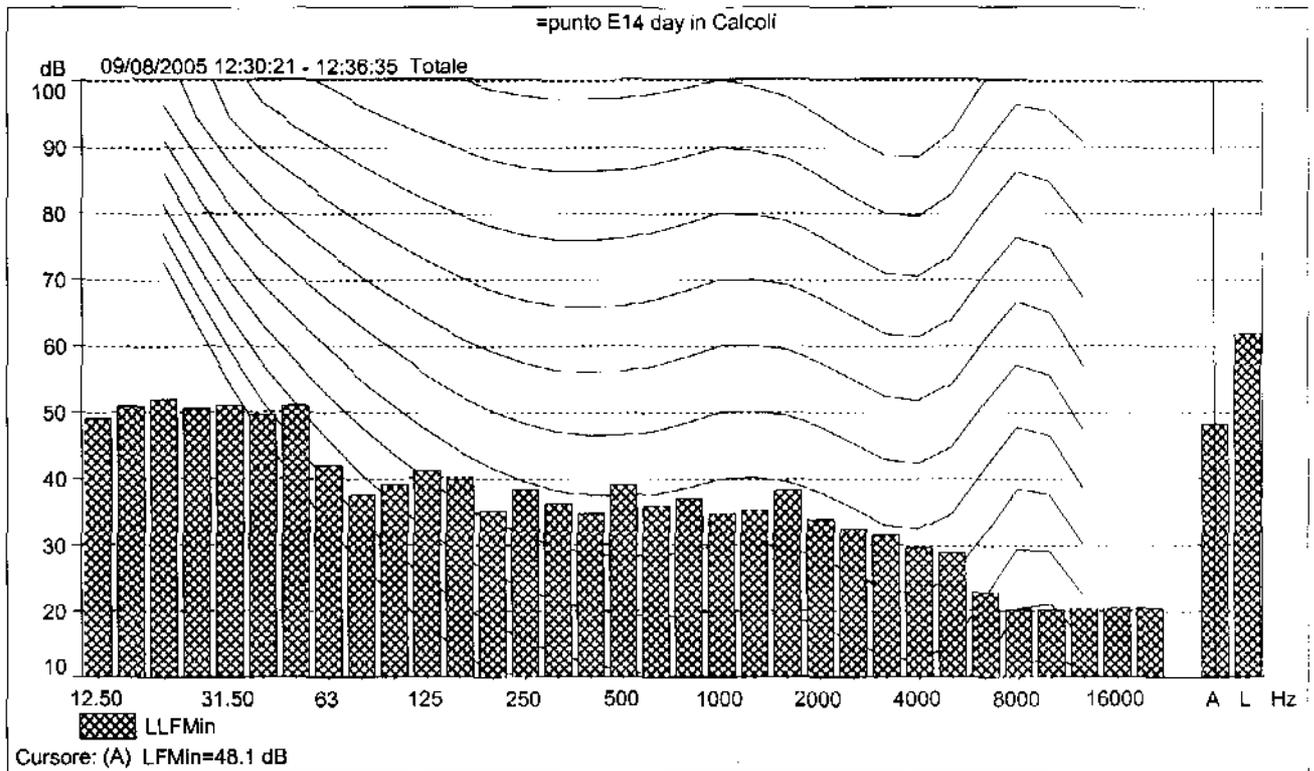
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 12:22:20	0:04:52	41.5	43.8	40.8	38.9	38.3
Senza marcatore	09/08/2005 12:22:20	0:04:52	41.5	43.8	40.8	38.9	38.3

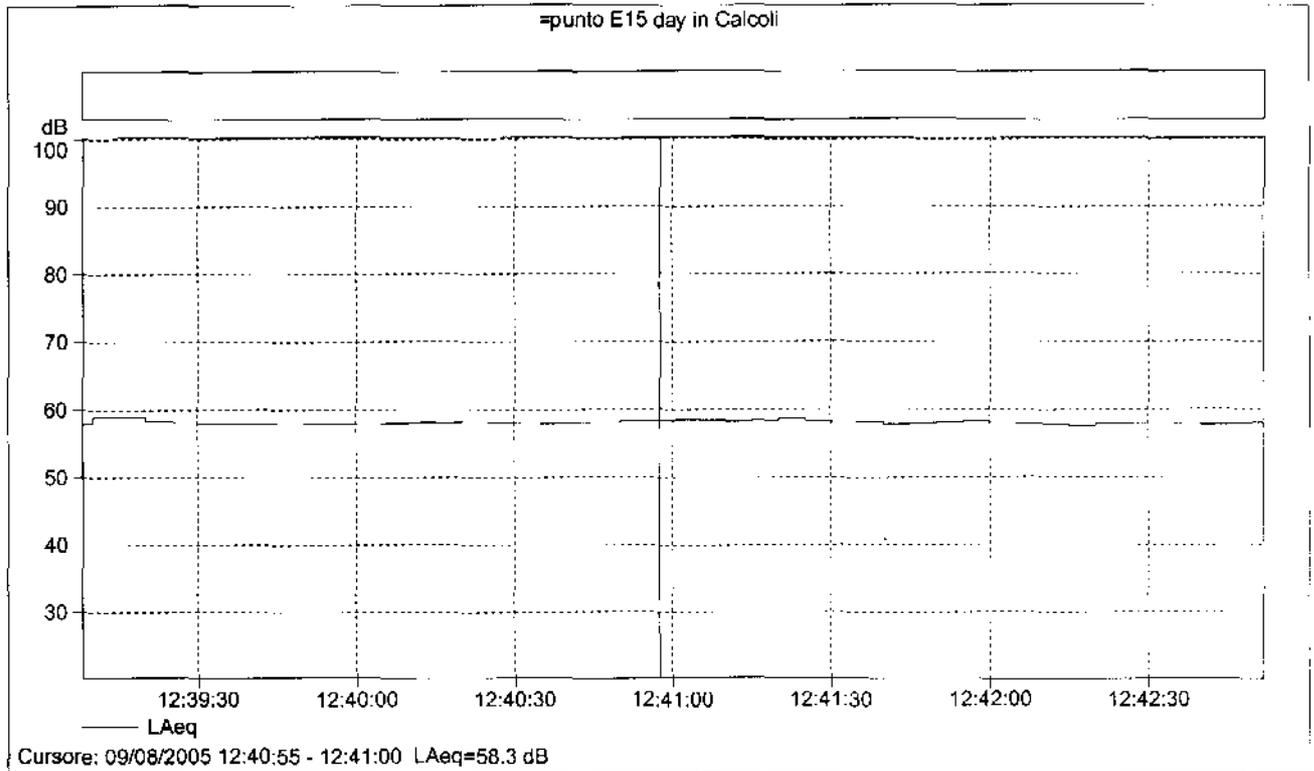




=punto E14 day in Calcoli

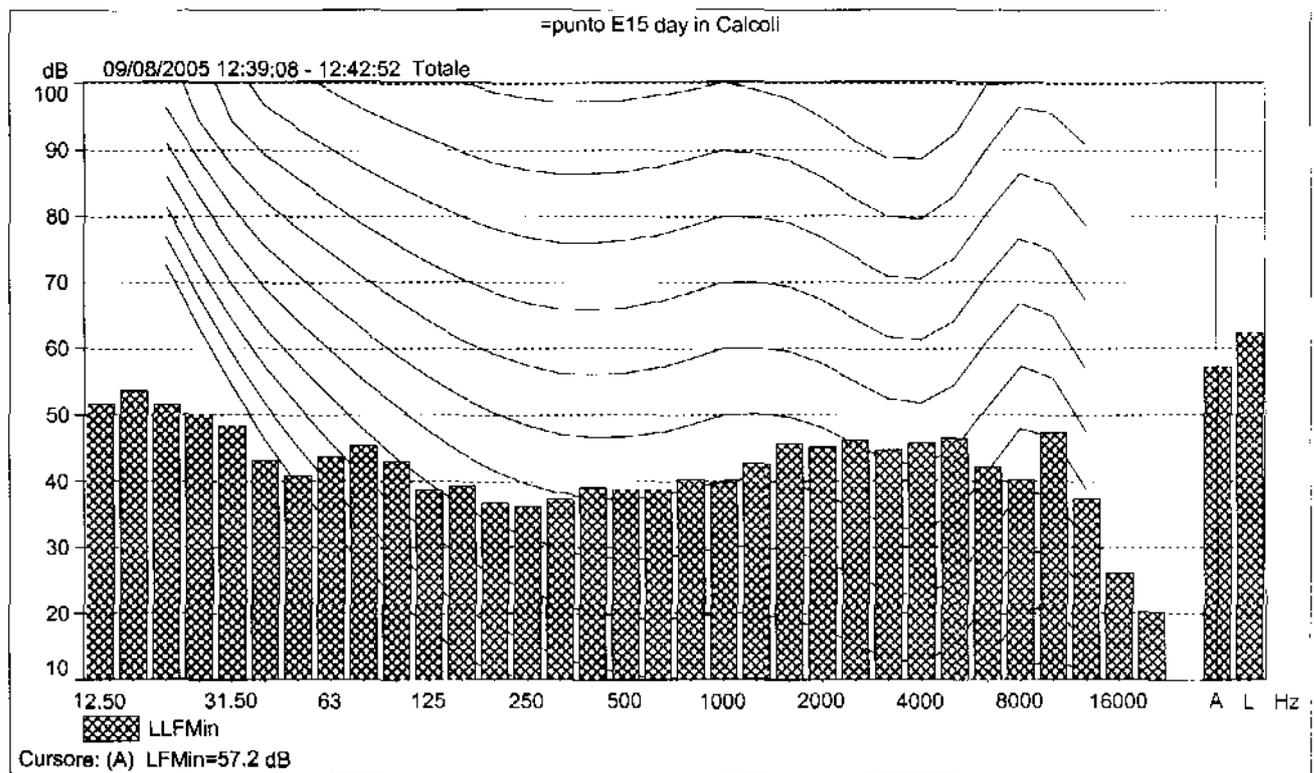
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 12:30:21	0:06:14	51.2	52.7	50.9	49.6	49.4
Senza marcatore	09/08/2005 12:30:21	0:06:14	51.2	52.7	50.9	49.6	49.4

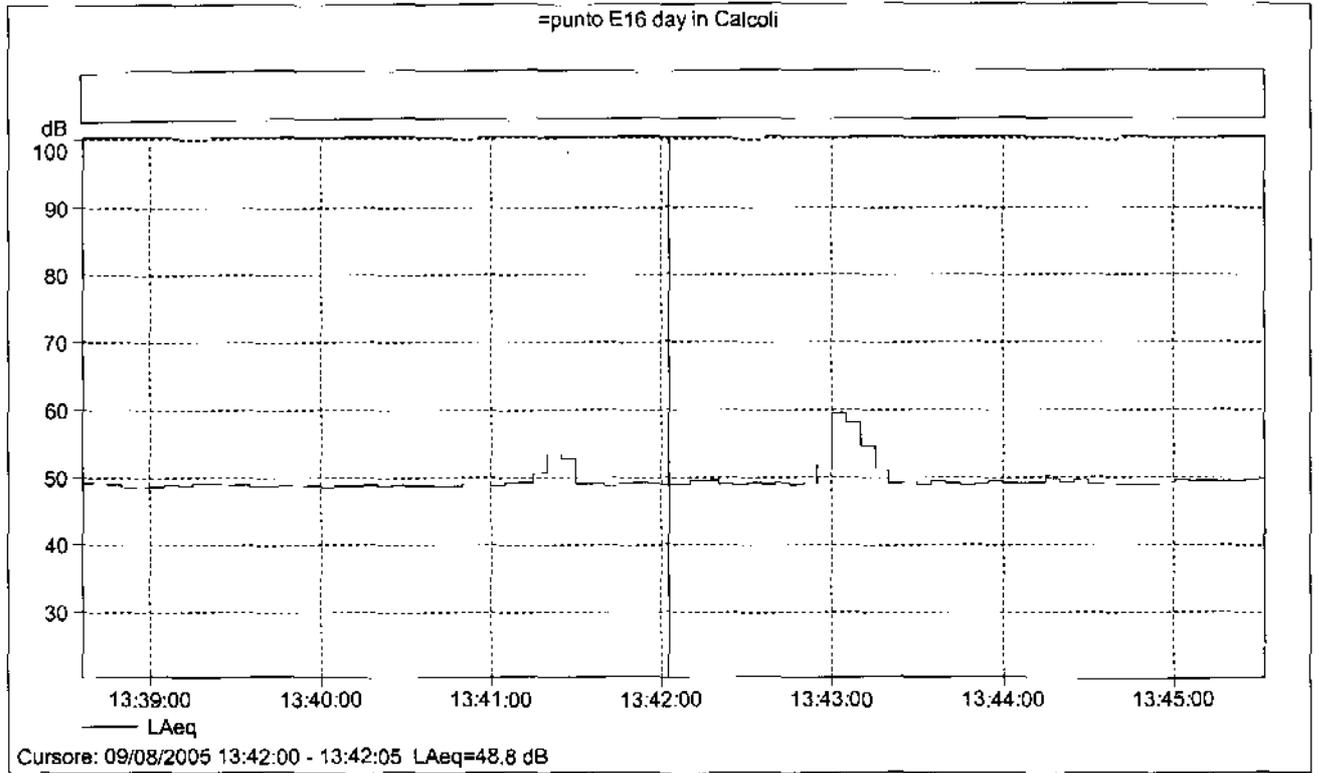




=punto E15 day in Calcoli

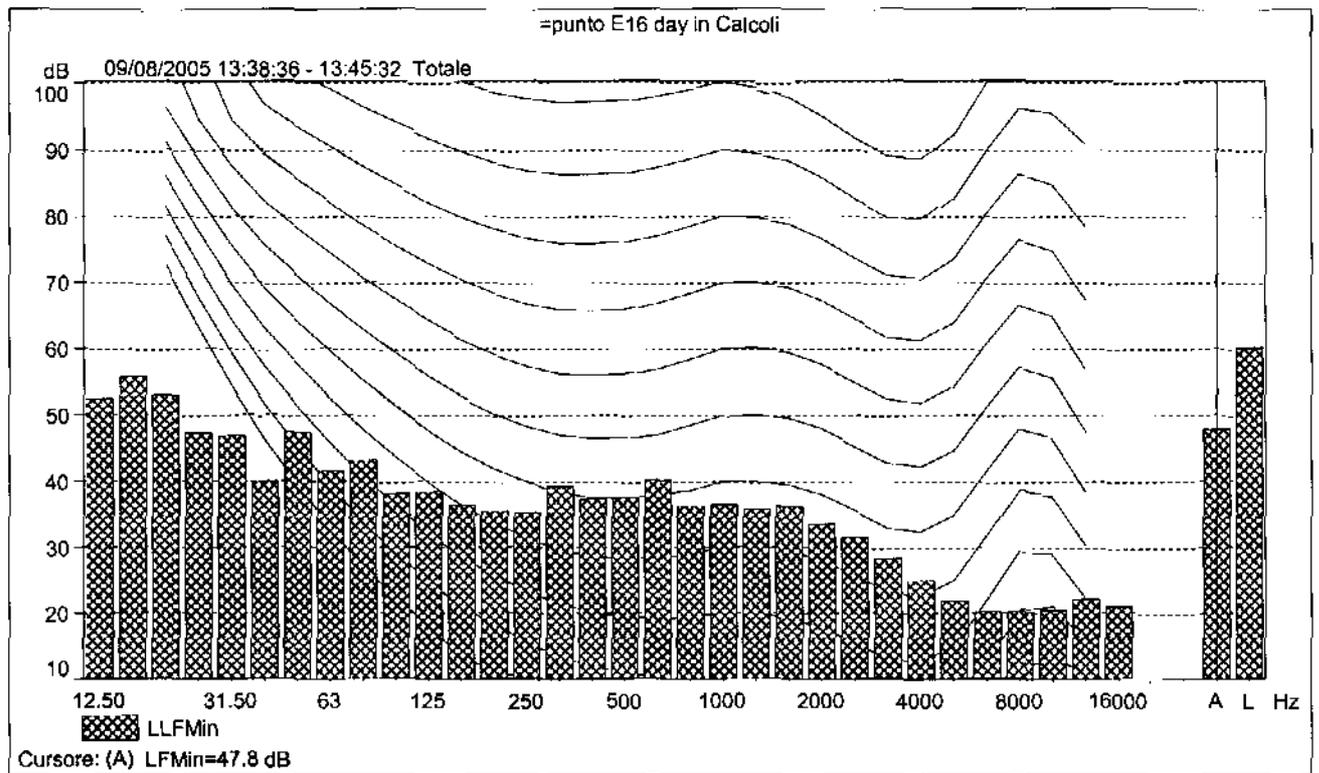
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 12:39:08	0:03:44	58.0	58.4	58.0	57.6	57.6
Senza marcatore	09/08/2005 12:39:08	0:03:44	58.0	58.4	58.0	57.6	57.6

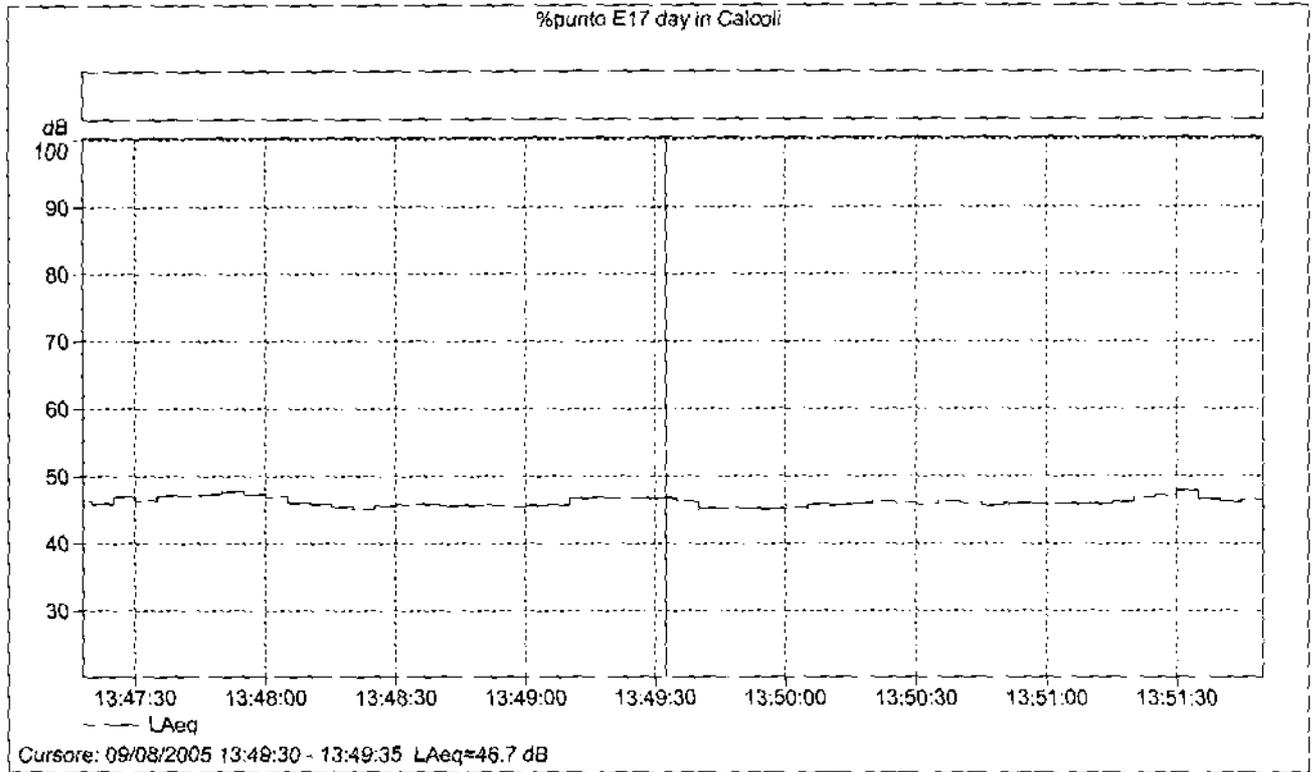




=punto E16 day in Calcoli

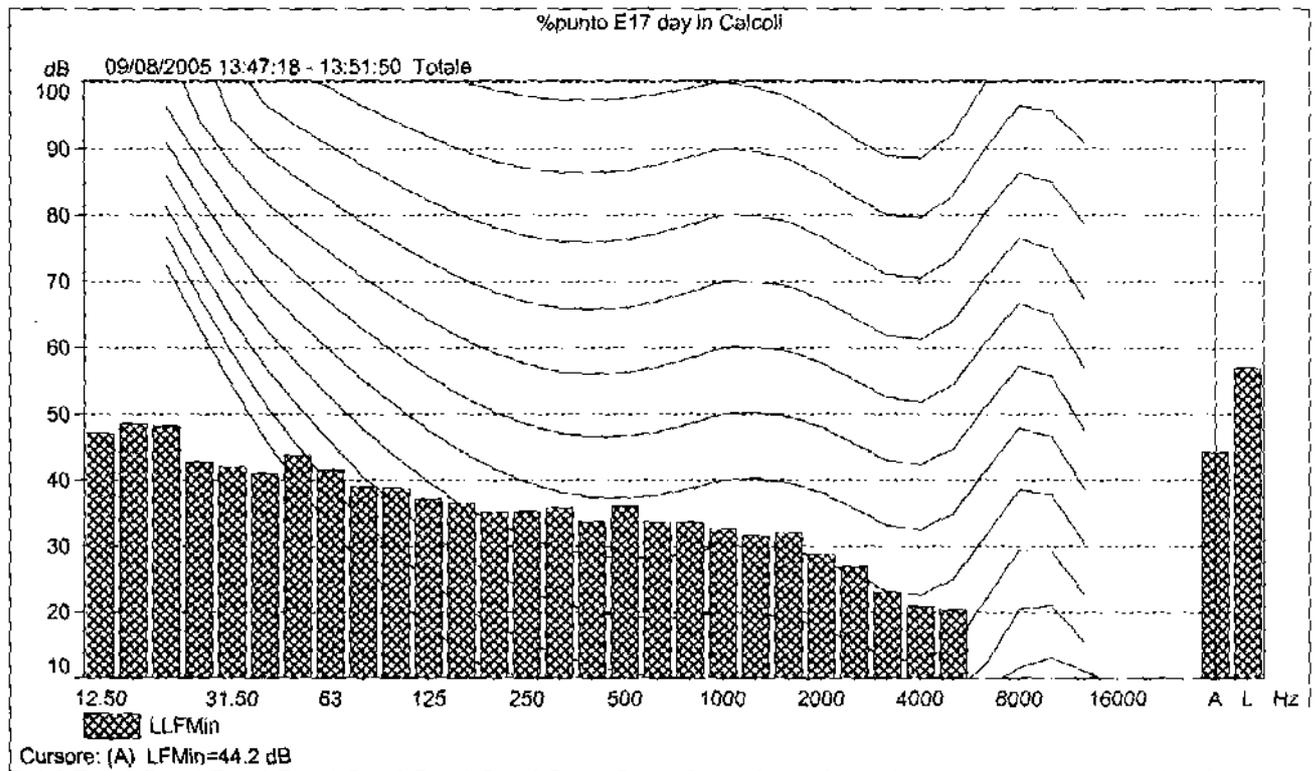
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 13:38:36	0:06:56	50.1	49.9	49.0	48.5	48.4
Senza marcatore	09/08/2005 13:38:36	0:06:56	50.1	49.9	49.0	48.5	48.4

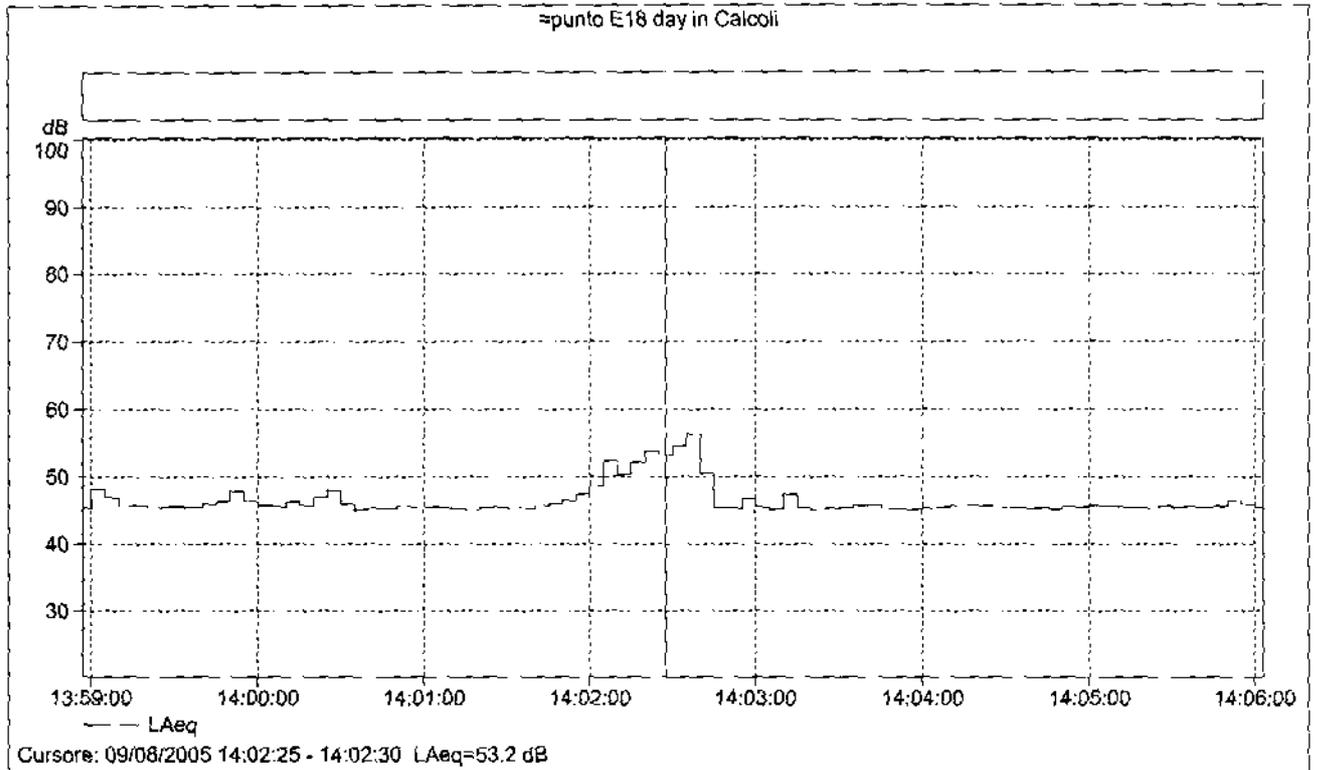




%punto E17 day in Calcoli

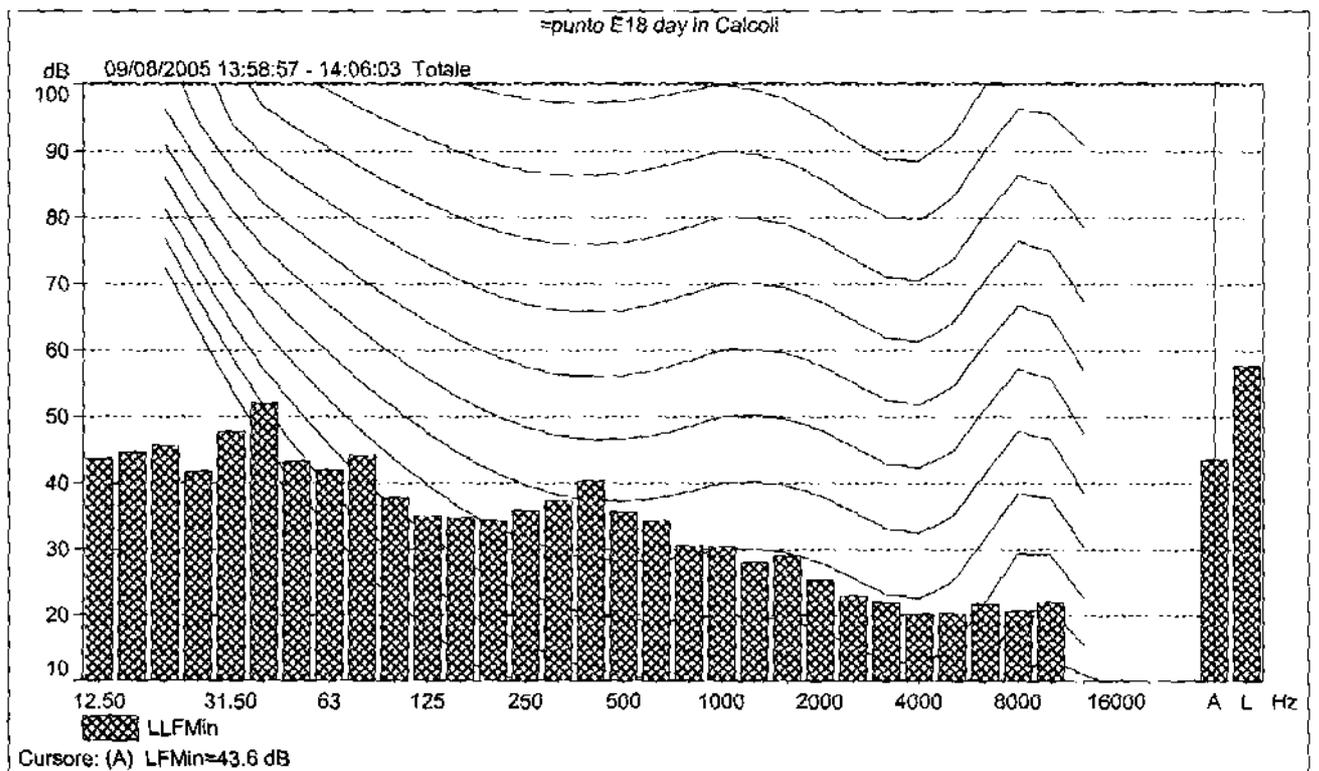
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 13:47:18	0:04:32	46.2	47.2	46.0	45.2	45.1
Senza marcatore	09/08/2005 13:47:18	0:04:32	46.2	47.2	46.0	45.2	45.1

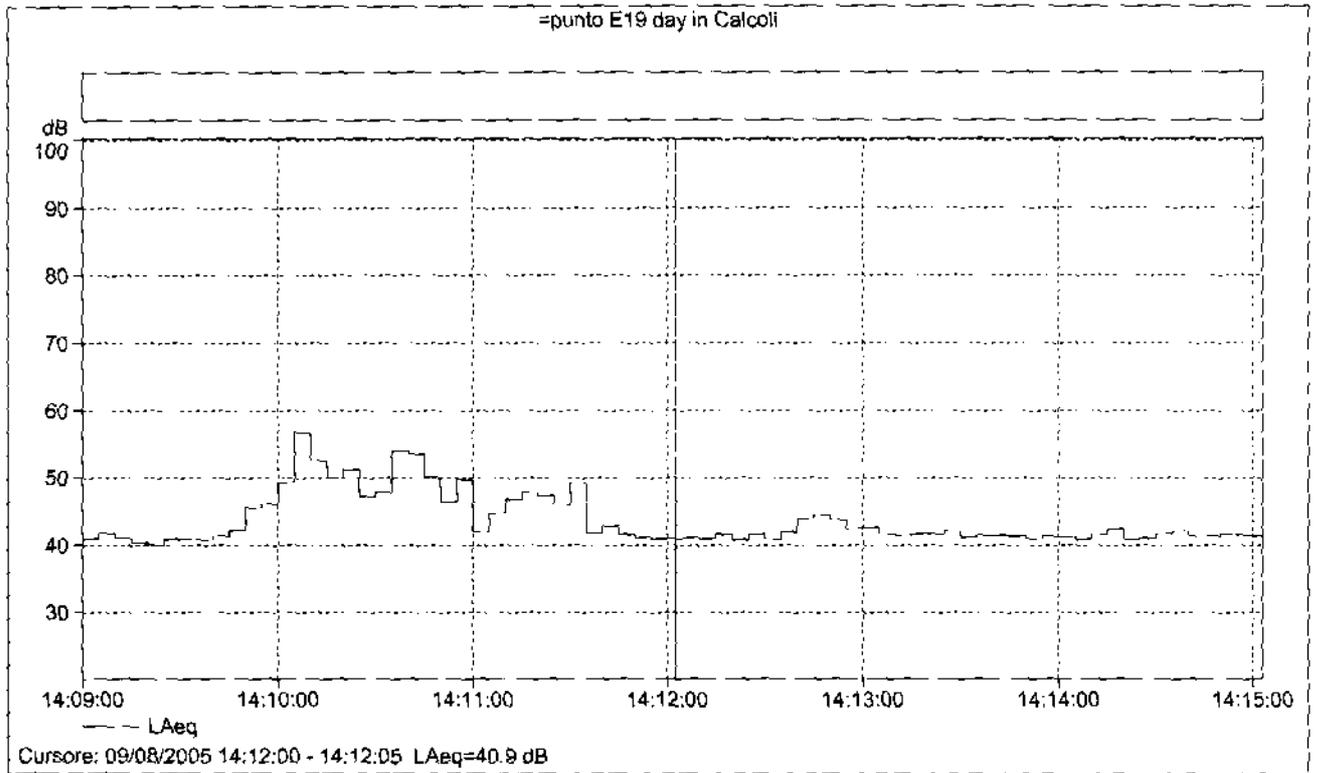




=punto E18 day in Calcoli

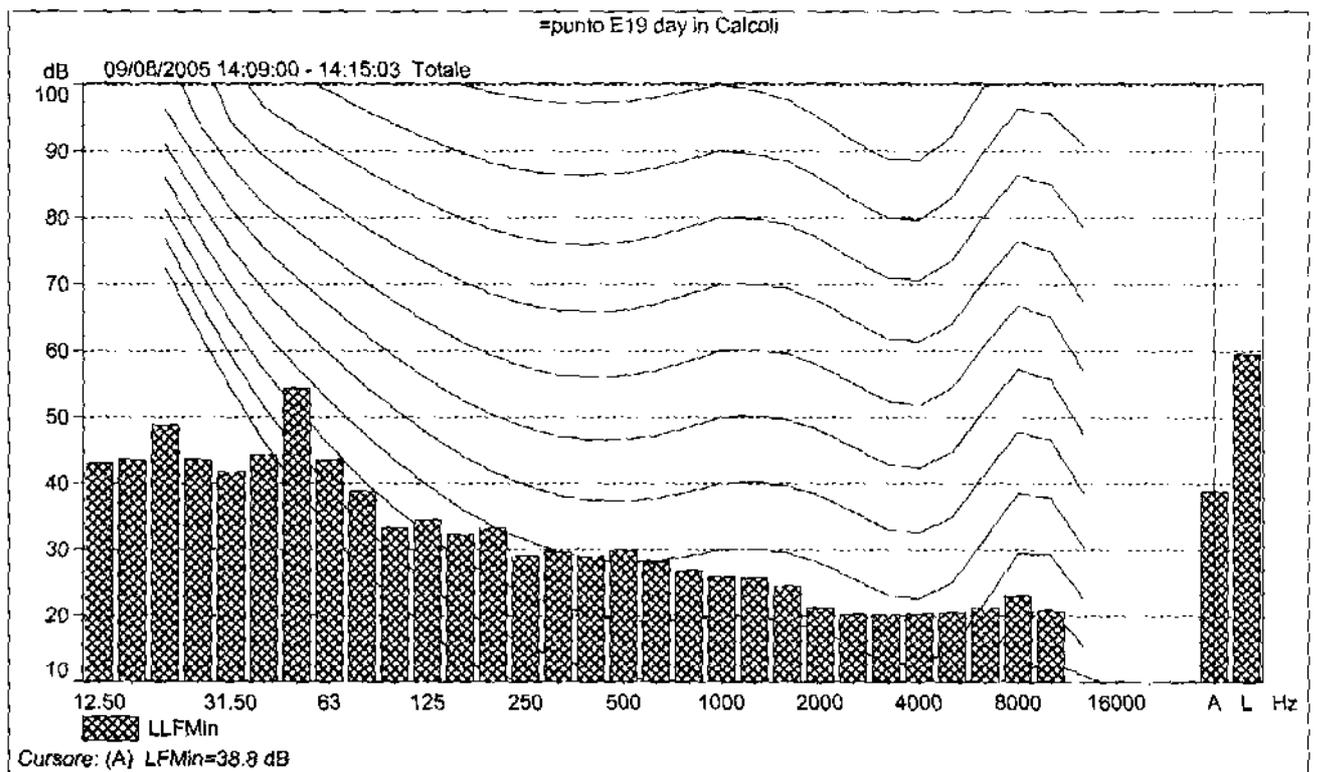
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 13:58:57	0:07:06	47.4	48.9	45.6	44.9	44.7
Senza marcatore	09/08/2005 13:58:57	0:07:06	47.4	48.9	45.6	44.9	44.7

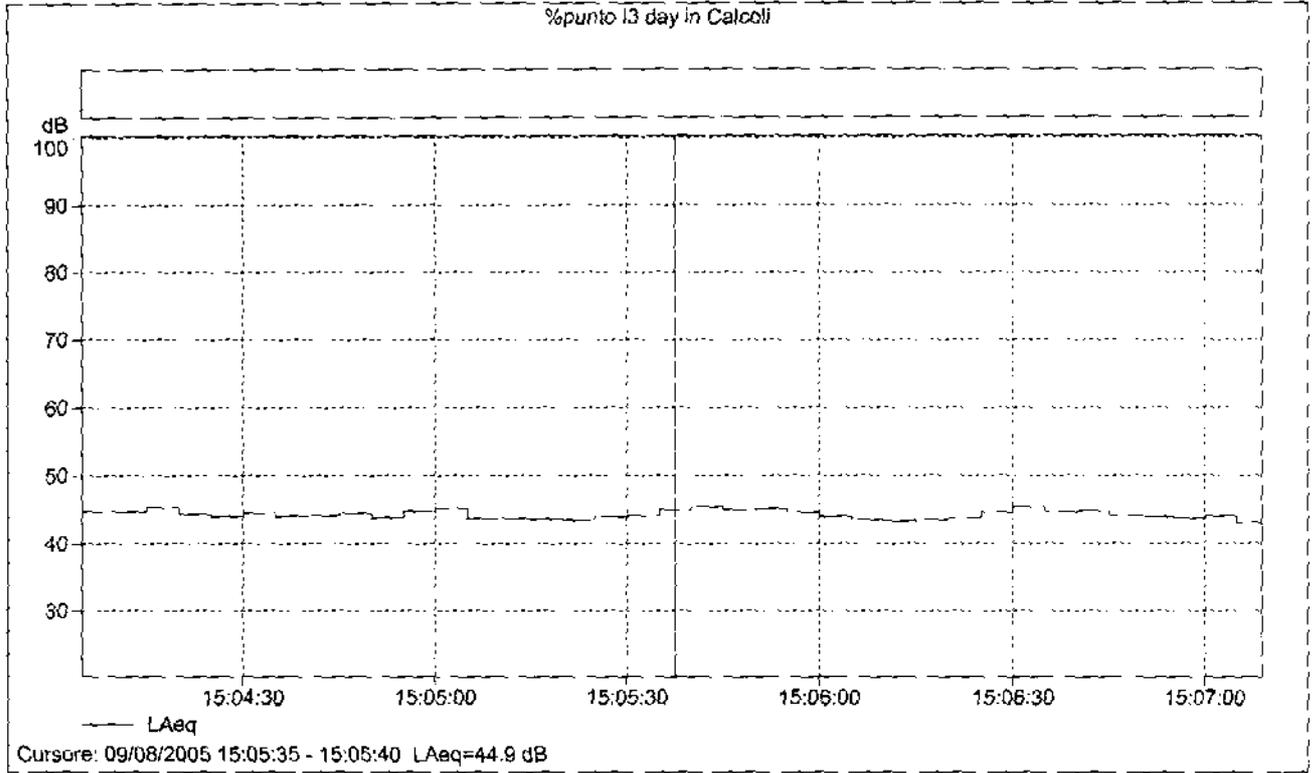




=punto E19 day in Calcoli

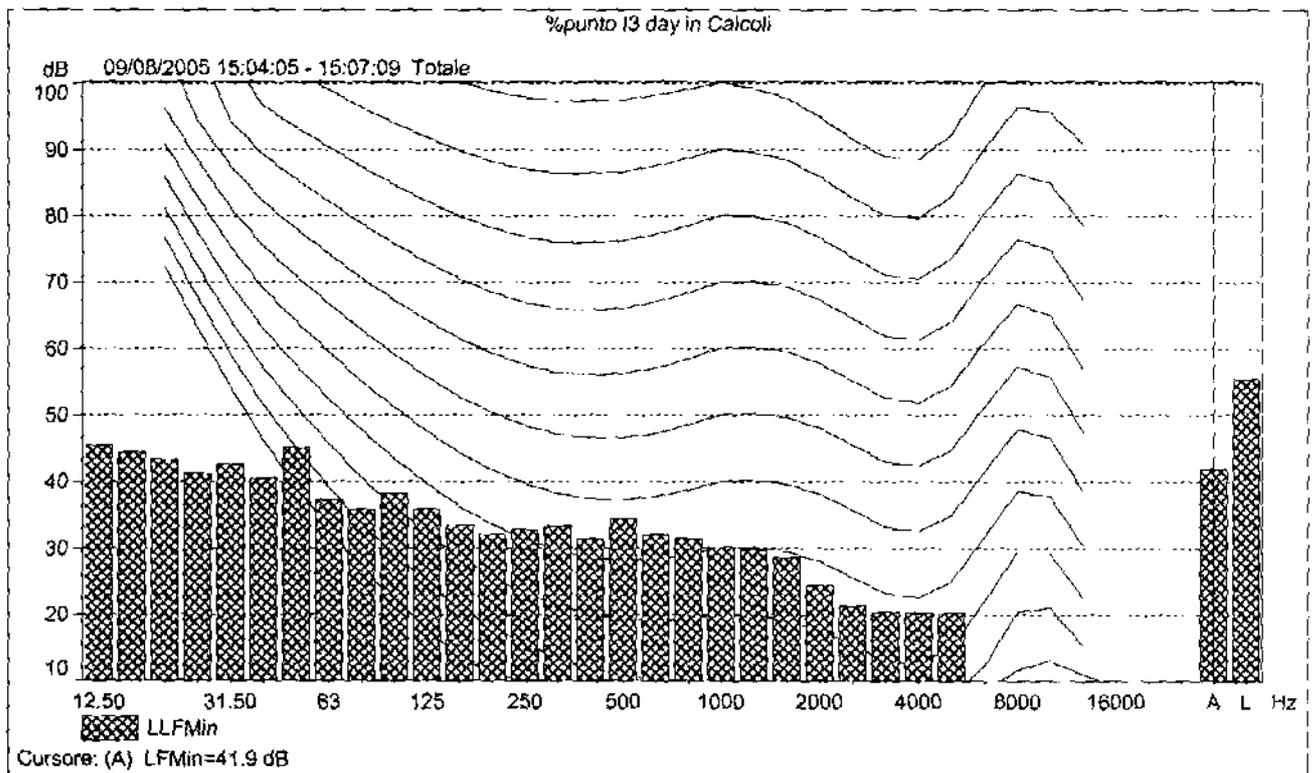
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 14:09:00	0:06:03	46.1	48.2	41.7	40.6	40.4
Senza marcatore	09/08/2005 14:09:00	0:06:03	46.1	48.2	41.7	40.6	40.4

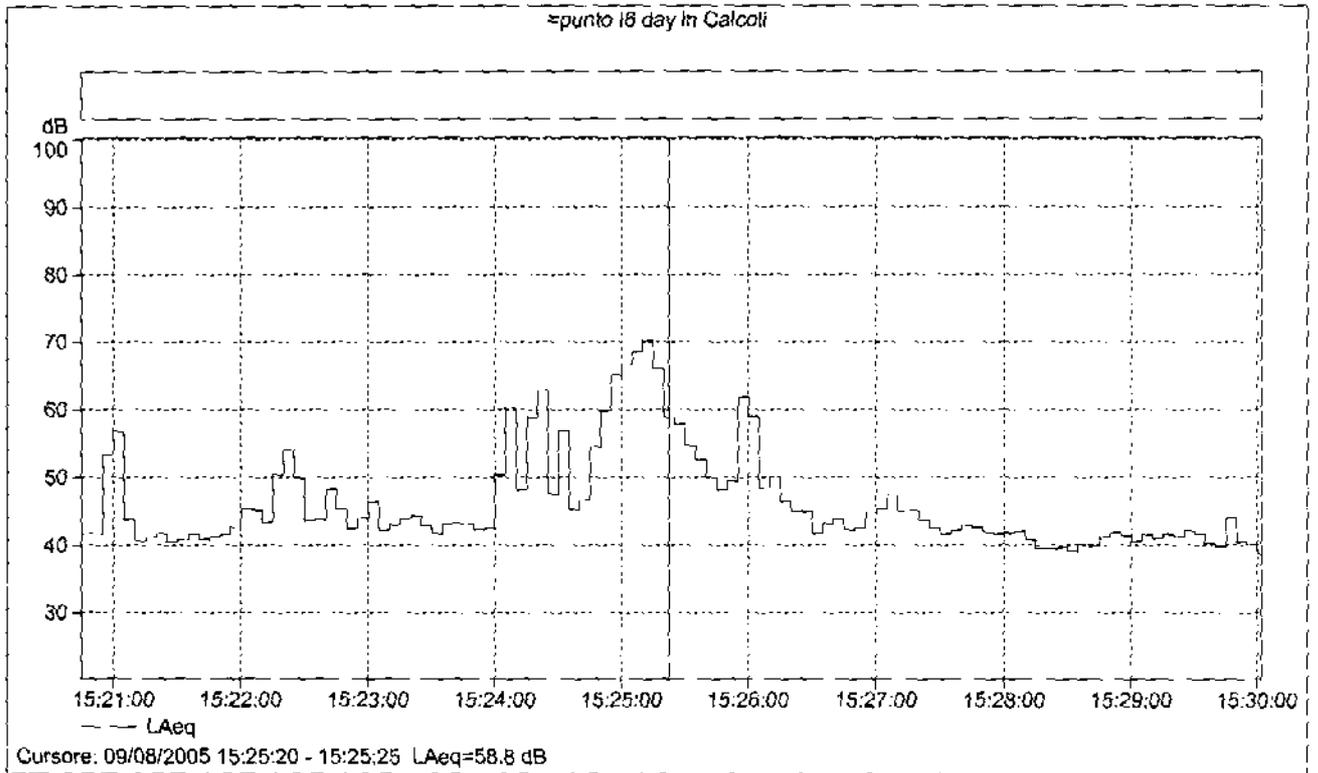




%punto 13 day in Calcoli

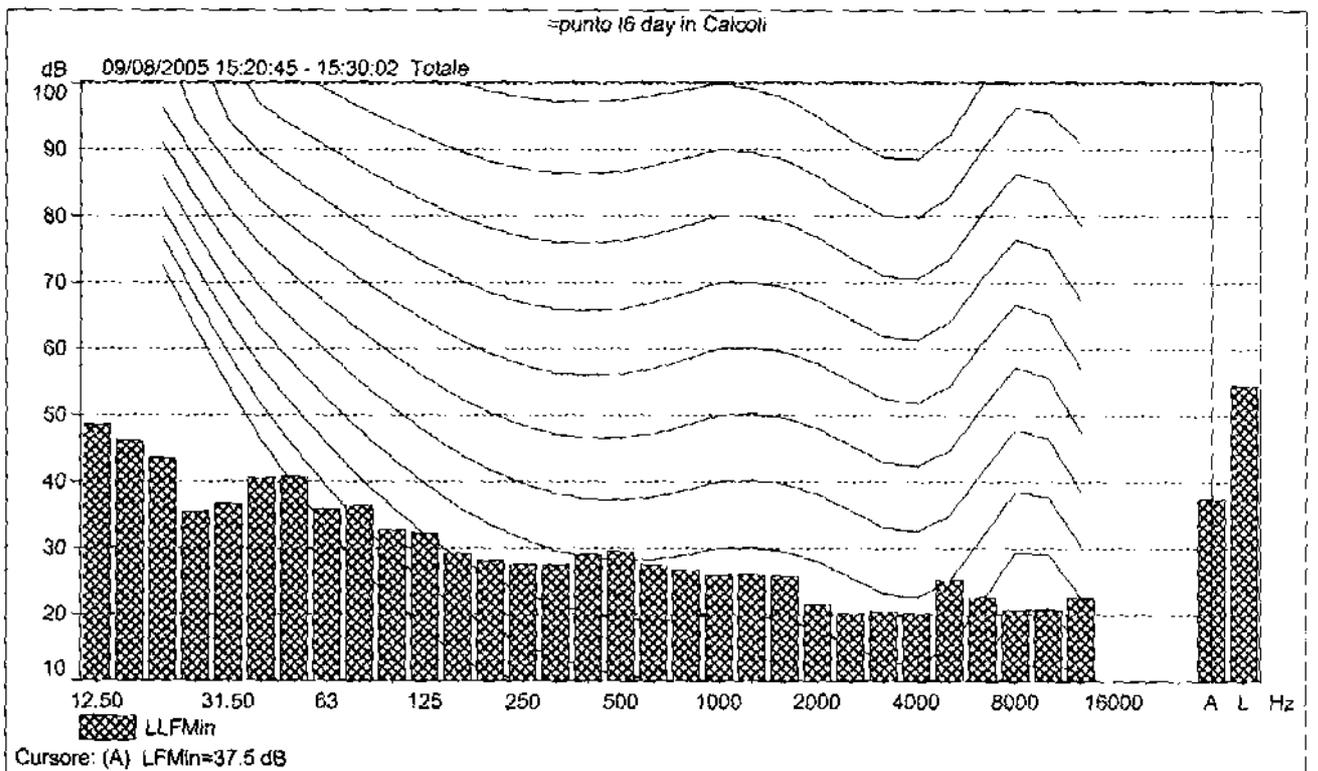
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 15:04:05	0:03:04	44.3	45.3	44.1	43.1	42.9
Senza marcatore	09/08/2005 15:04:05	0:03:04	44.3	45.3	44.1	43.1	42.9

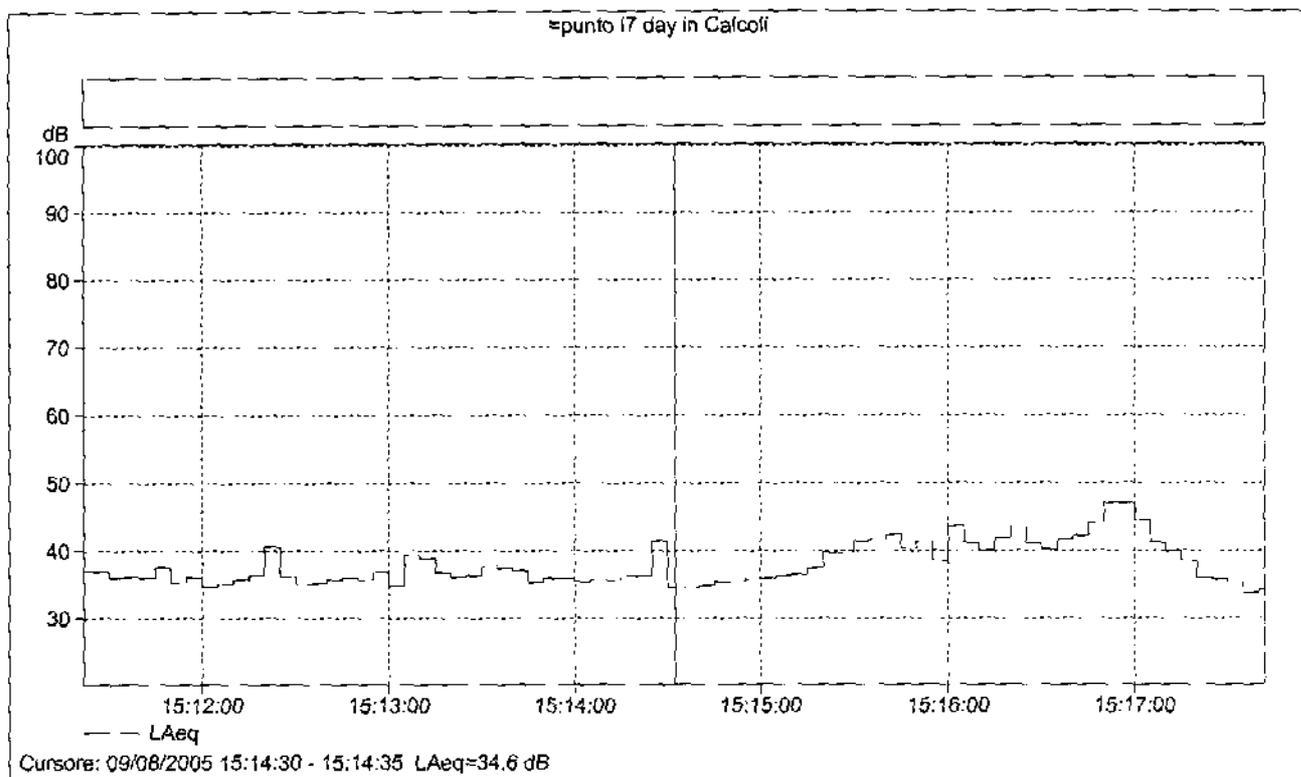




=punto 16 day in Calcoli

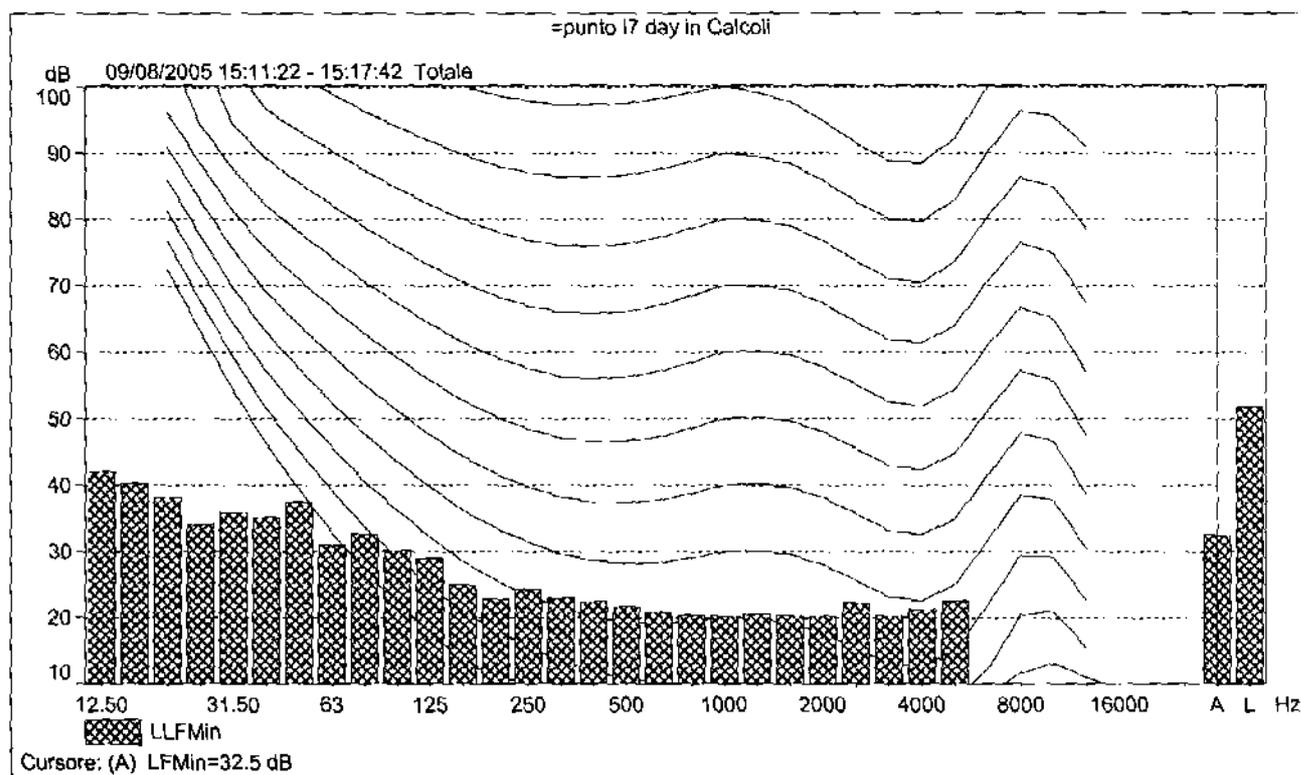
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 15:20:45	0:09:17	55.8	56.2	42.8	40.3	39.6
Senza marcatore	09/08/2005 15:20:45	0:09:17	55.8	56.2	42.8	40.3	39.6

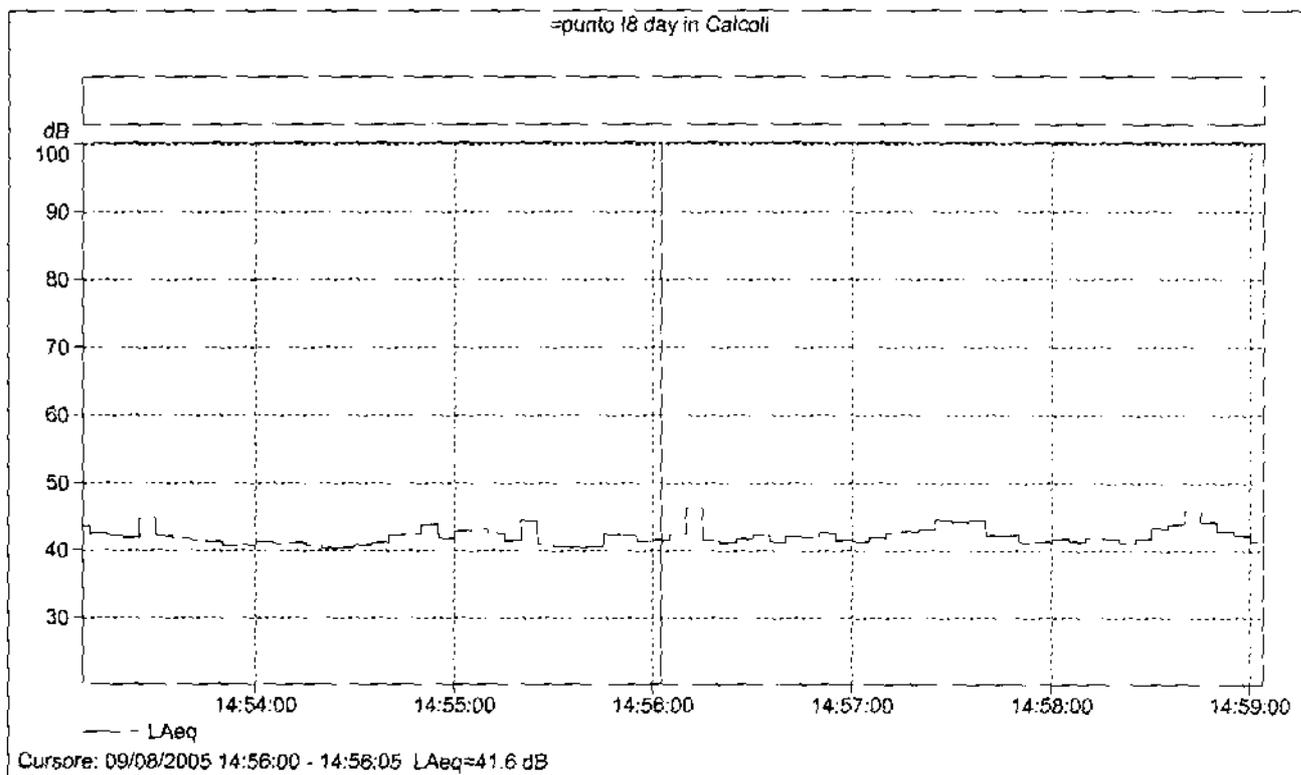




=punto 17 day in Calcoli

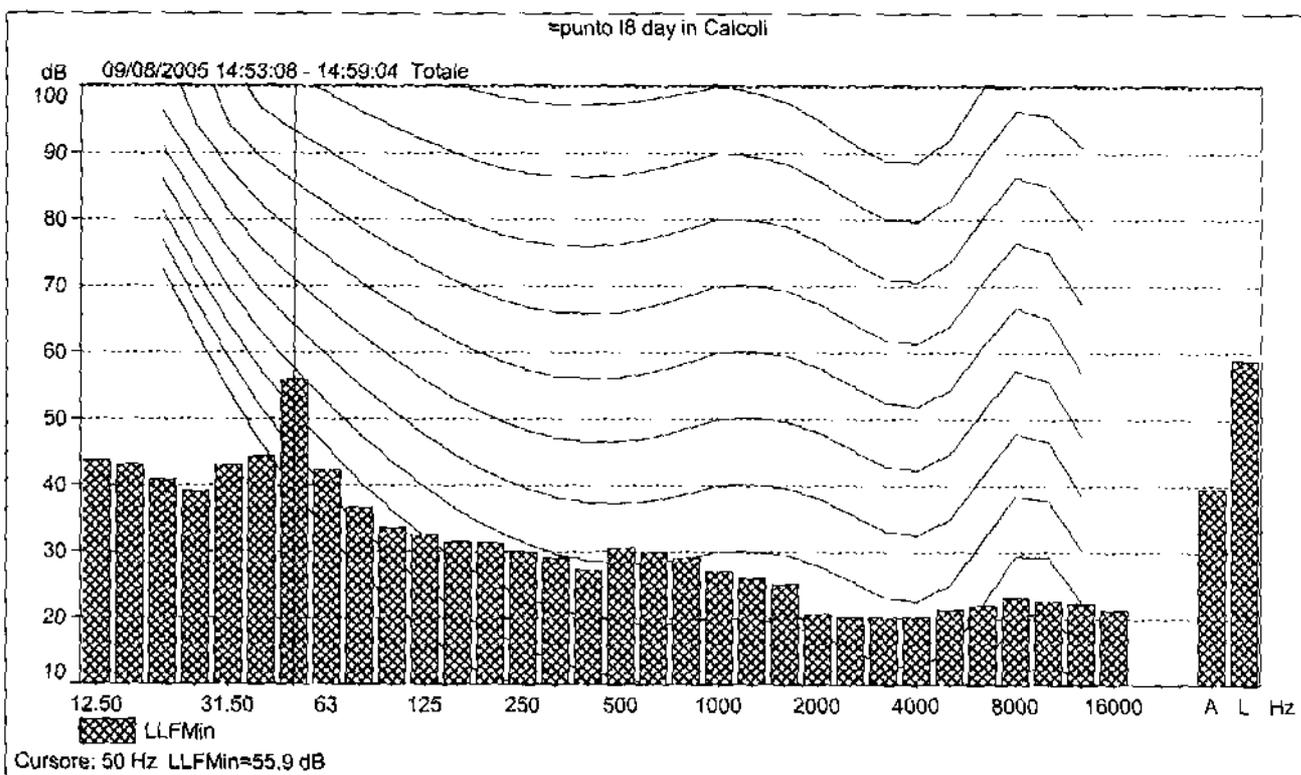
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 15:11:22	0:06:20	39.3	42.6	36.4	34.8	34.4
Senza marcatore	09/08/2005 15:11:22	0:06:20	39.3	42.6	36.4	34.8	34.4

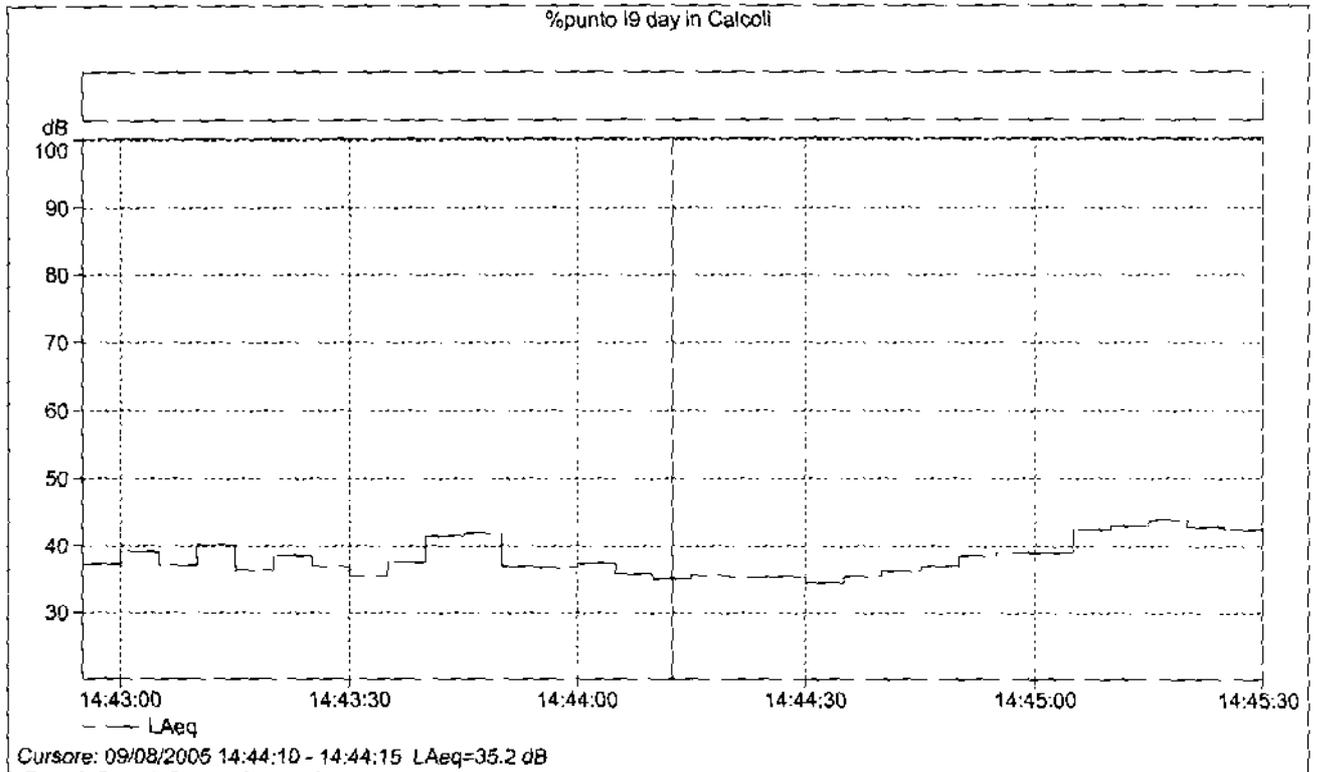




=punto 18 day in Calcoli

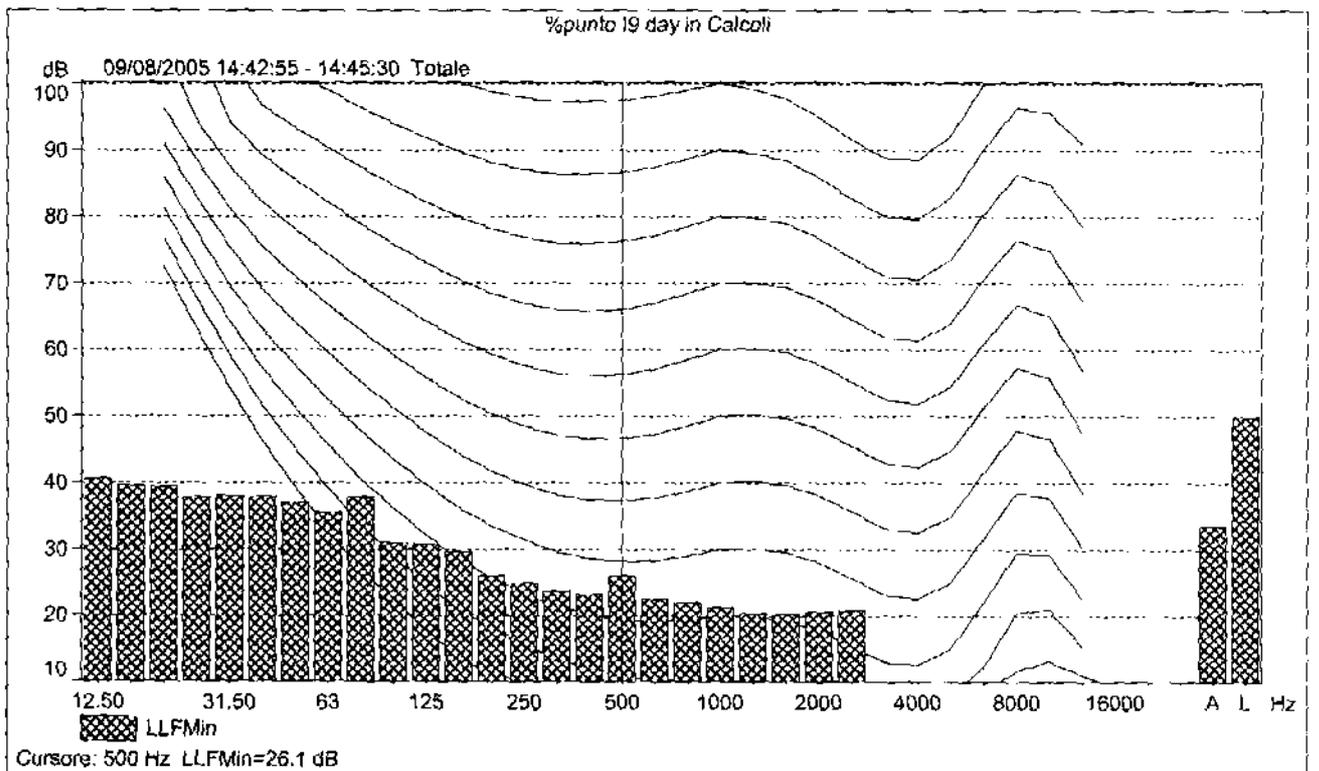
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 14:53:08	0:05:56	42.4	43.7	41.8	40.6	40.4
Senza marcatore	09/08/2005 14:53:08	0:05:56	42.4	43.7	41.8	40.6	40.4

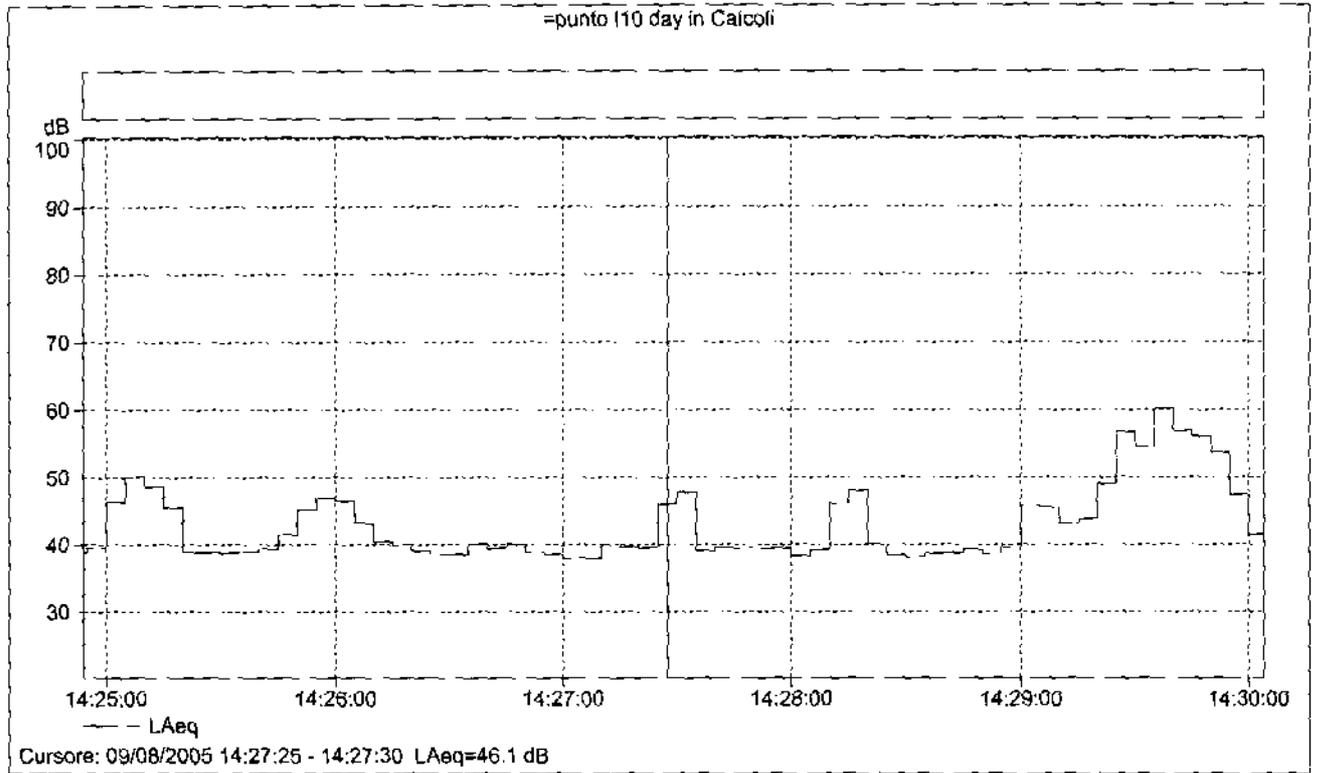




%punto 19 day in Calcoli

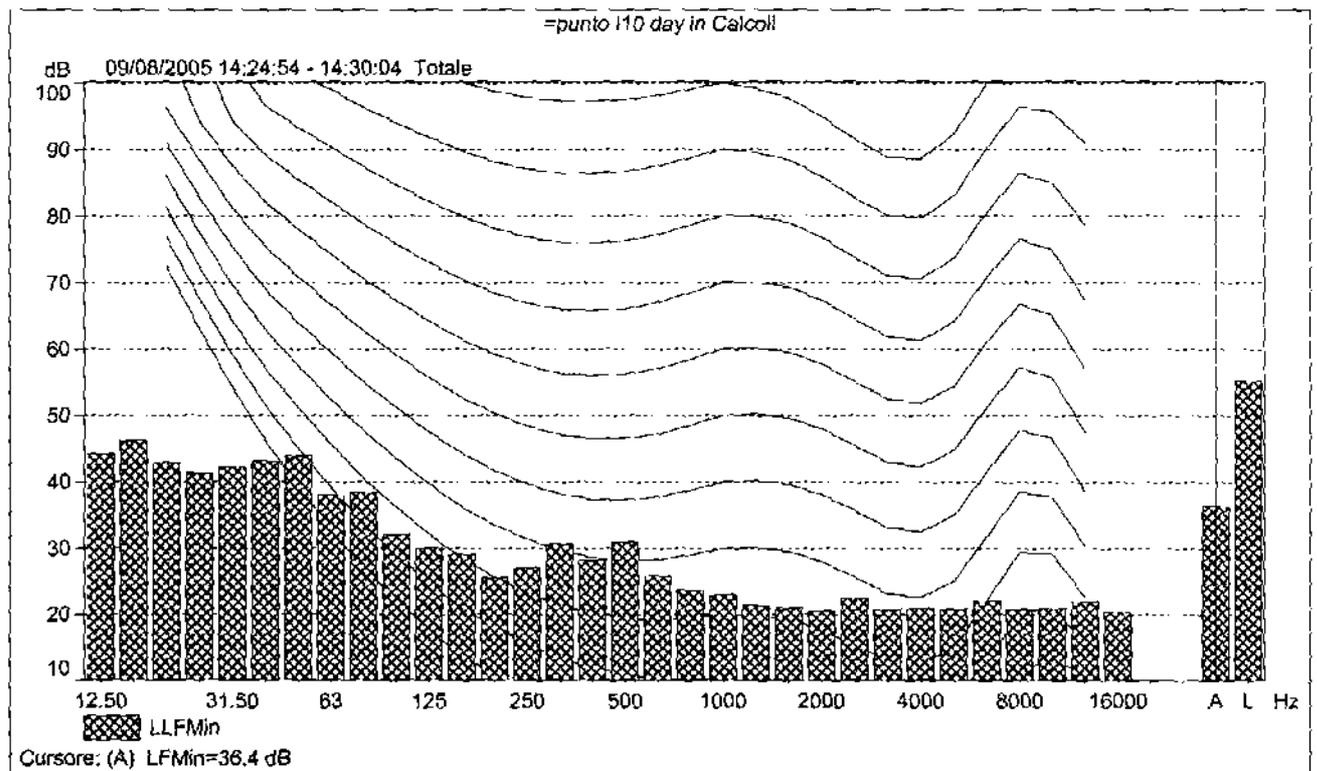
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 14:42:55	0:02:35	39.2	42.5	36.9	35.0	34.7
Senza marcatore	09/08/2005 14:42:55	0:02:35	39.2	42.5	36.9	35.0	34.7

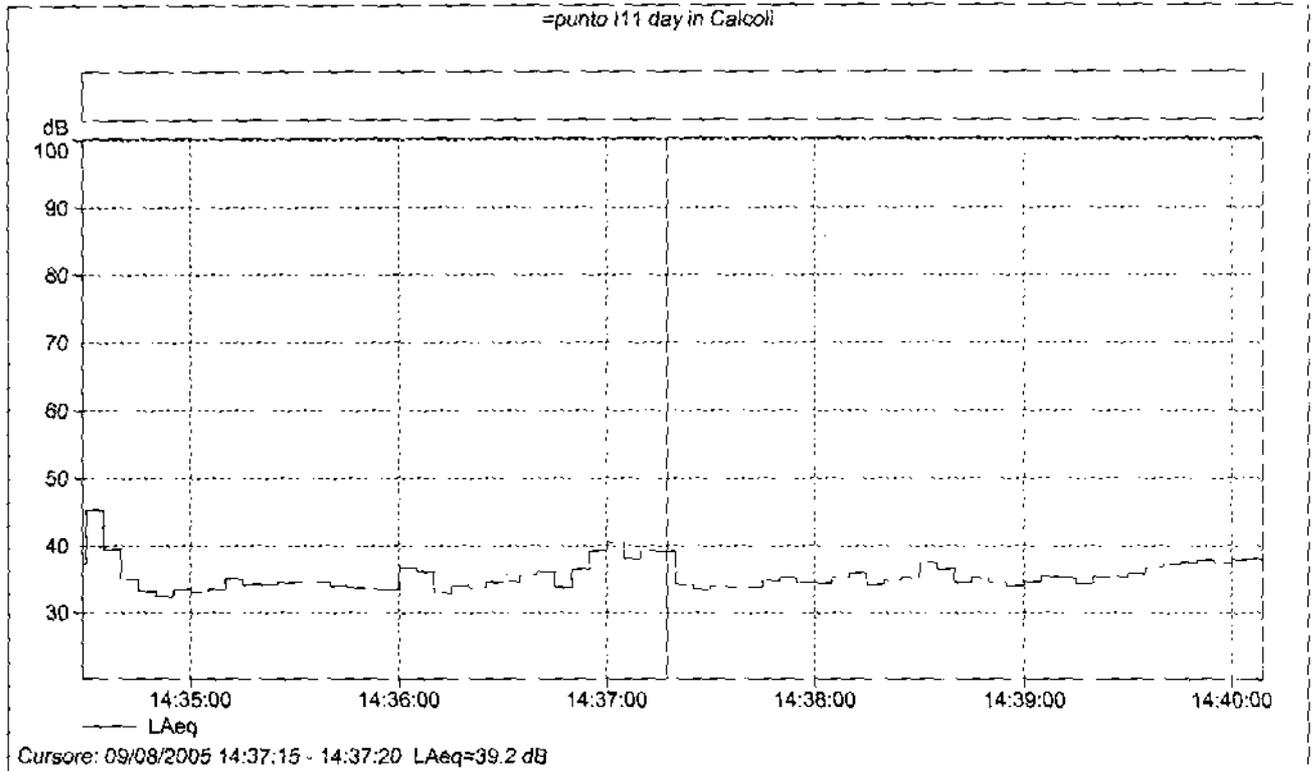




=punto I10 day in Calcoli

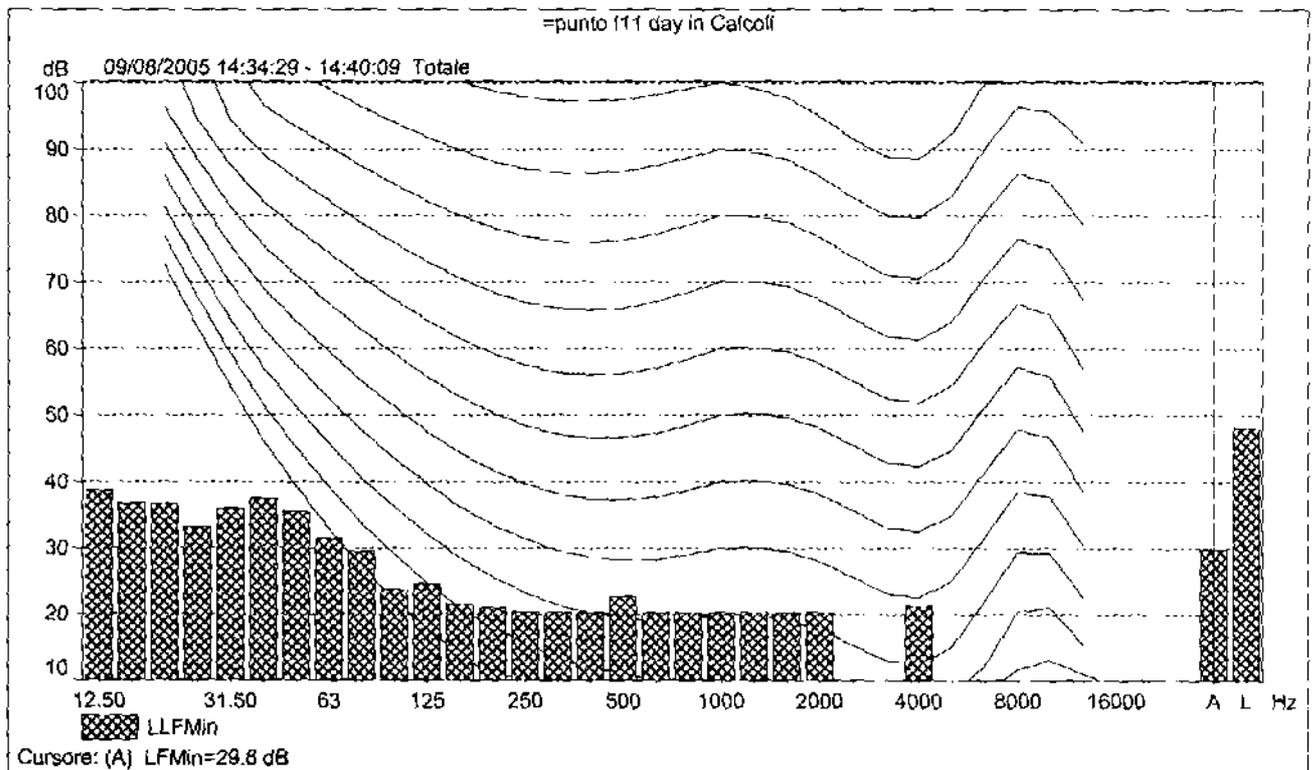
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 14:24:54	0:05:10	48.2	52.2	39.8	38.1	37.8
Senza marcatore	09/08/2005 14:24:54	0:05:10	48.2	52.2	39.8	38.1	37.8



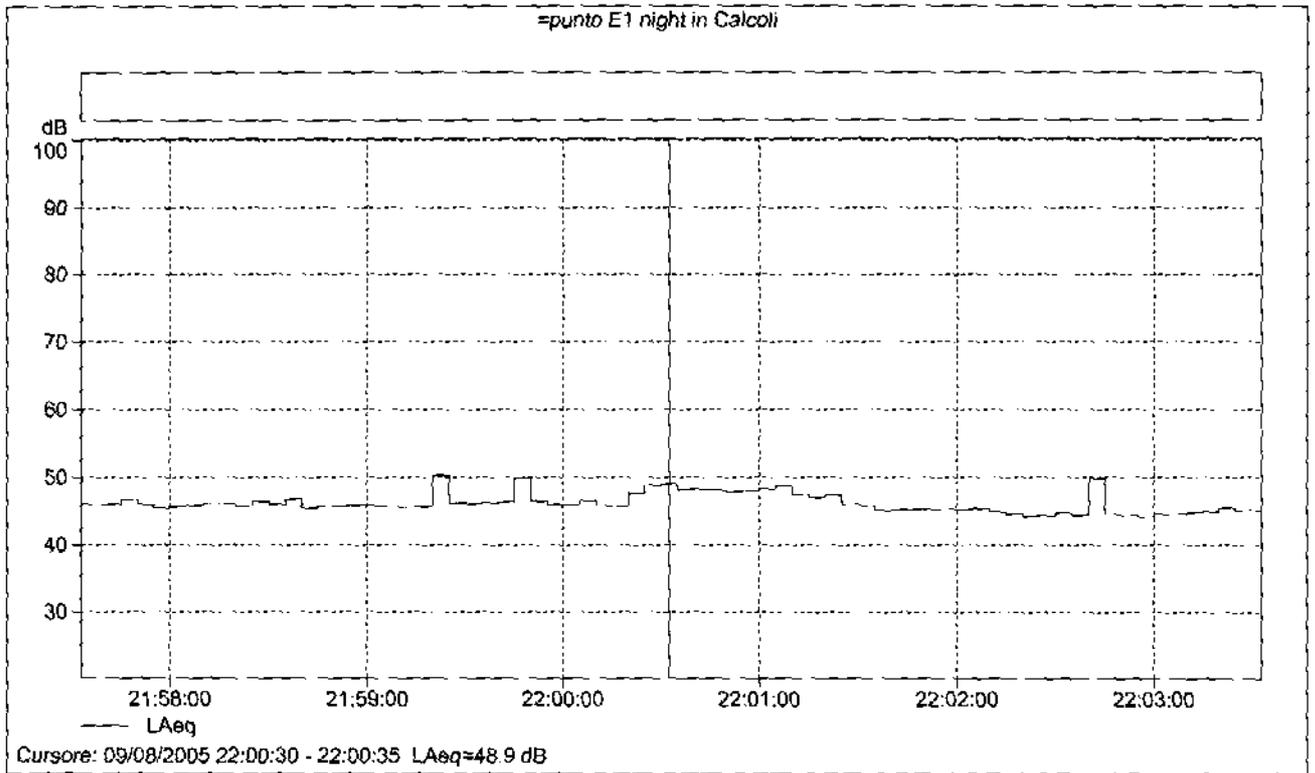


=punto I11 day in Calcoli

Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 14:34:29	0:05:40	36.3	38.1	34.7	32.6	31.9
Senza marcatore	09/08/2005 14:34:29	0:05:40	36.3	38.1	34.7	32.6	31.9

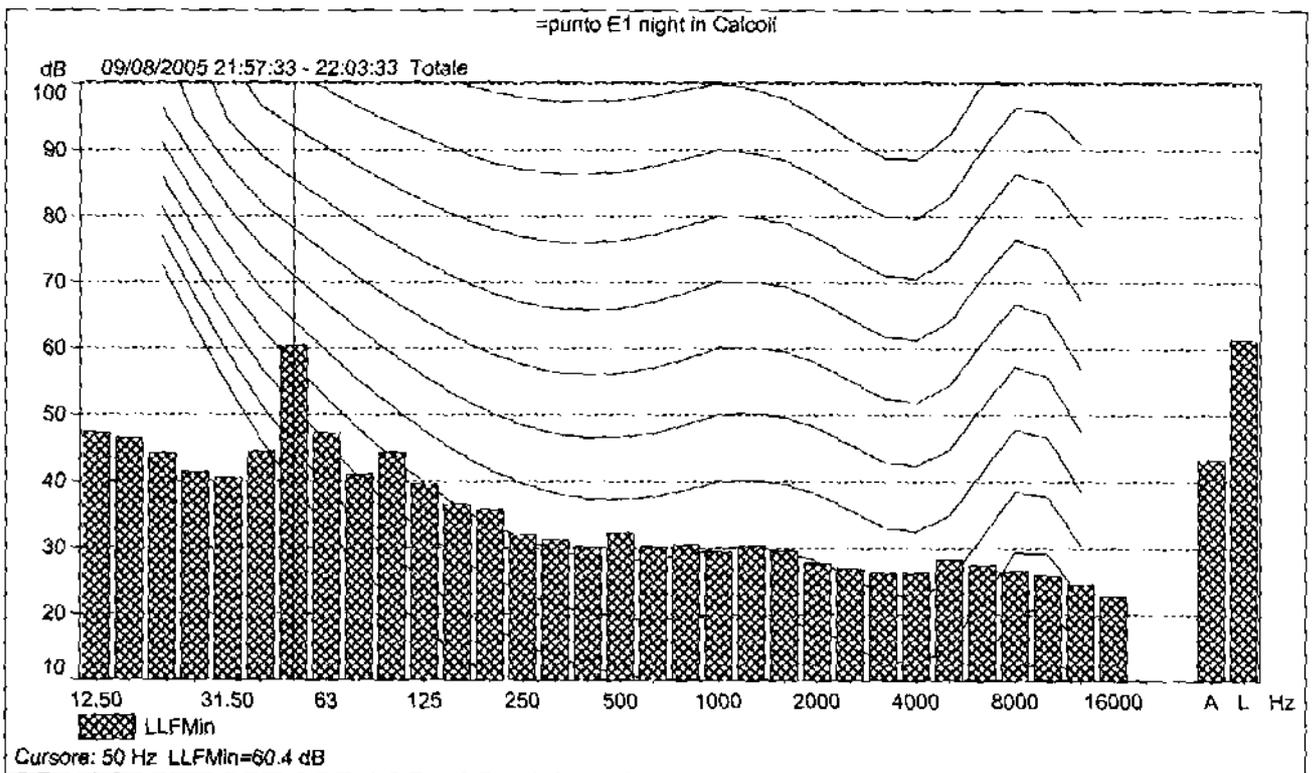


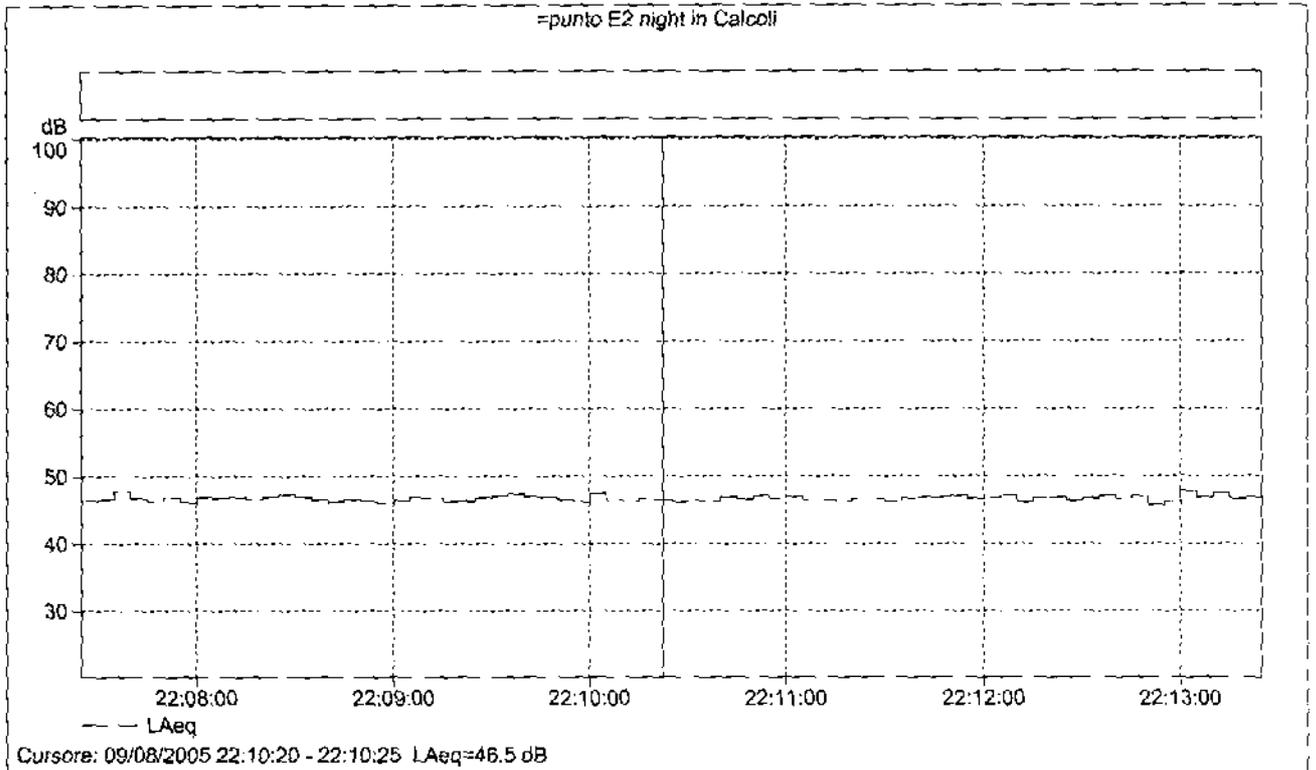
## **TABELLA 2**



=punto E1 night in Calcoli

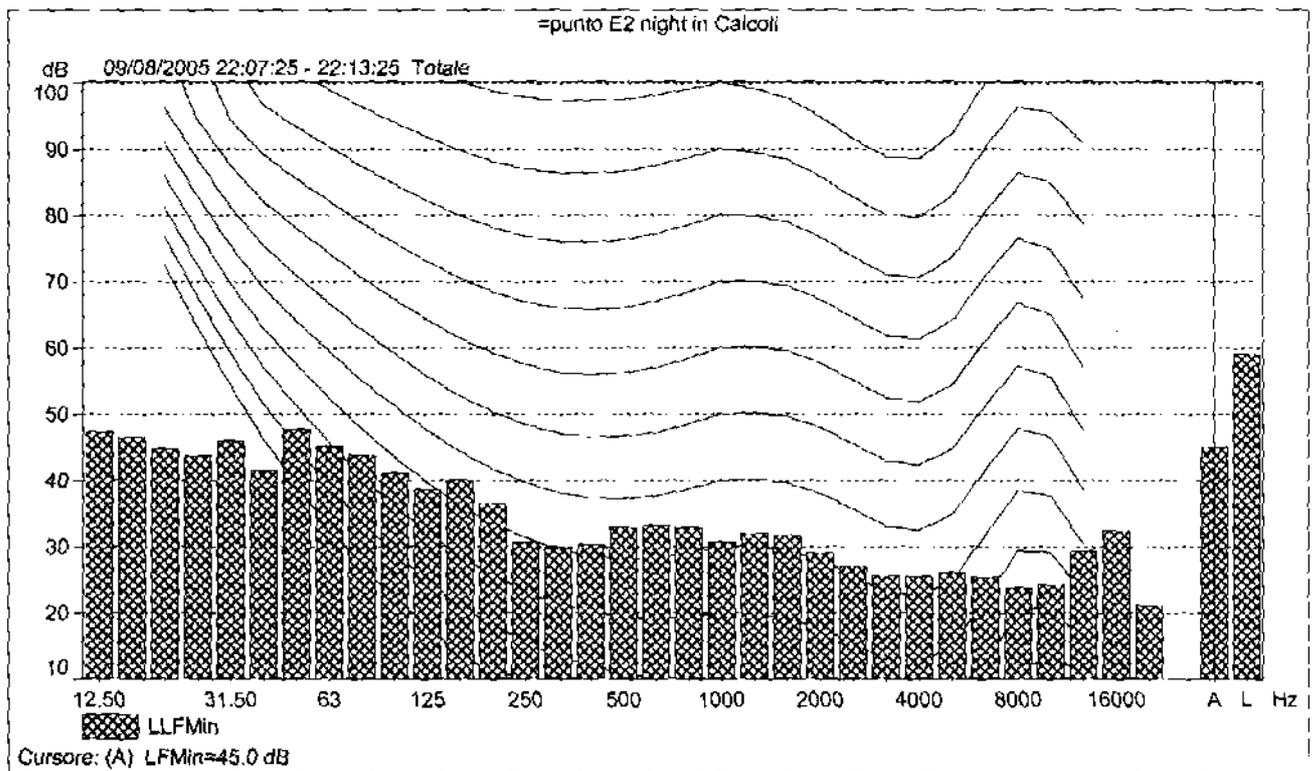
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 21:57:33	0:06:00	46.4	48.2	45.7	44.5	44.2
Senza marcatore	09/08/2005 21:57:33	0:06:00	46.4	48.2	45.7	44.5	44.2

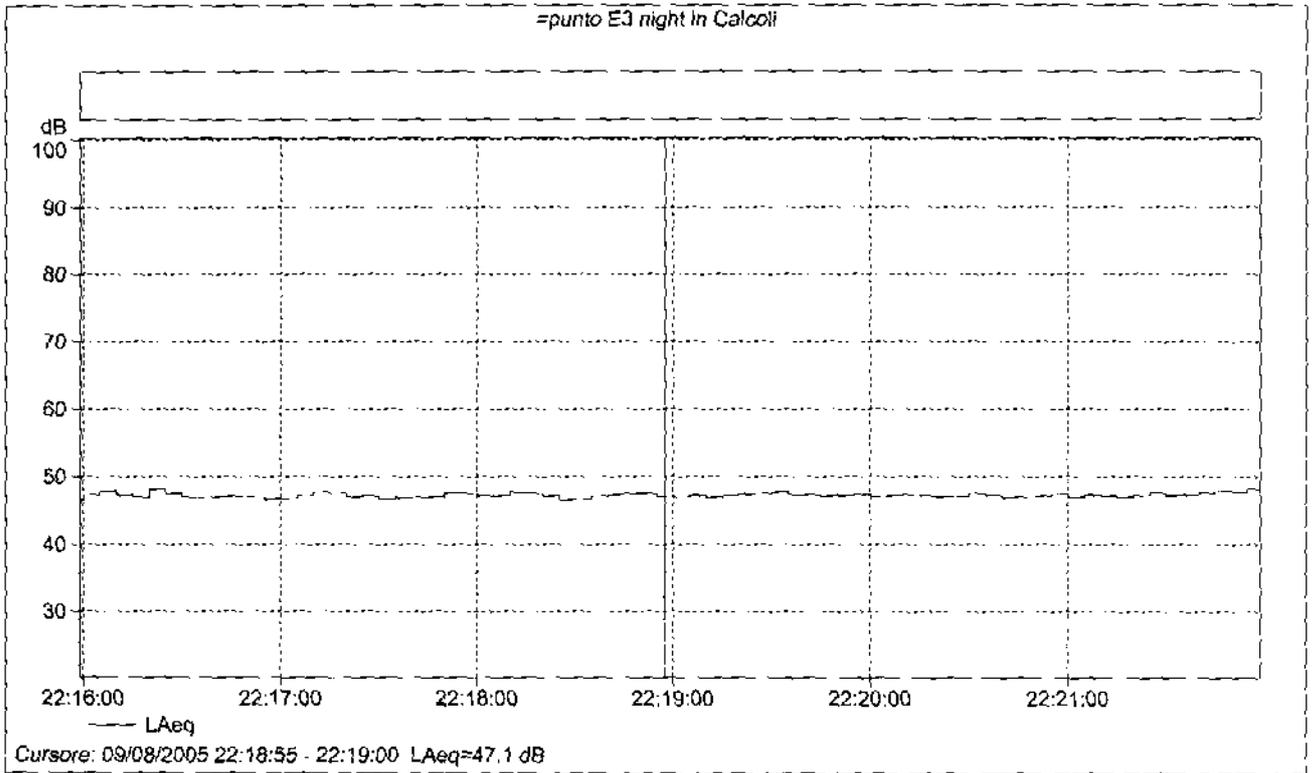




=punto E2 night in Calcoli

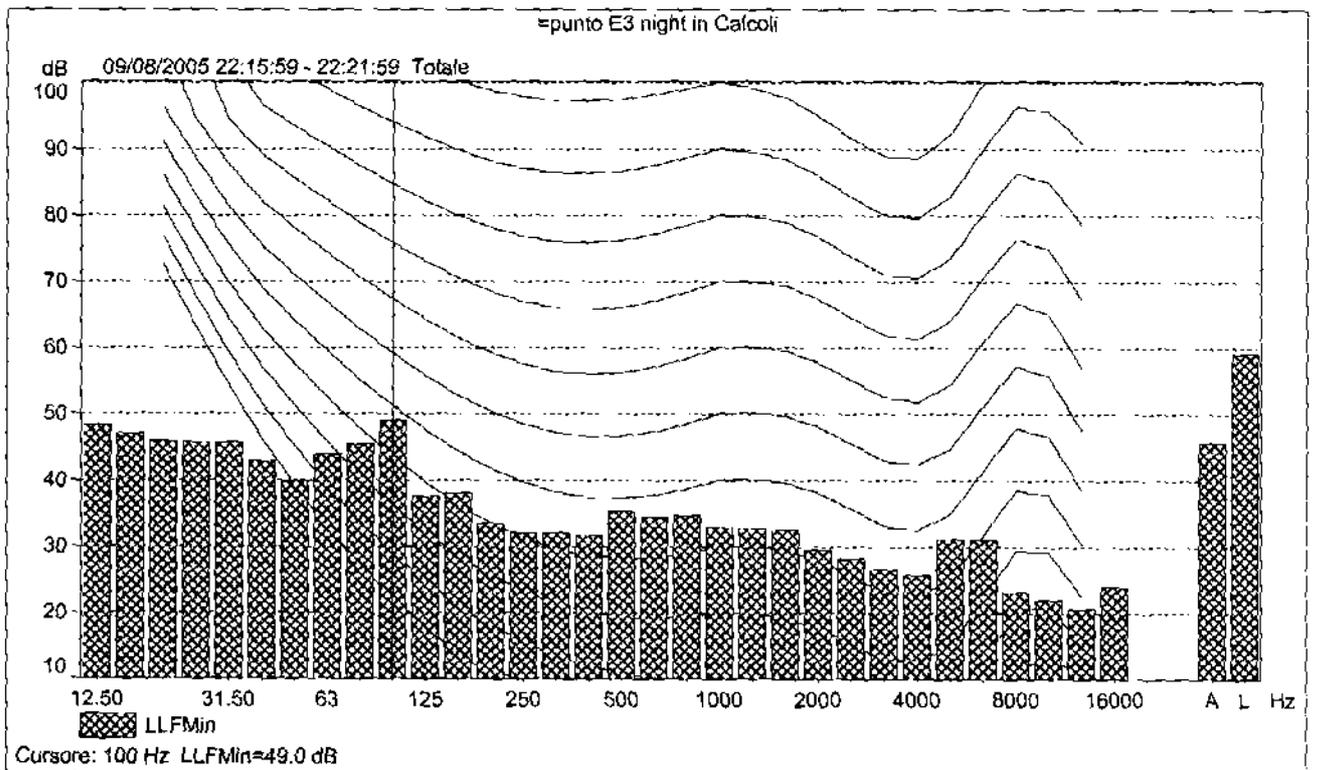
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 22:07:25	0:06:00	46.7	47.4	46.6	45.9	45.7
Senza marcatore	09/08/2005 22:07:25	0:06:00	46.7	47.4	46.6	45.9	45.7

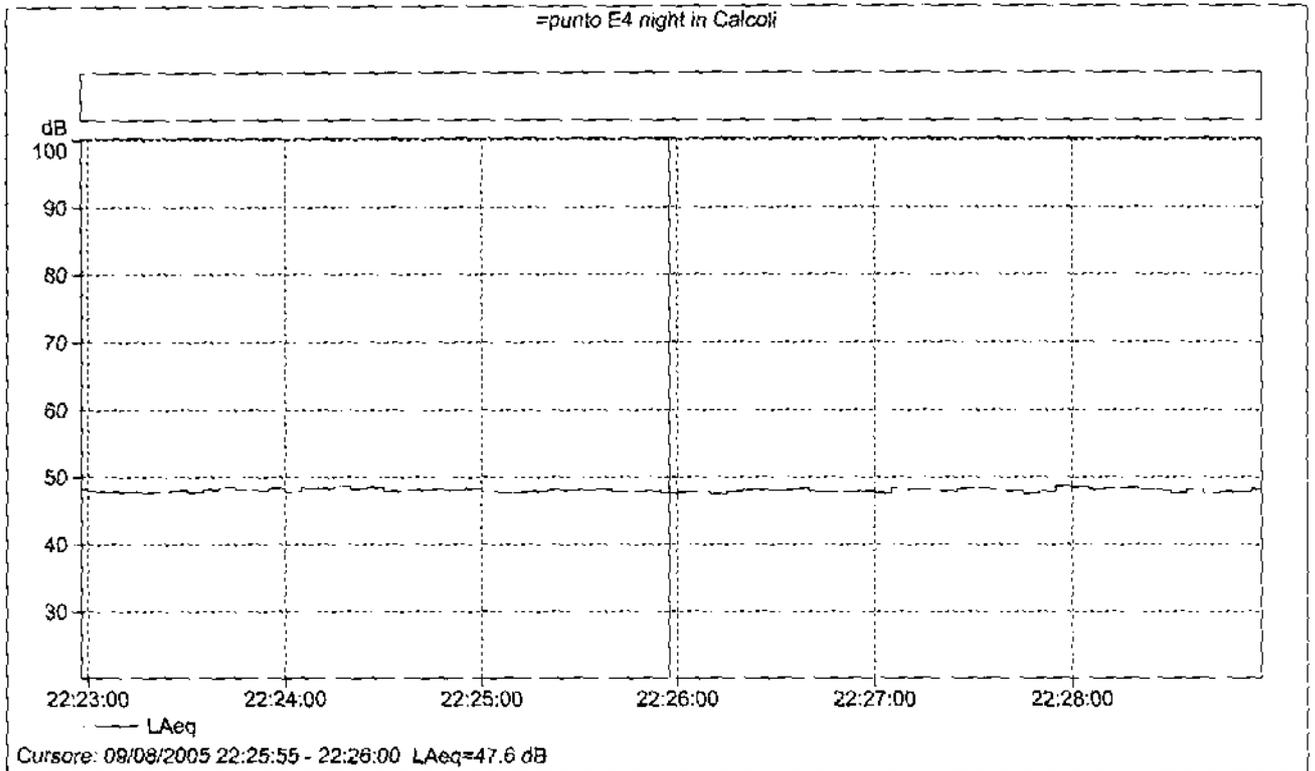




=punto E3 night in Calcoli

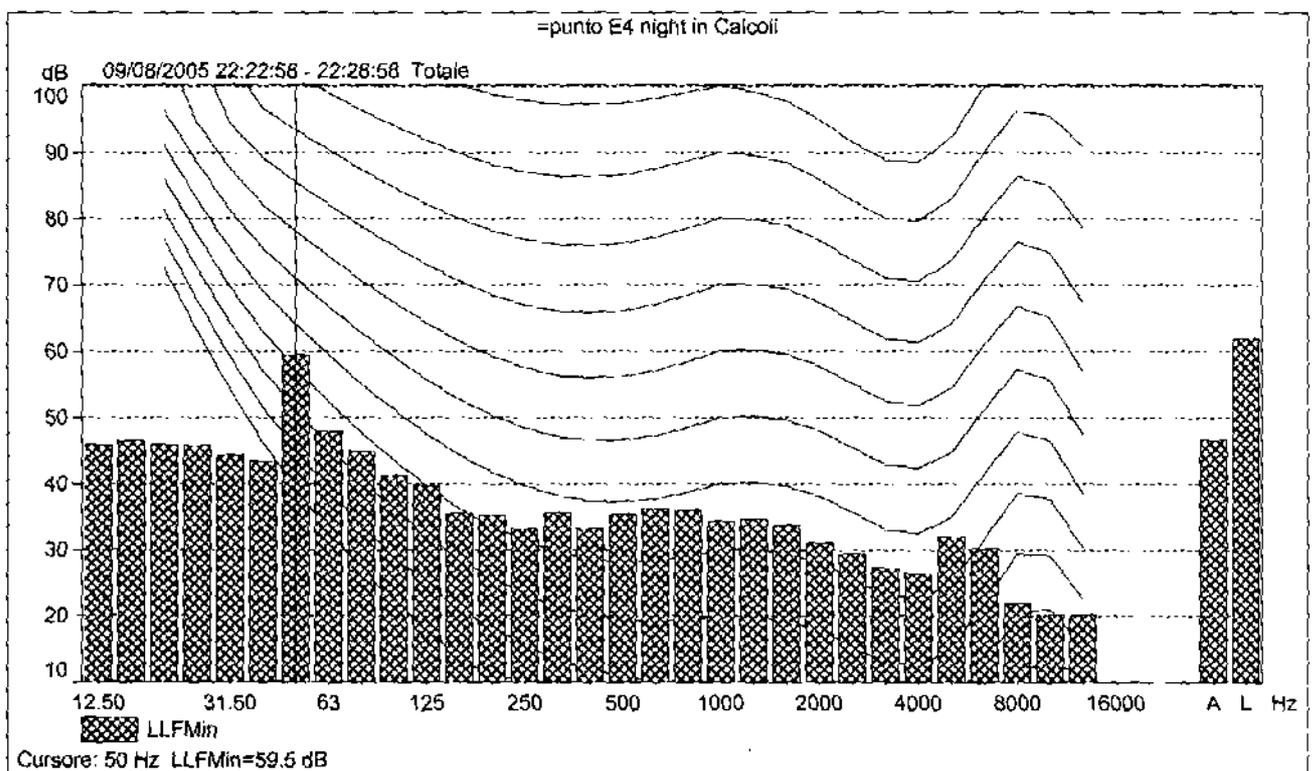
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 22:15:59	0:06:00	47.2	47.9	47.2	46.6	46.4
Senza marcatore	09/08/2005 22:15:59	0:06:00	47.2	47.9	47.2	46.6	46.4

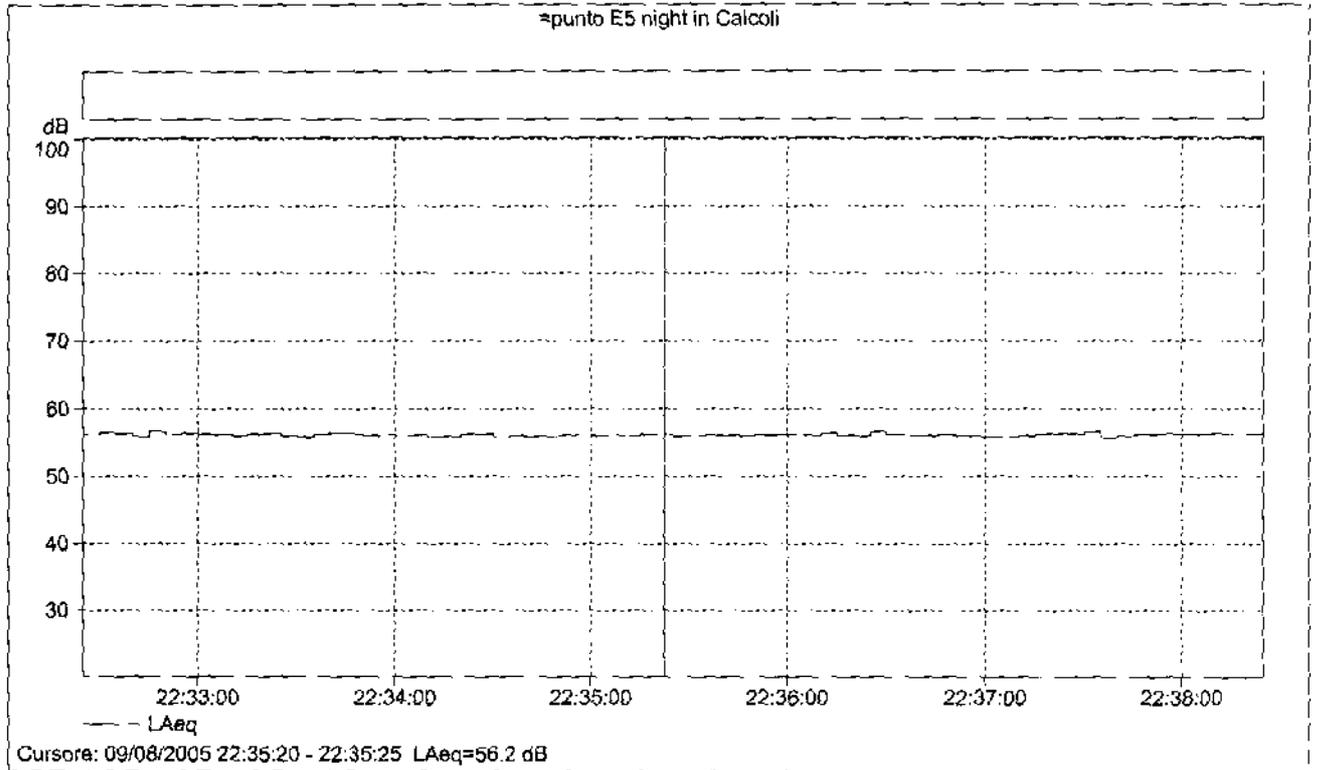




=punto E4 night in Calcoli

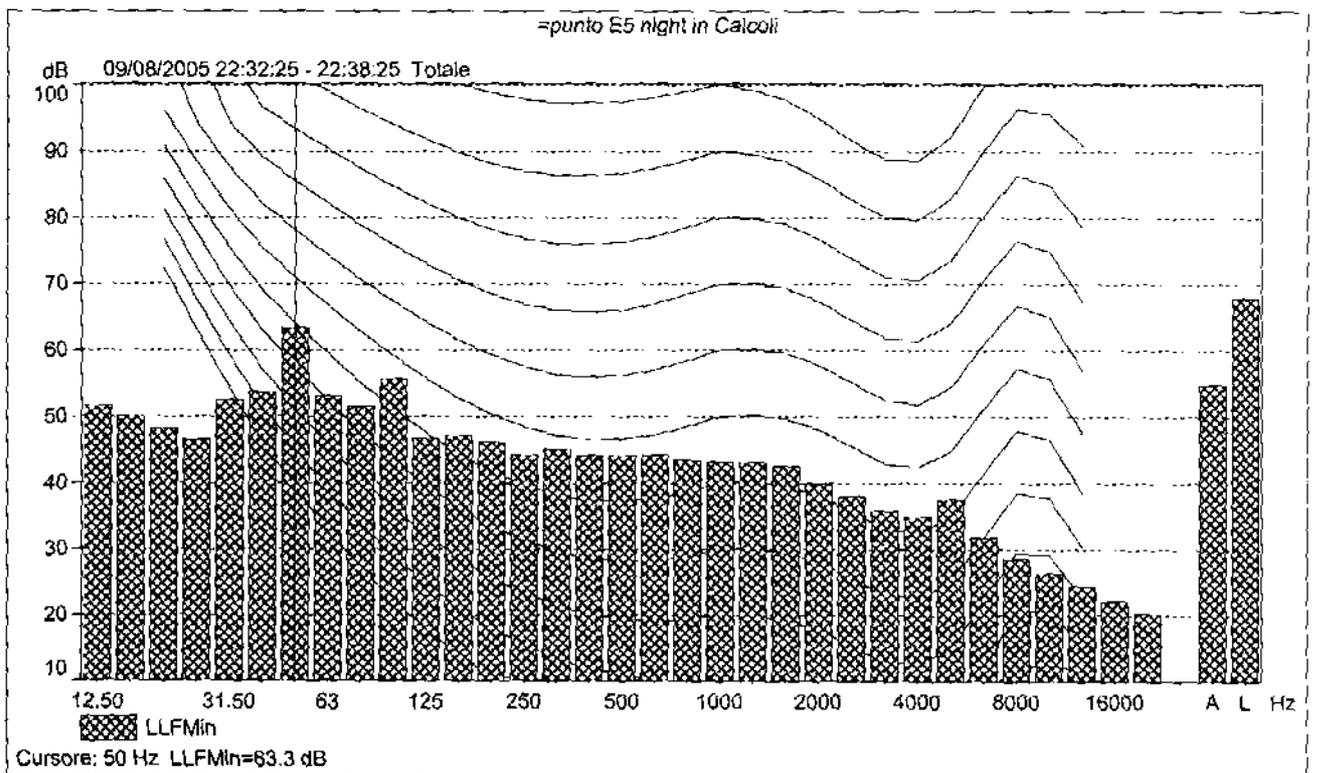
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 22:22:58	0:06:00	48.0	48.5	48.0	47.5	47.4
Senza marcatore	09/08/2005 22:22:58	0:06:00	48.0	48.5	48.0	47.5	47.4

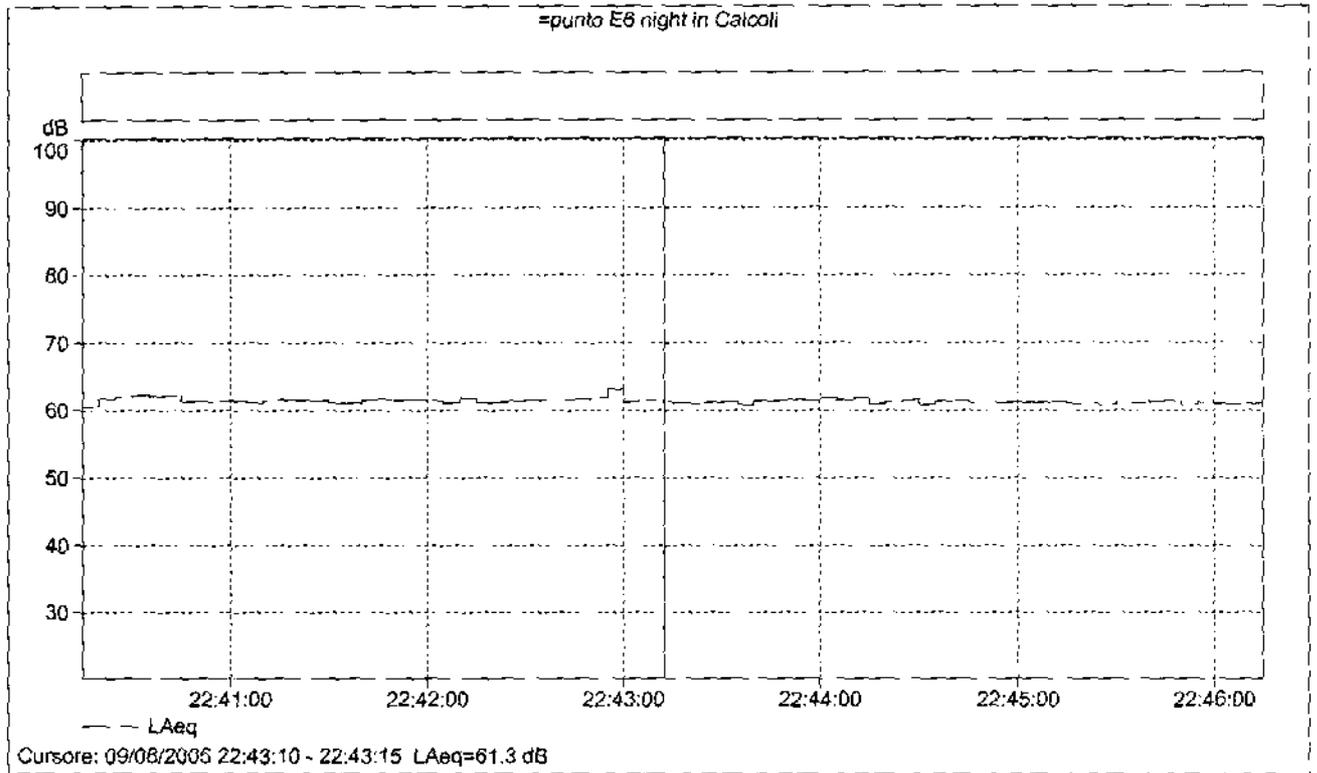




=punto E5 night in Calcoli

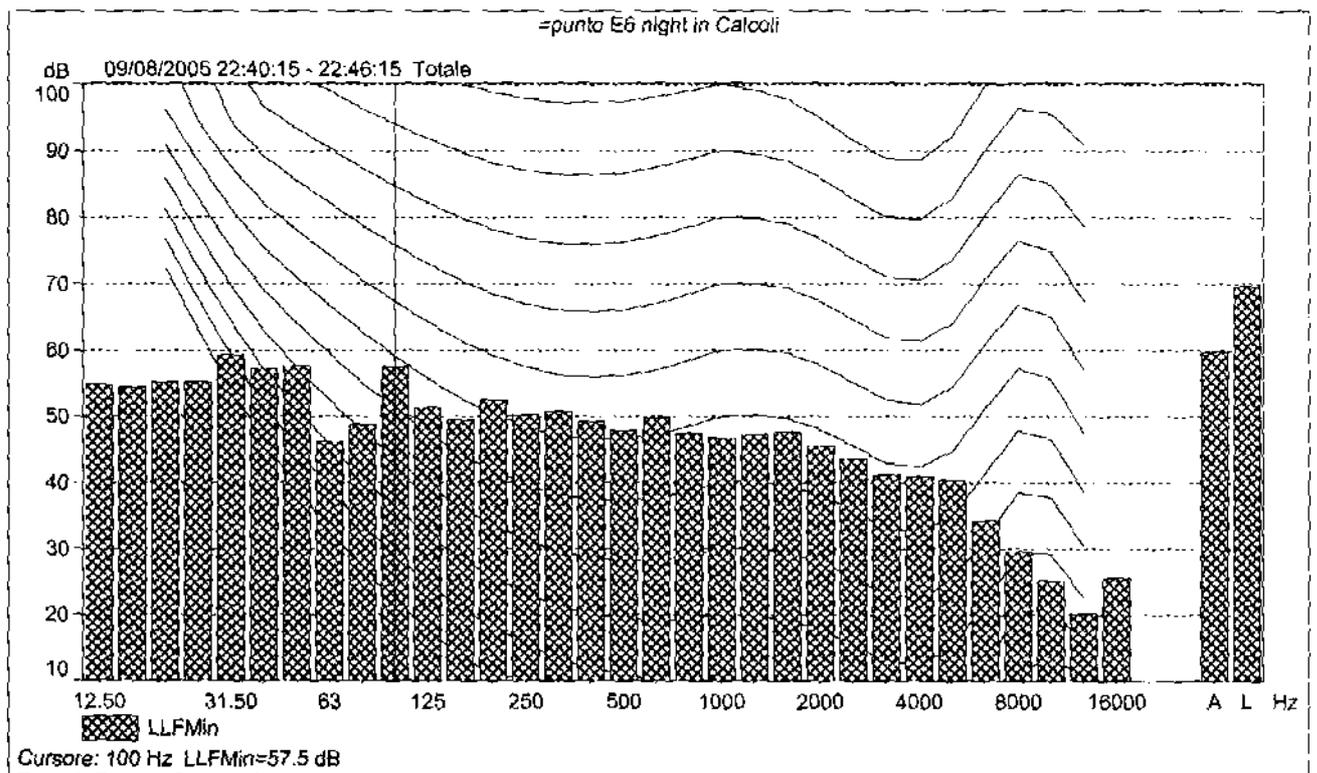
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 22:32:25	0:06:00	56.1	56.5	56.1	55.7	55.5
Senza marcatore	09/08/2005 22:32:25	0:06:00	56.1	56.5	56.1	55.7	55.5

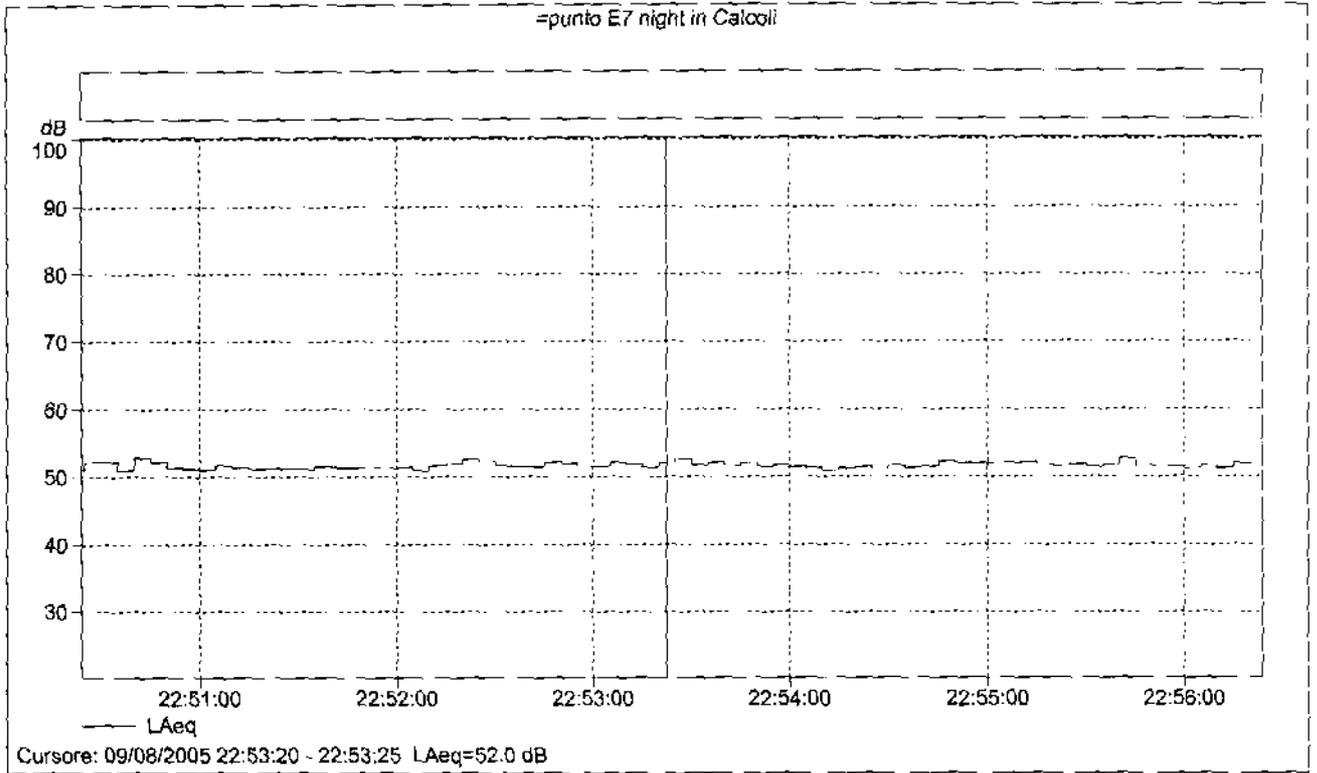




=punto E6 night in Calcoli

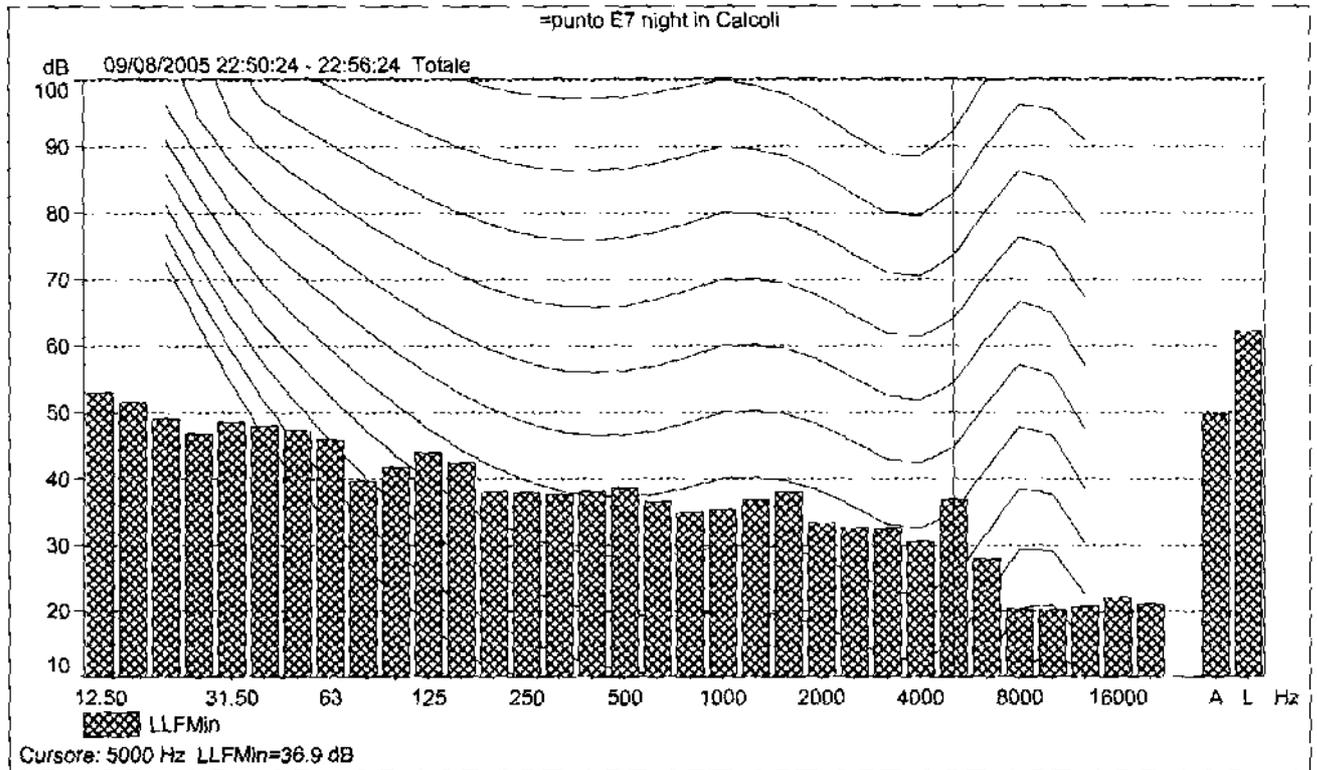
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 22:40:15	0:06:00	61.4	62.1	61.3	60.6	60.5
Senza marcatore	09/08/2005 22:40:15	0:06:00	61.4	62.1	61.3	60.6	60.5

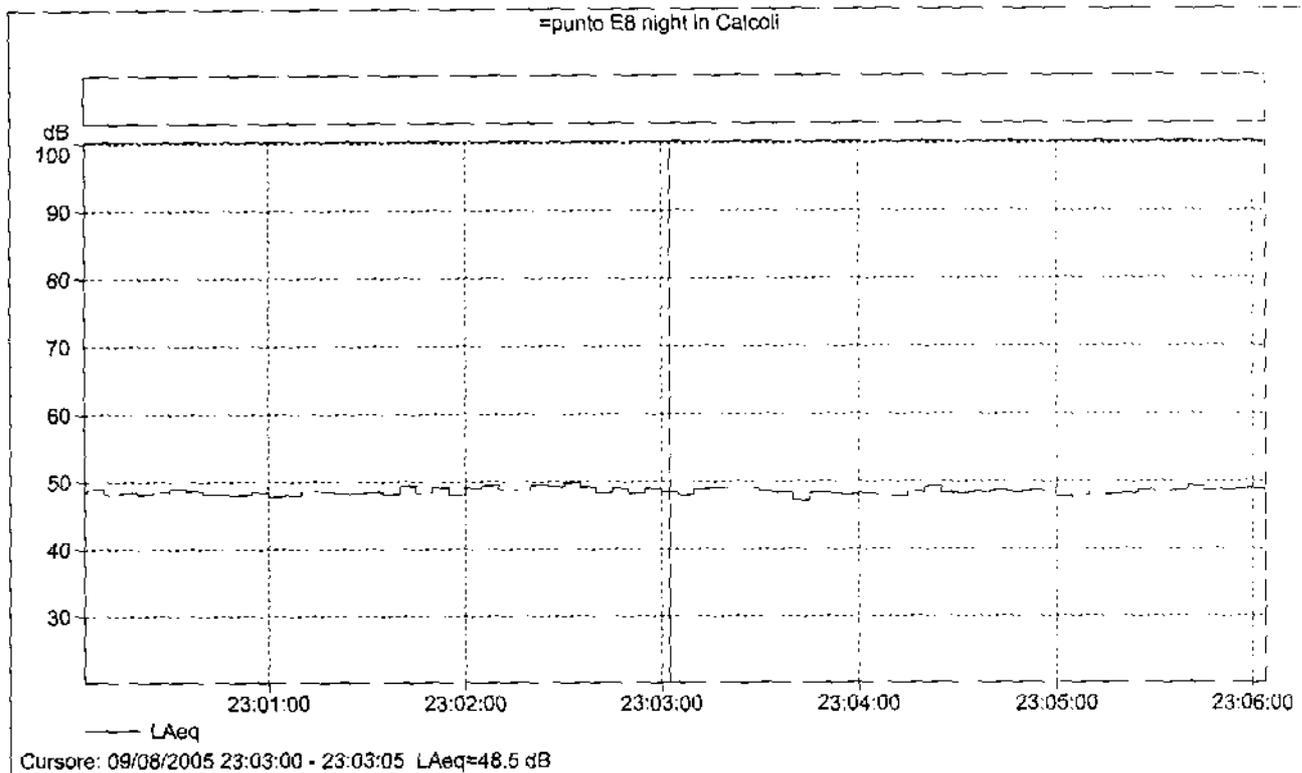




=punto E7 night in Calcoli

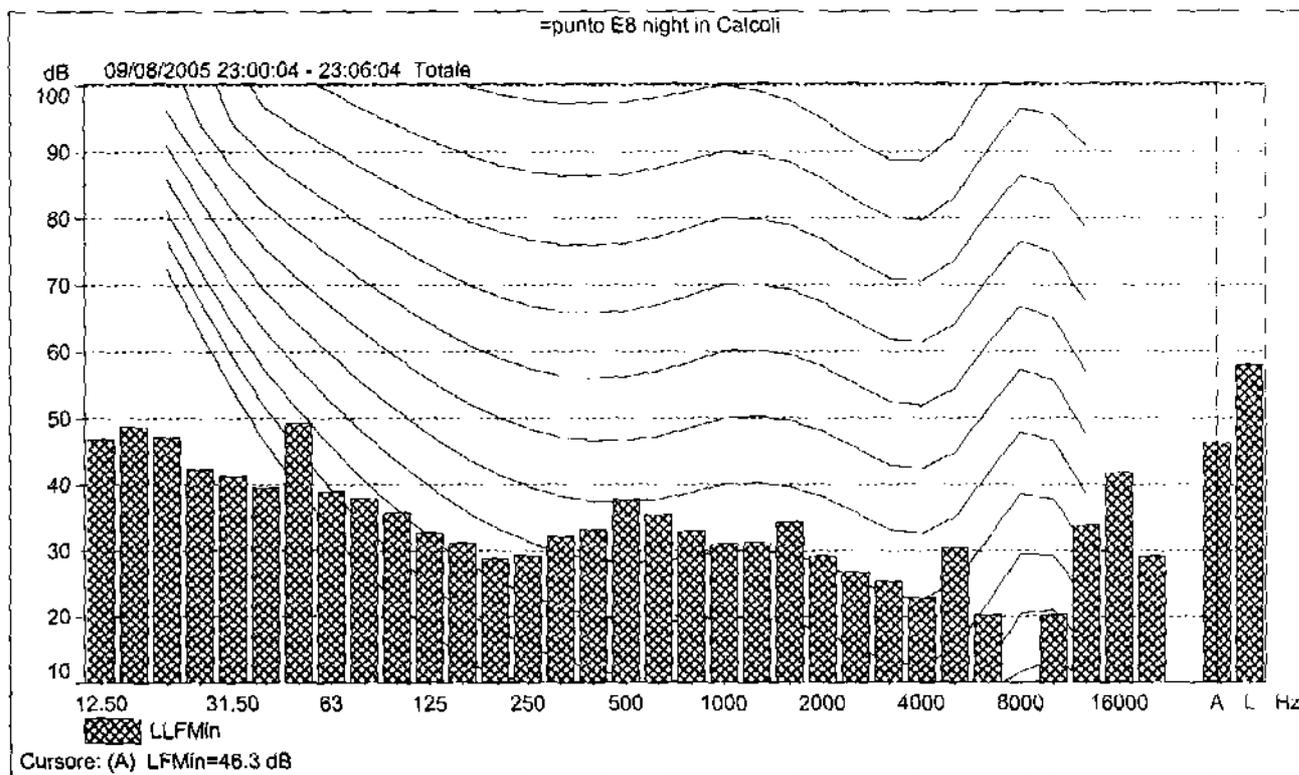
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 22:50:24	0:06:00	51.8	52.3	51.5	50.9	50.7
Senza marcatore	09/08/2005 22:50:24	0:06:00	51.8	52.3	51.5	50.9	50.7

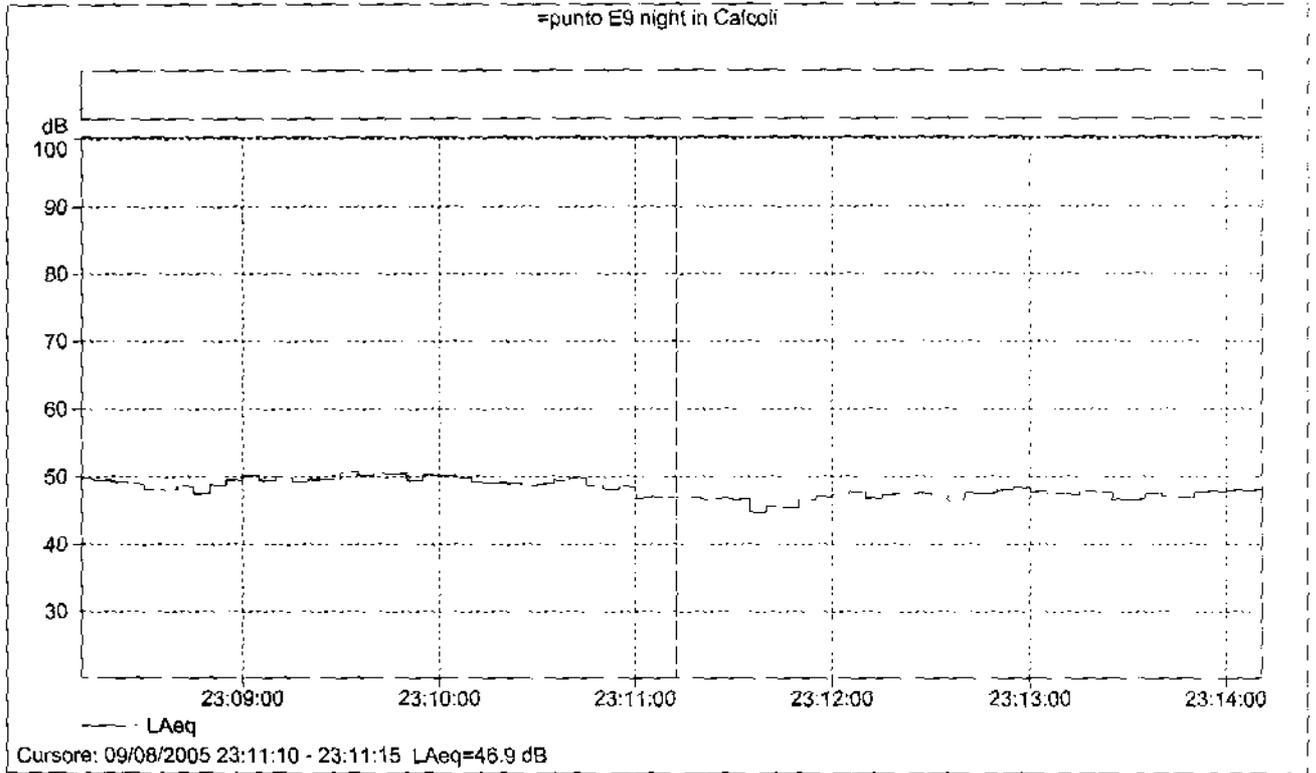




=punto E8 night in Calcoli

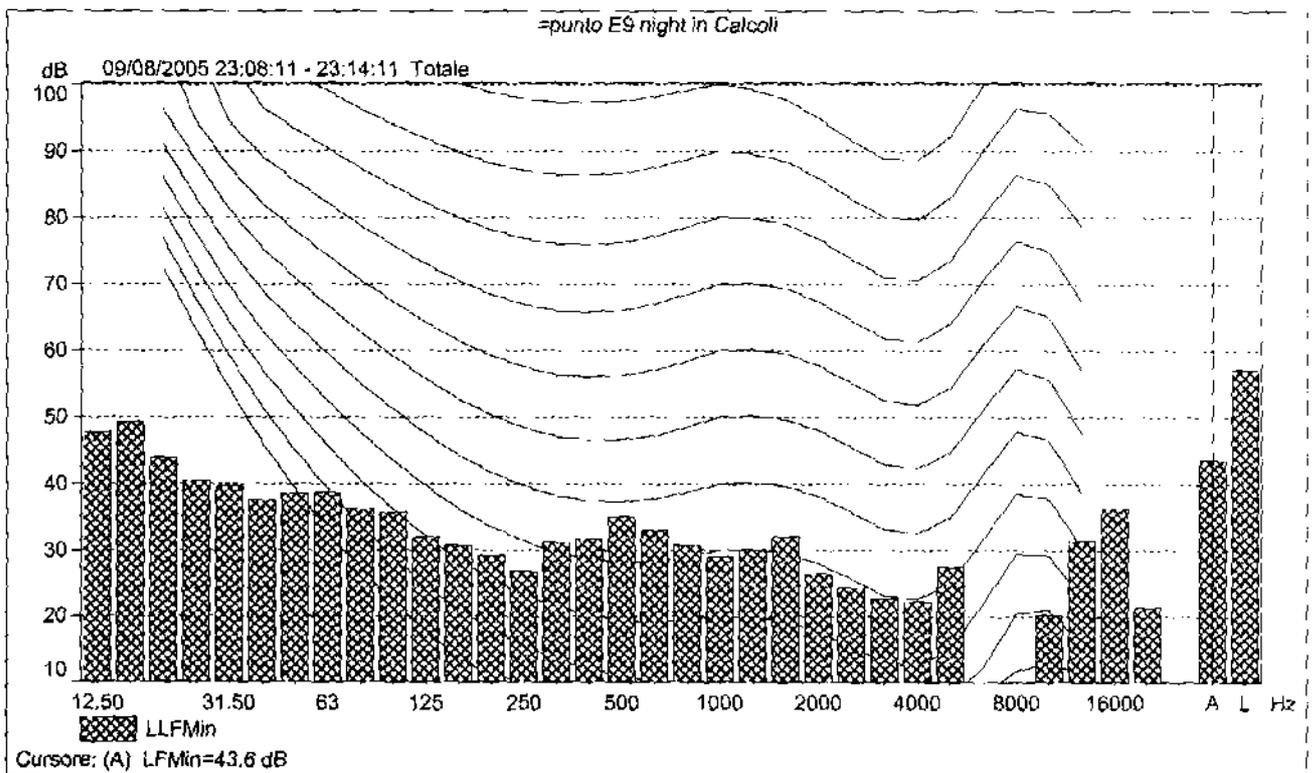
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 23:00:04	0:06:00	48.5	49.4	48.5	47.7	47.4
Senza marcatore	09/08/2005 23:00:04	0:06:00	48.5	49.4	48.5	47.7	47.4

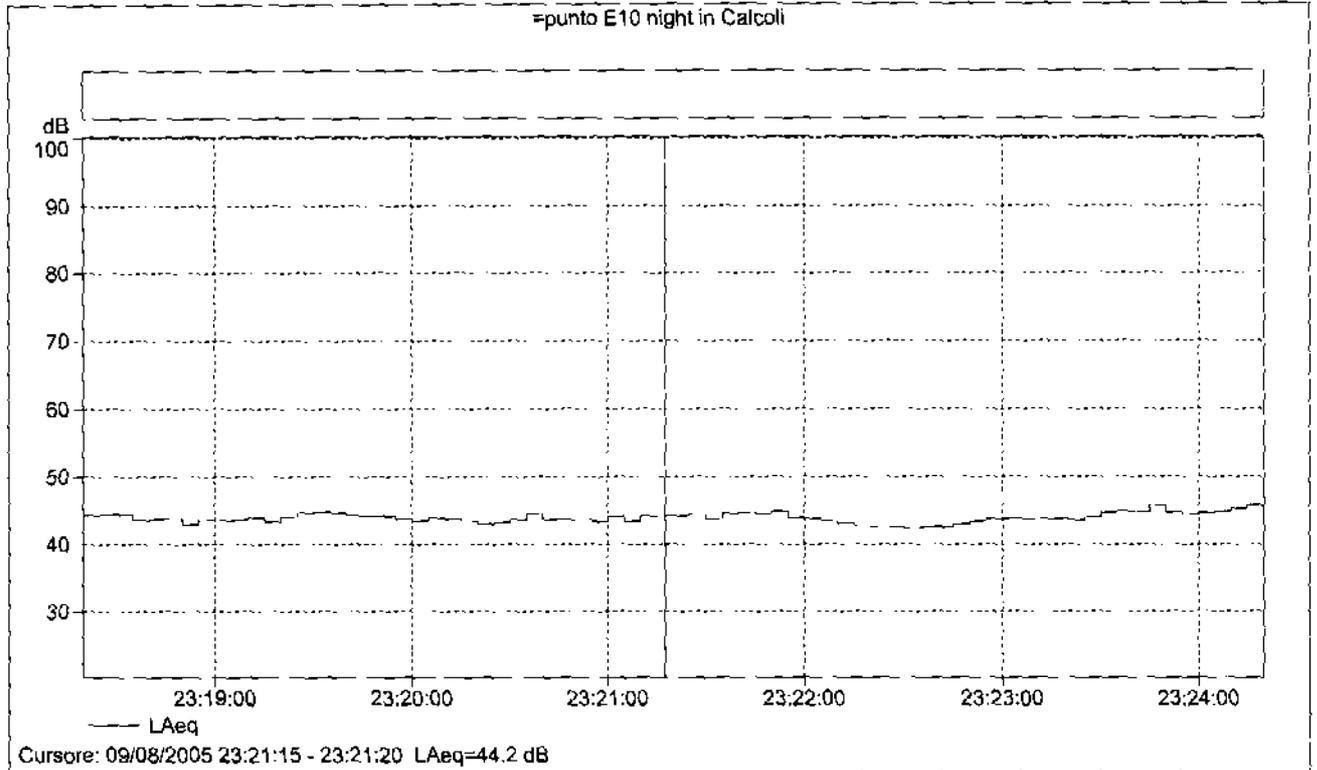




=punto E9 night in Calcoli

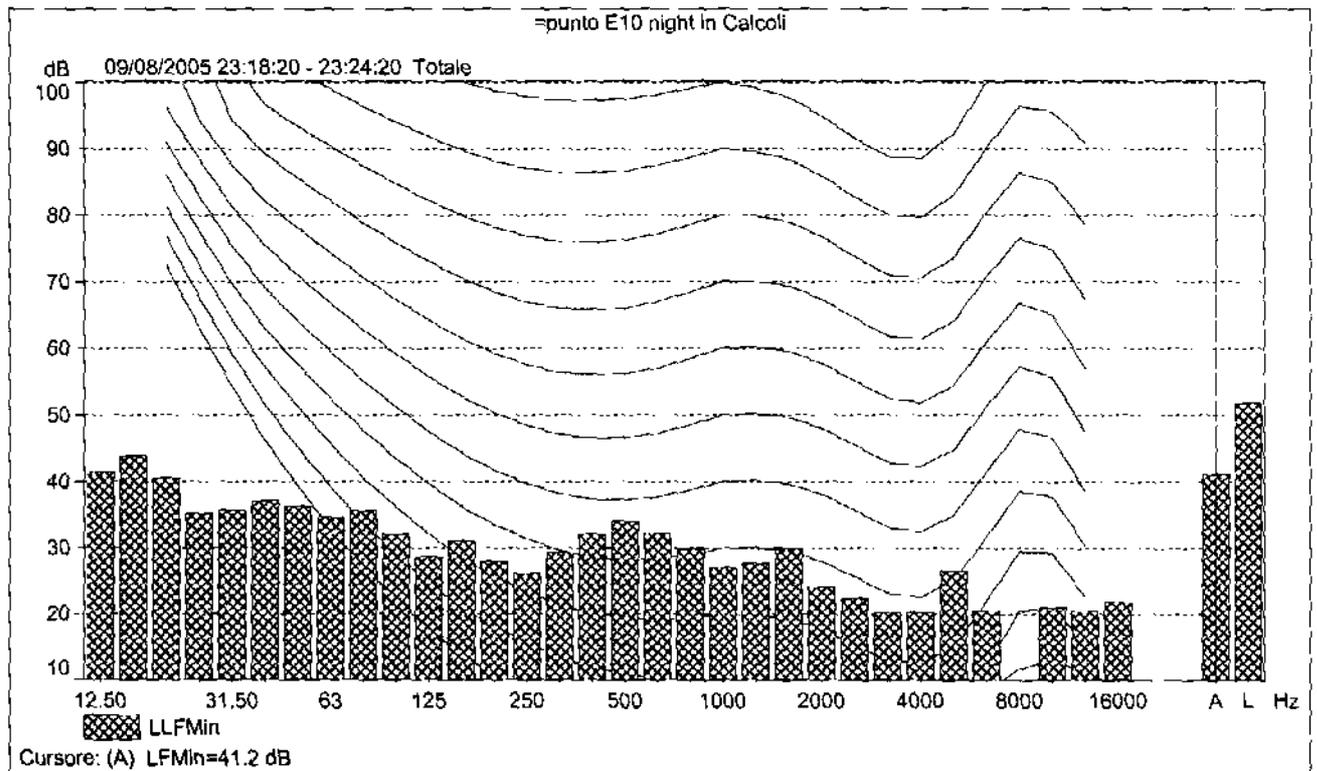
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 23:08:11	0:06:00	48.3	50.1	47.9	46.3	45.7
Senza marcatore	09/08/2005 23:08:11	0:06:00	48.3	50.1	47.9	46.3	45.7

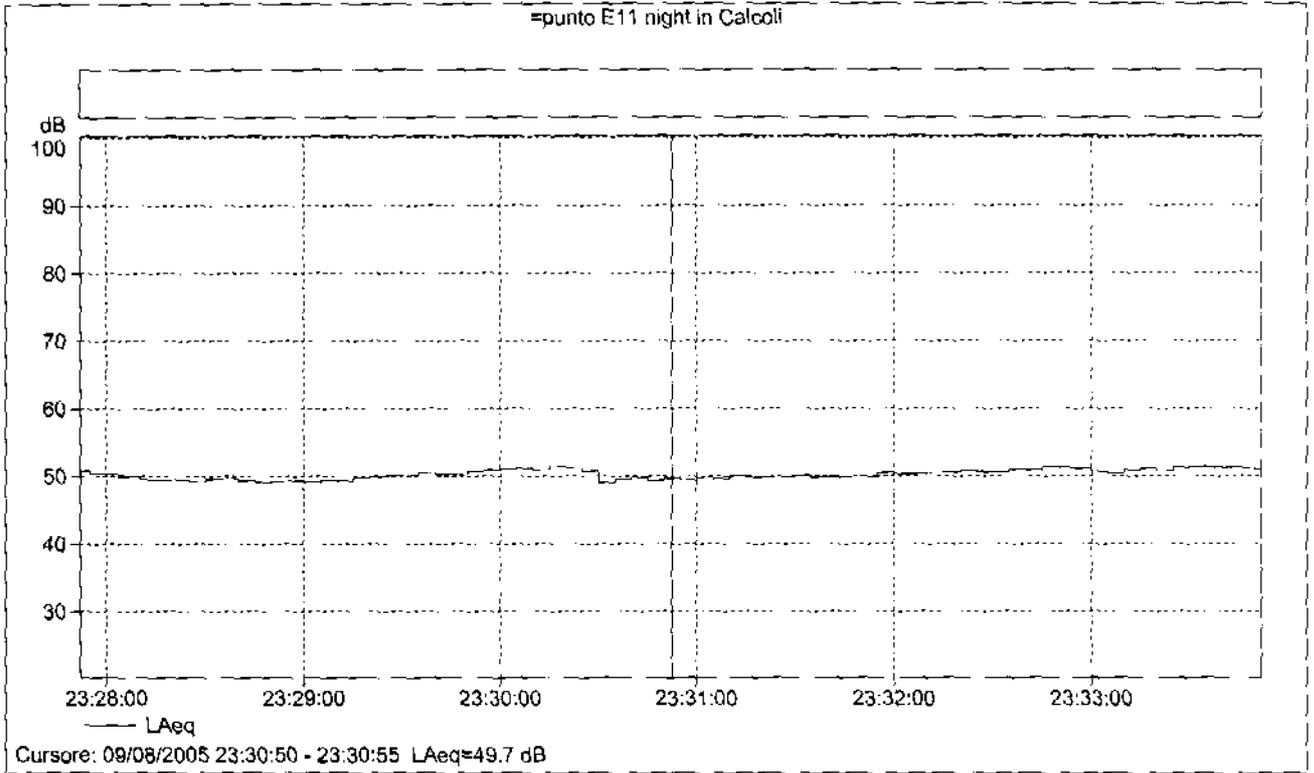




=punto E10 night in Calcoli

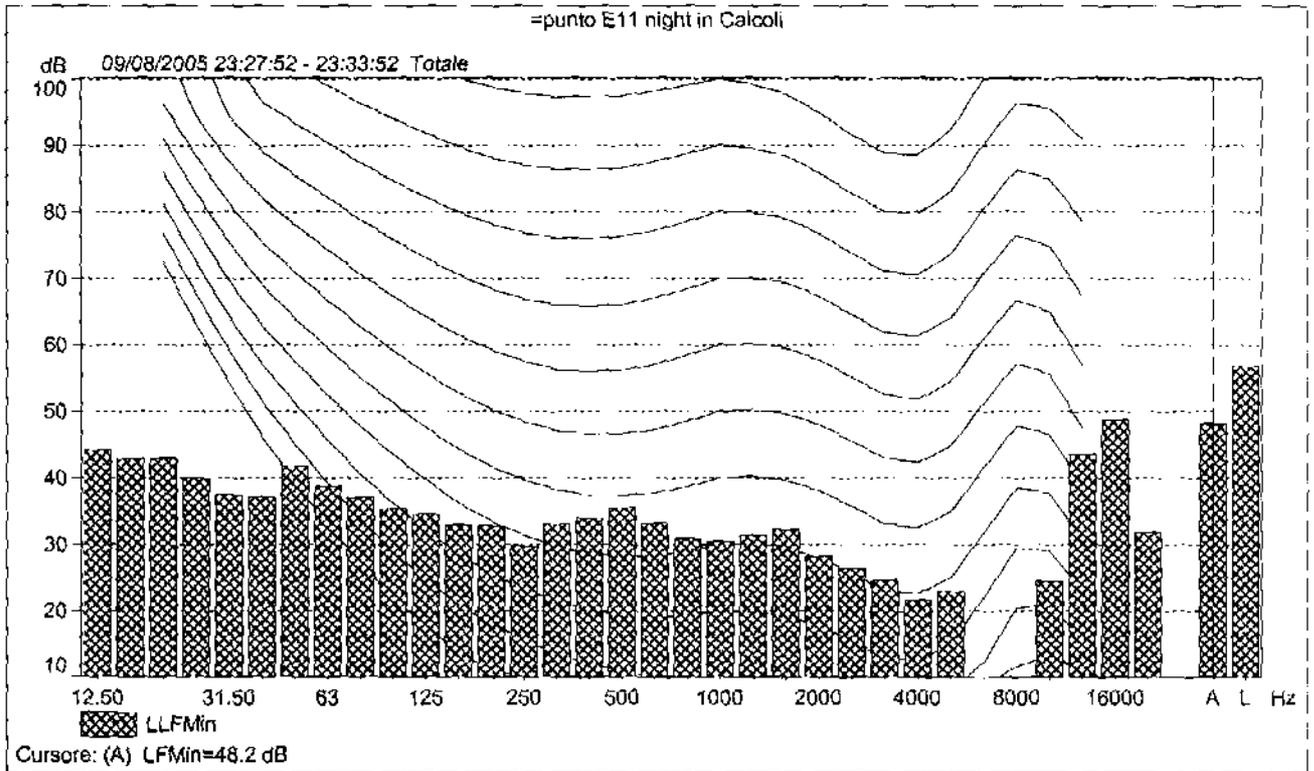
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 23:18:20	0:06:00	44.0	45.0	43.9	42.8	42.5
Senza marcatore	09/08/2005 23:18:20	0:06:00	44.0	45.0	43.9	42.8	42.5

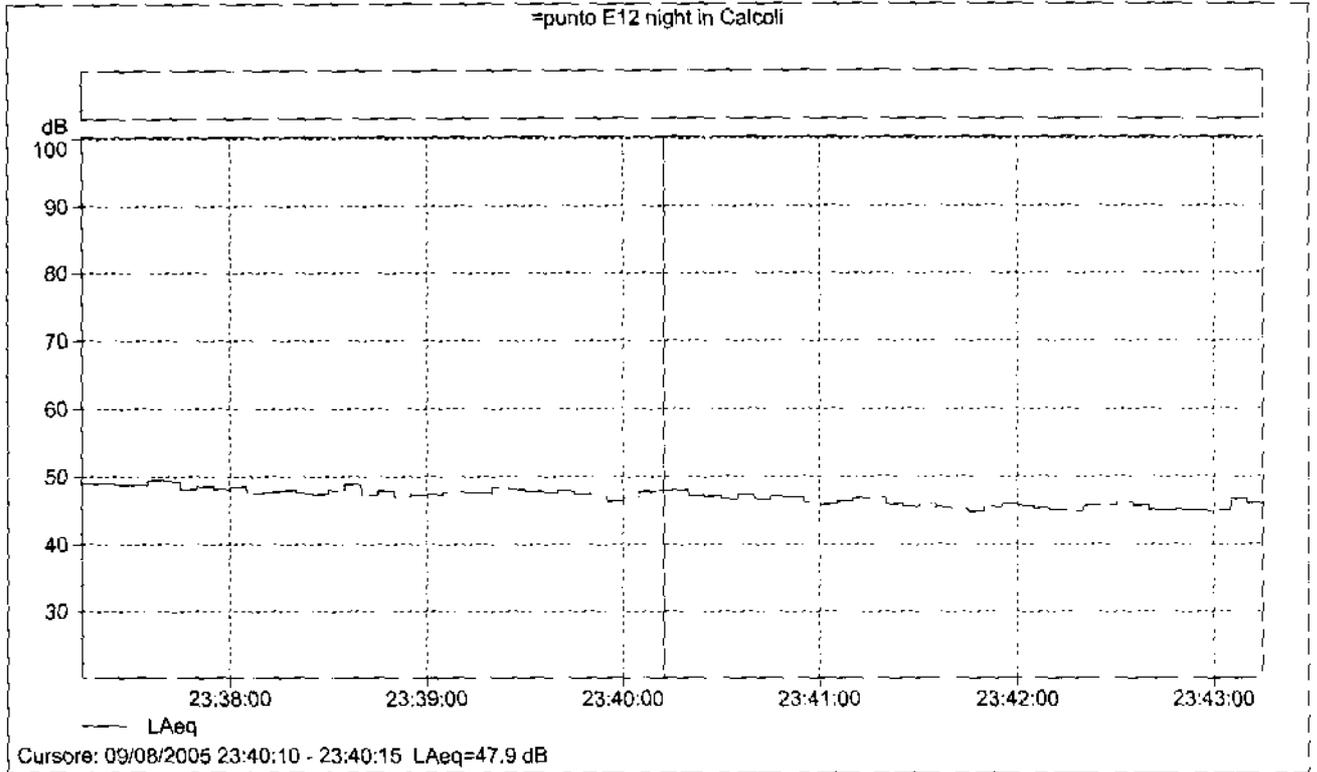




=punto E11 night in Calcoli

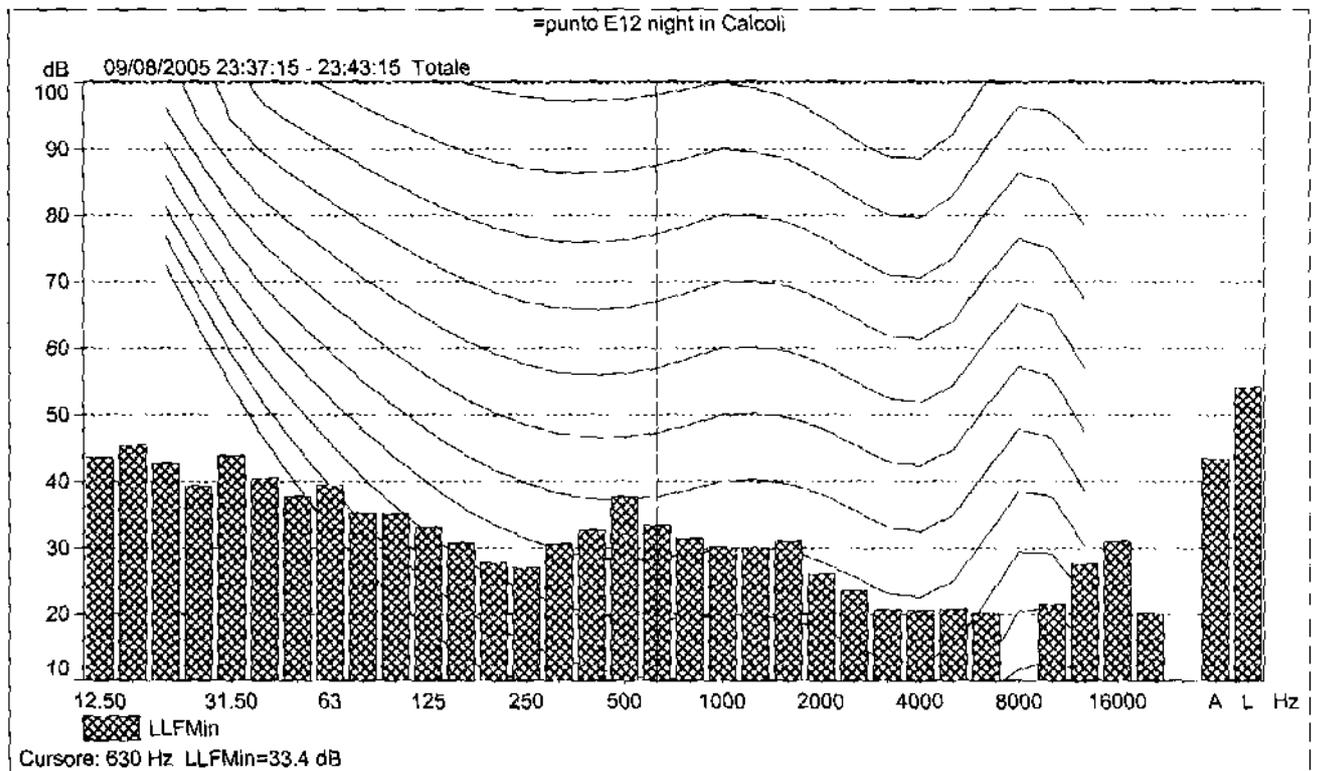
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 23:27:52	0:06:00	50.3	51.2	50.2	49.3	49.1
Senza marcatore	09/08/2005 23:27:52	0:06:00	50.3	51.2	50.2	49.3	49.1

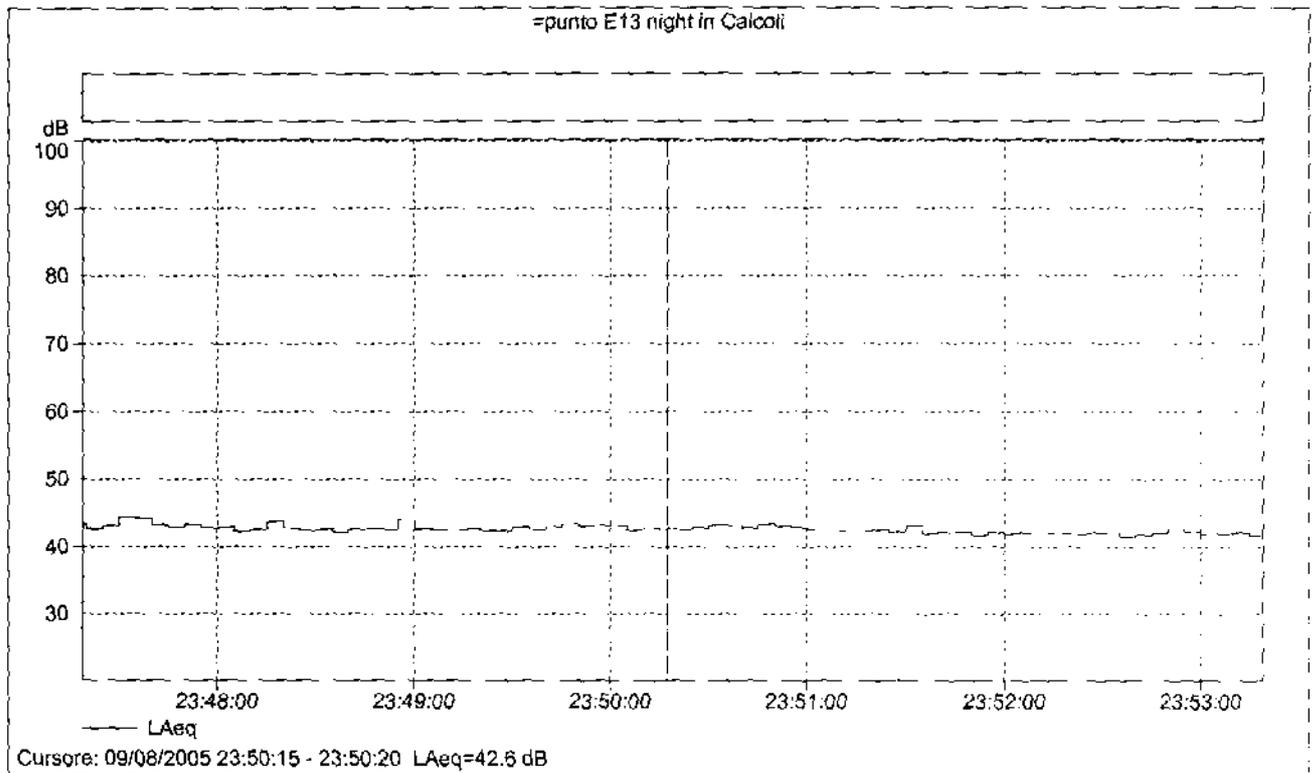




=punto E12 night in Calcoli

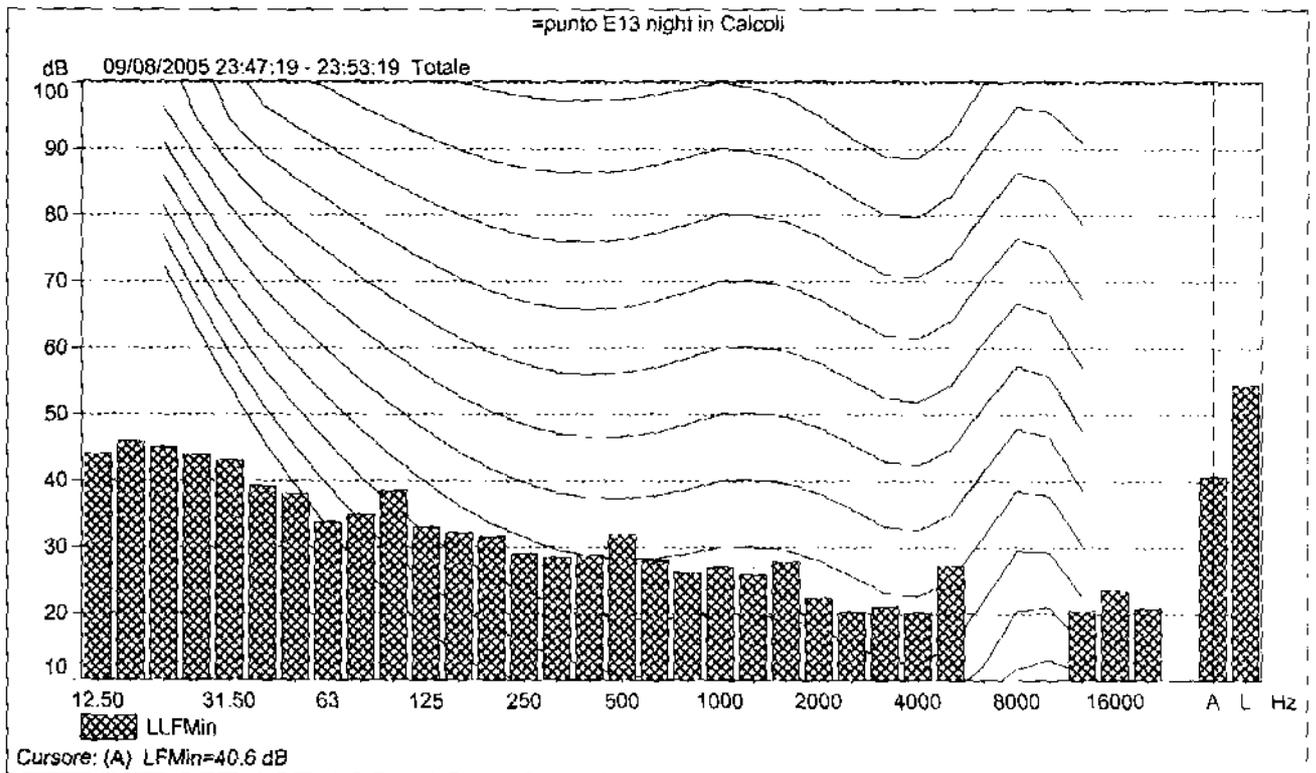
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 23:37:15	0:06:00	47.1	48.7	47.0	45.0	44.6
Senza marcatore	09/08/2005 23:37:15	0:06:00	47.1	48.7	47.0	45.0	44.6

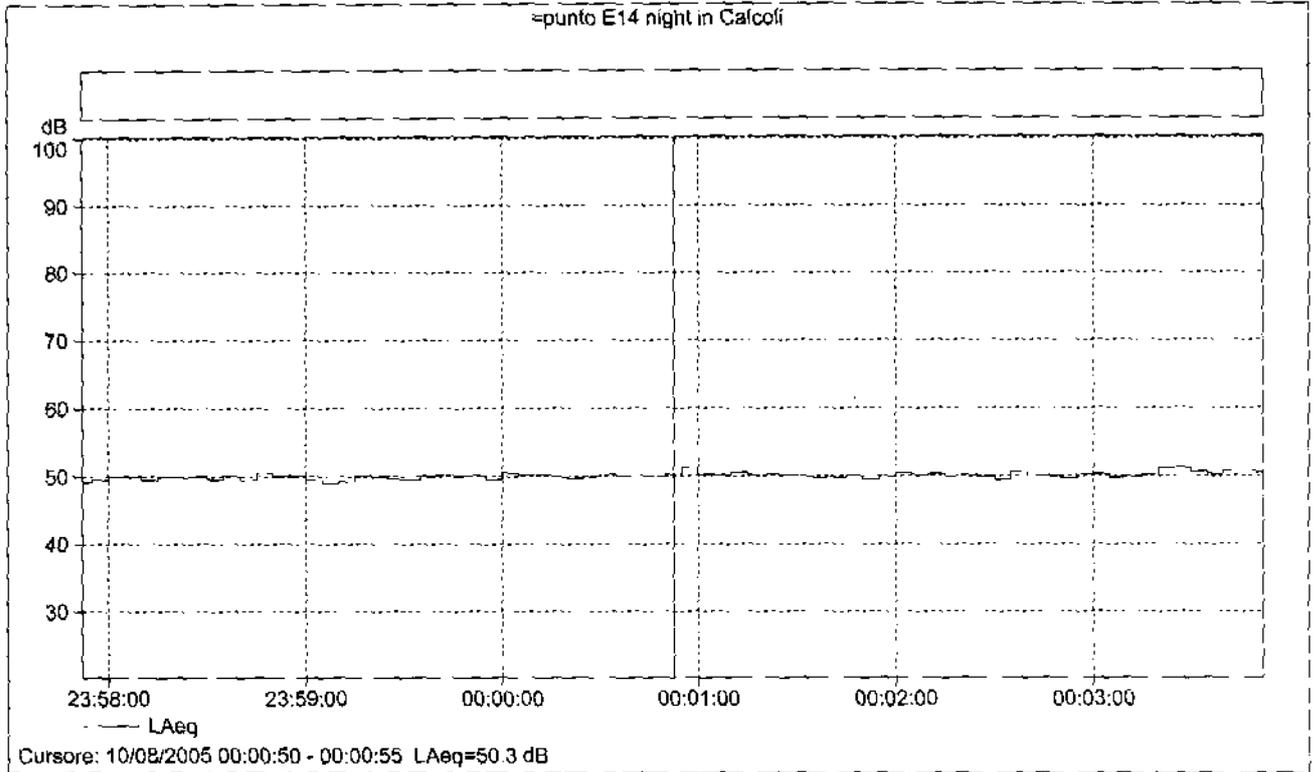




=punto E13 night in Calcoli

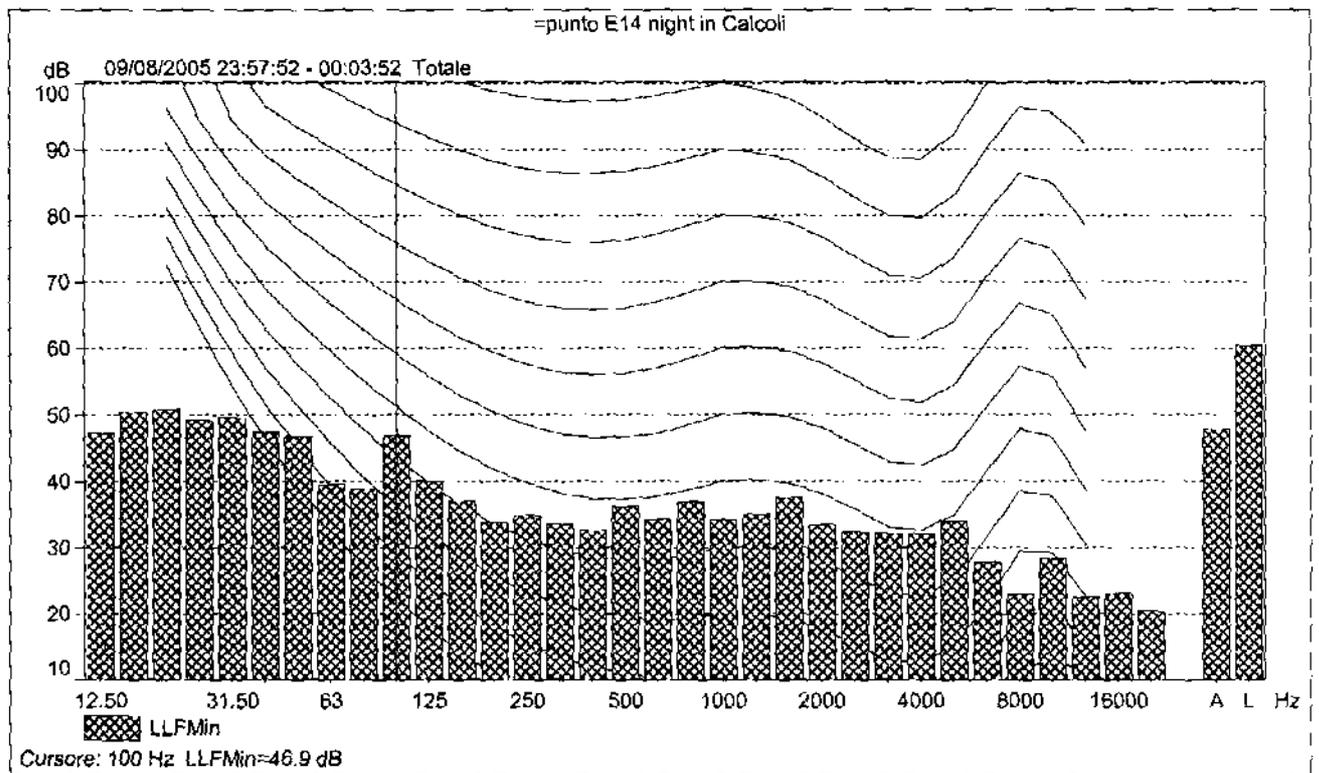
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 23:47:19	0:06:00	42.6	43.4	42.5	41.8	41.6
Senza marcatore	09/08/2005 23:47:19	0:06:00	42.6	43.4	42.5	41.8	41.6

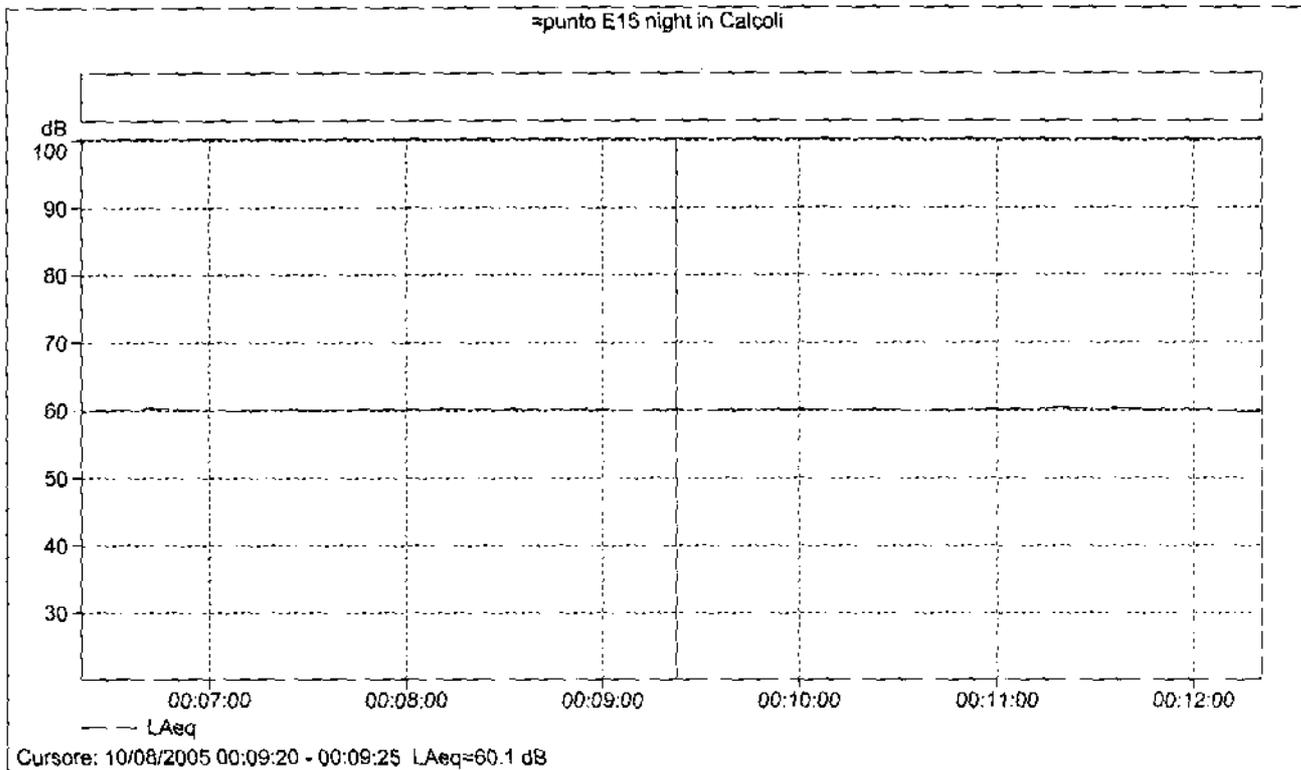




=punto E14 night in Calcoli

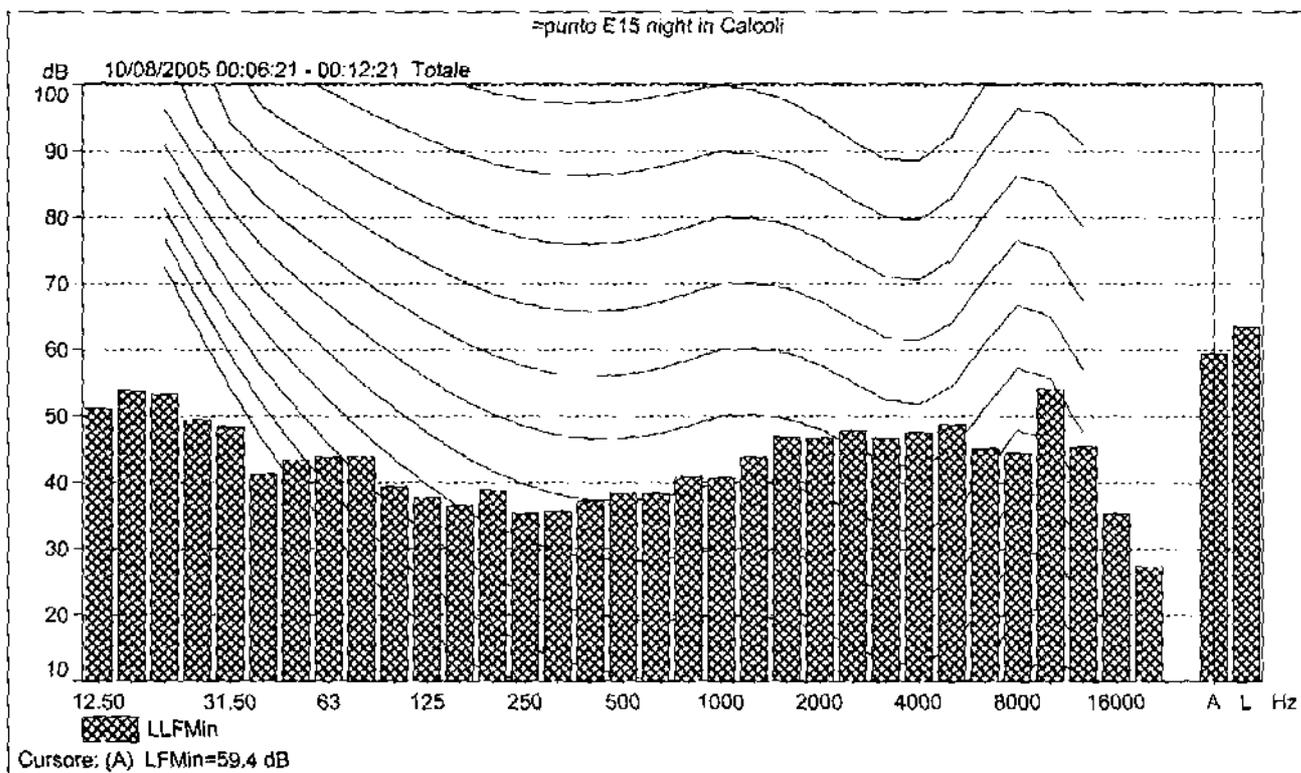
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	09/08/2005 23:57:52	0:06:00	50.0	51.0	49.9	49.2	49.0
Senza marcatore	09/08/2005 23:57:52	0:06:00	50.0	51.0	49.9	49.2	49.0

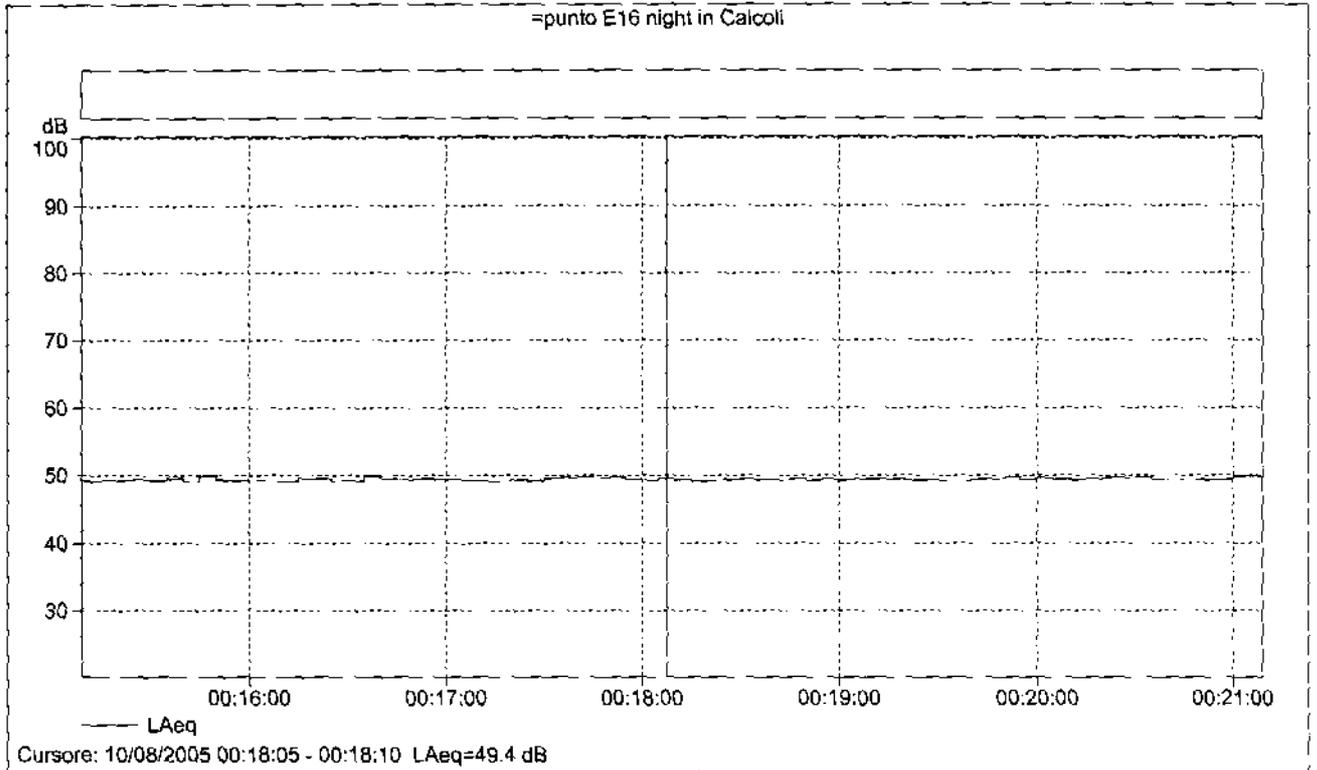




=punto E15 night in Calcoli

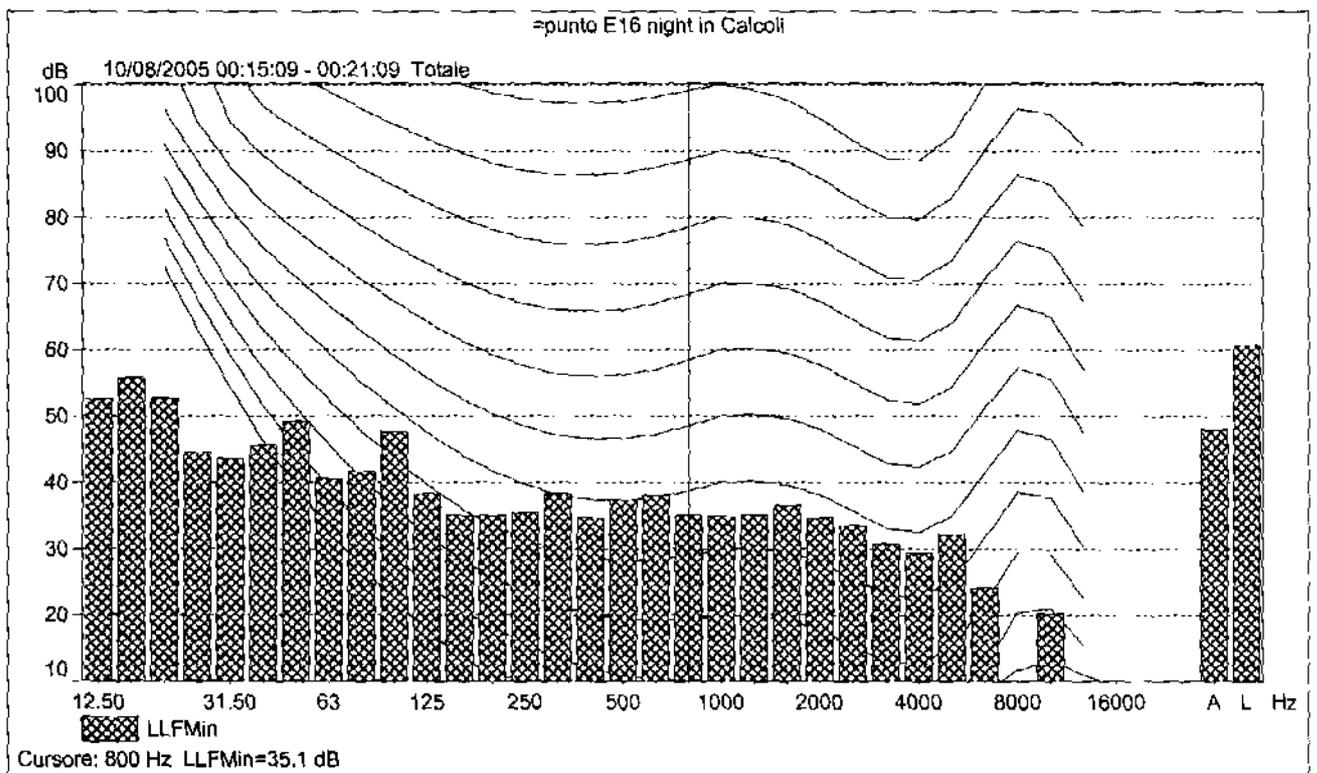
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	10/08/2005 00:06:21	0:06:00	60.1	60.4	60.1	59.8	59.8
Senza marcatore	10/08/2005 00:06:21	0:06:00	60.1	60.4	60.1	59.8	59.8

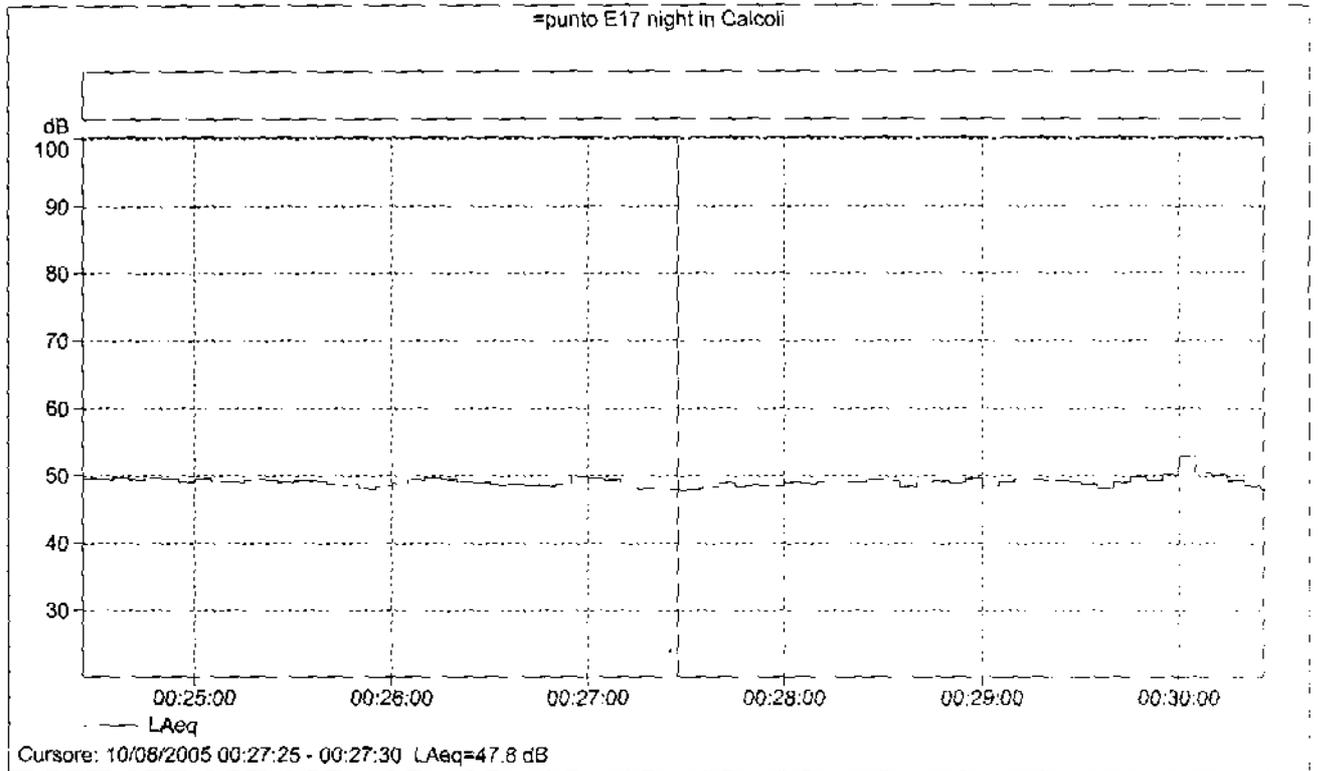




=punto E16 night in Calcoli

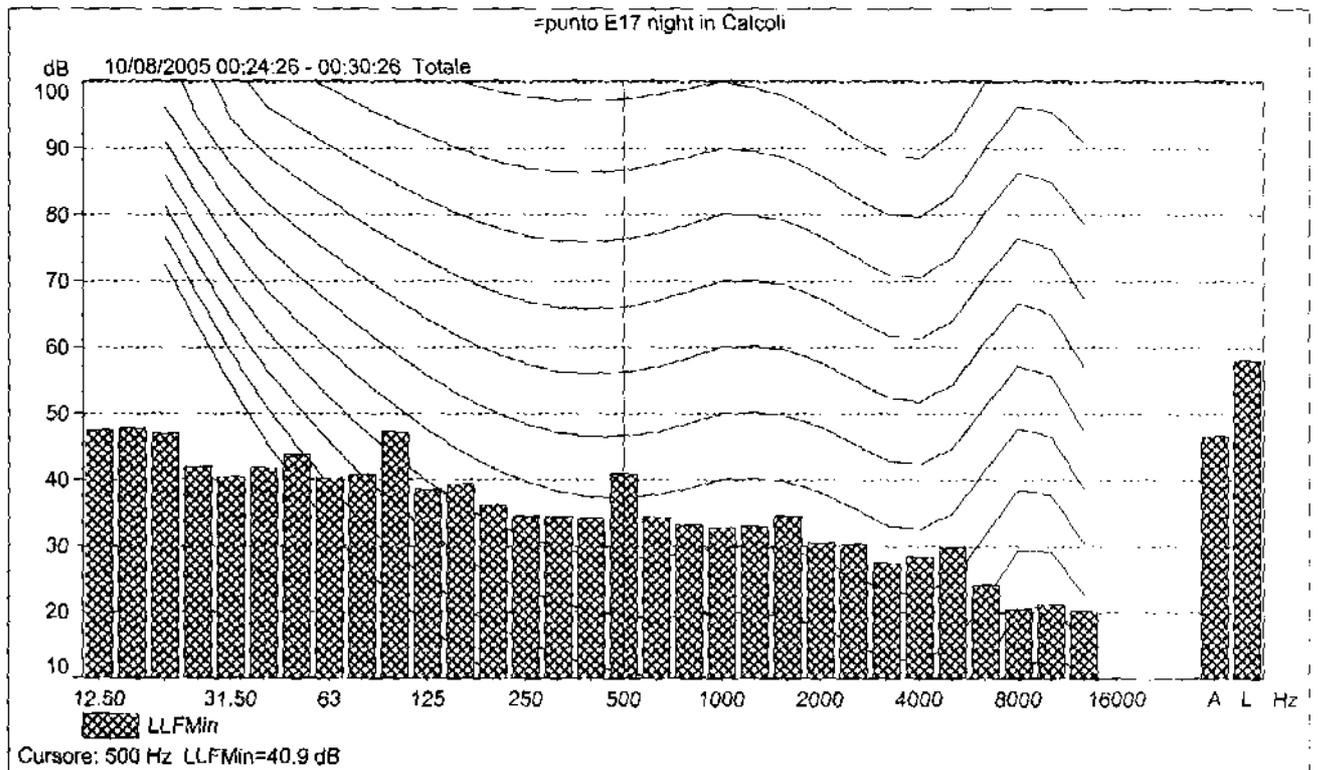
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	10/08/2005 00:15:09	0:06:00	49.4	49.8	49.3	48.9	48.8
Senza marcatore	10/08/2005 00:15:09	0:06:00	49.4	49.8	49.3	48.9	48.8

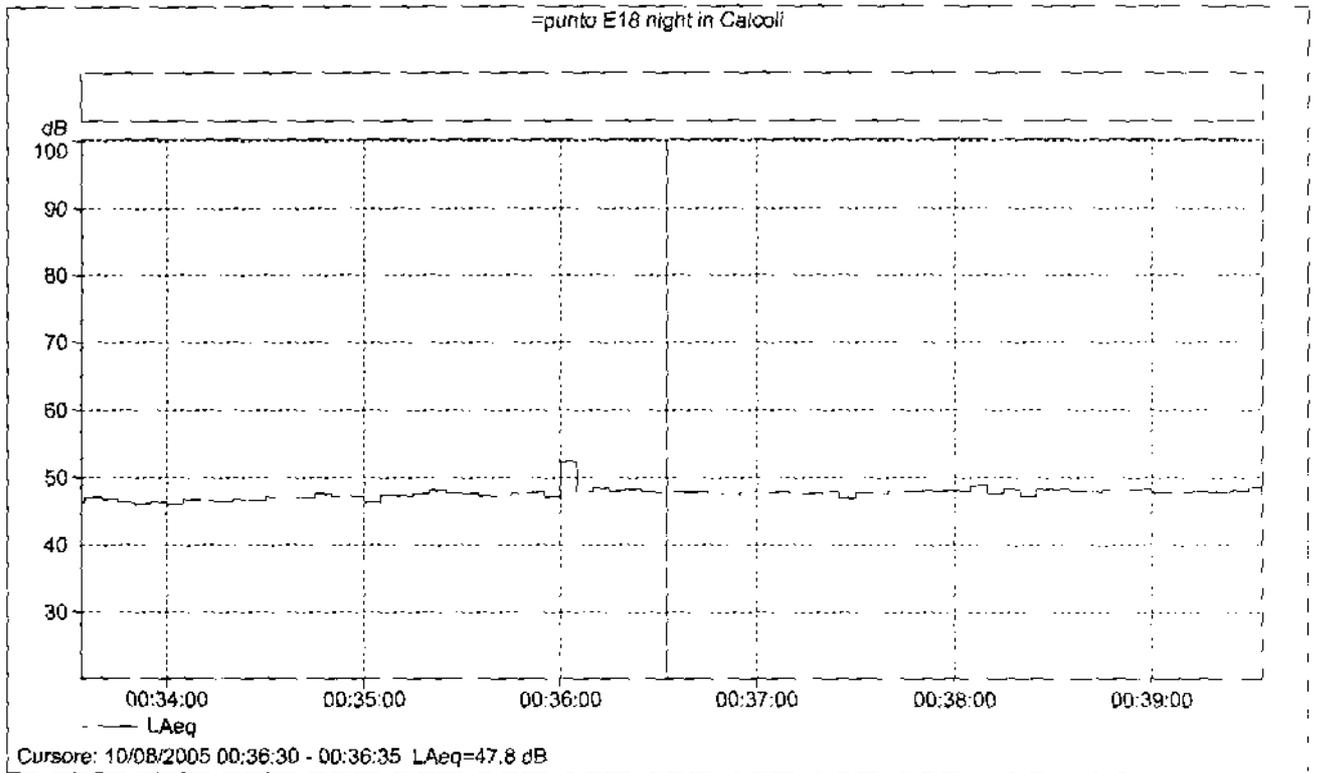




=punto E17 night in Calcoli

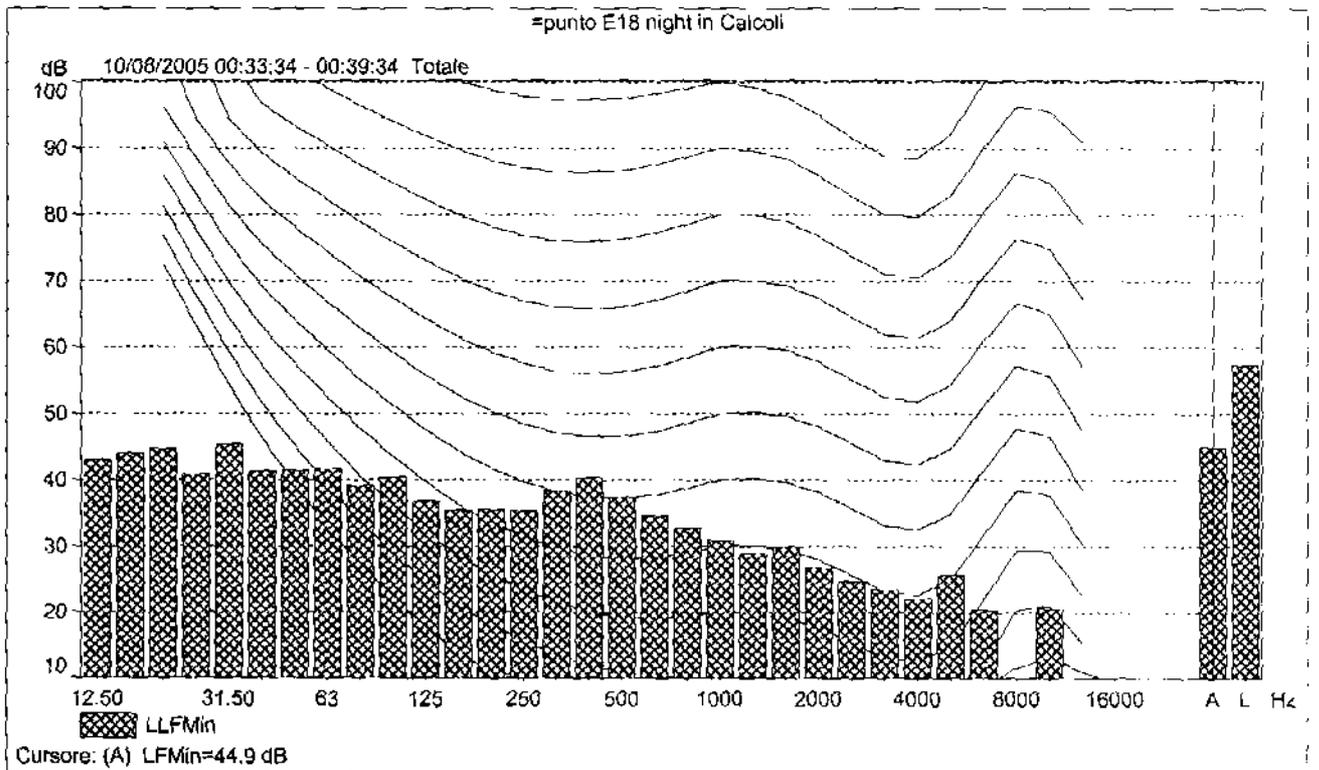
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	10/08/2005 00:24:26	0:06:00	49.1	49.9	49.0	48.1	47.8
Senza marcatore	10/08/2005 00:24:26	0:06:00	49.1	49.9	49.0	48.1	47.8

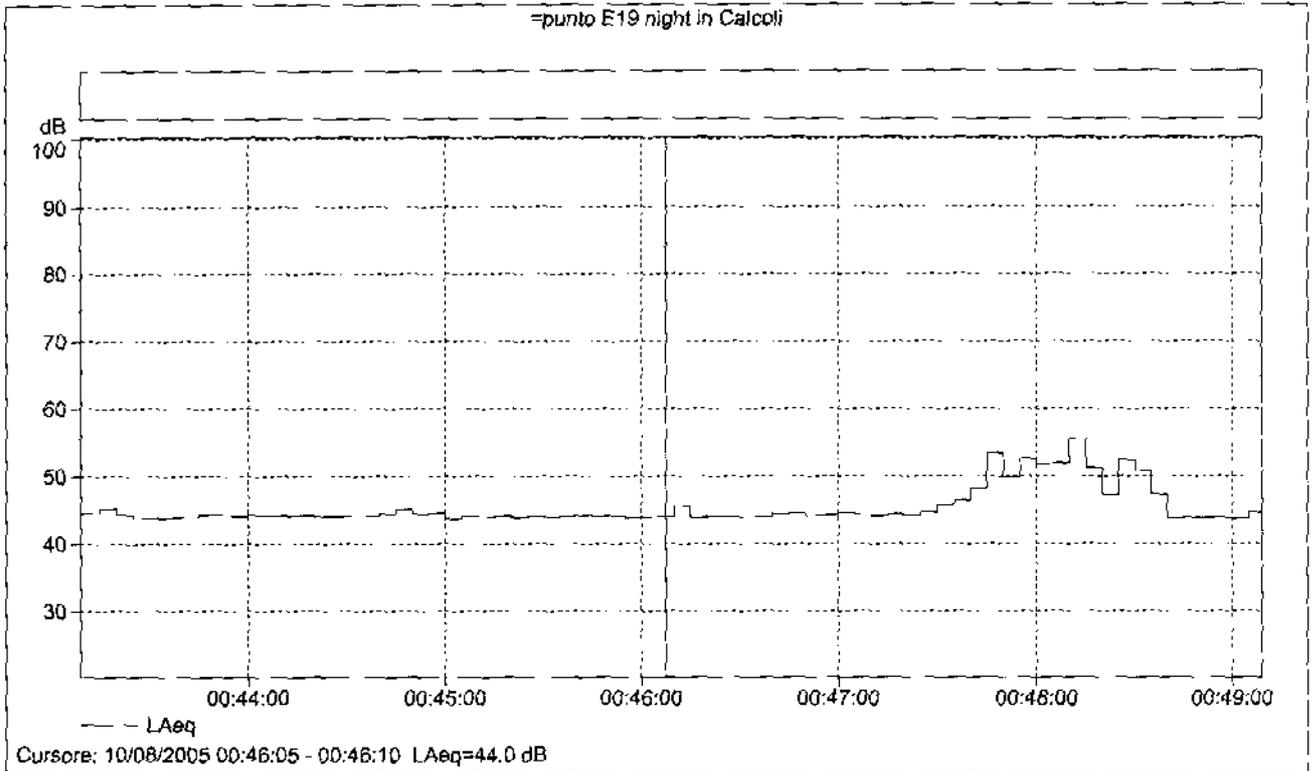




=punto E18 night in Calcoli

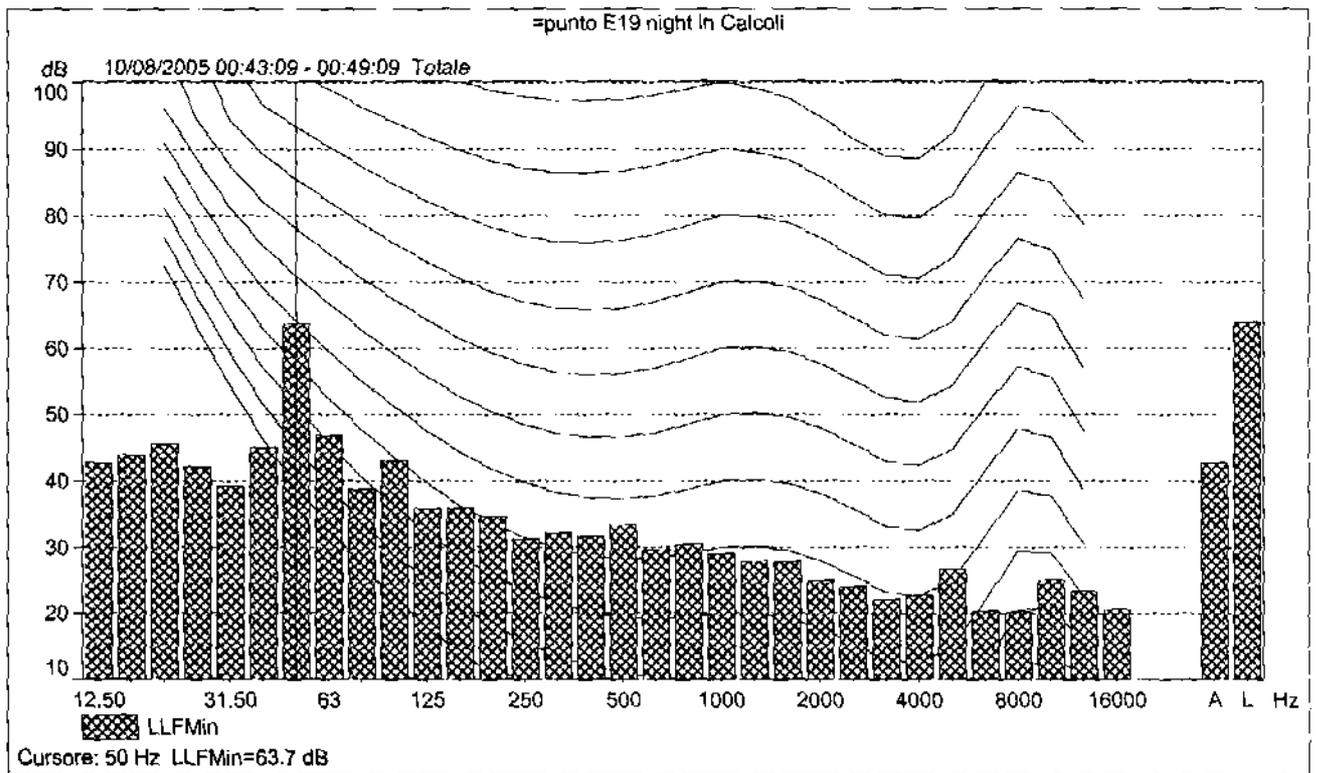
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	10/08/2005 00:33:34	0:06:00	47.7	48.8	47.5	46.2	45.9
Senza marcatore	10/08/2005 00:33:34	0:06:00	47.7	48.8	47.5	46.2	45.9

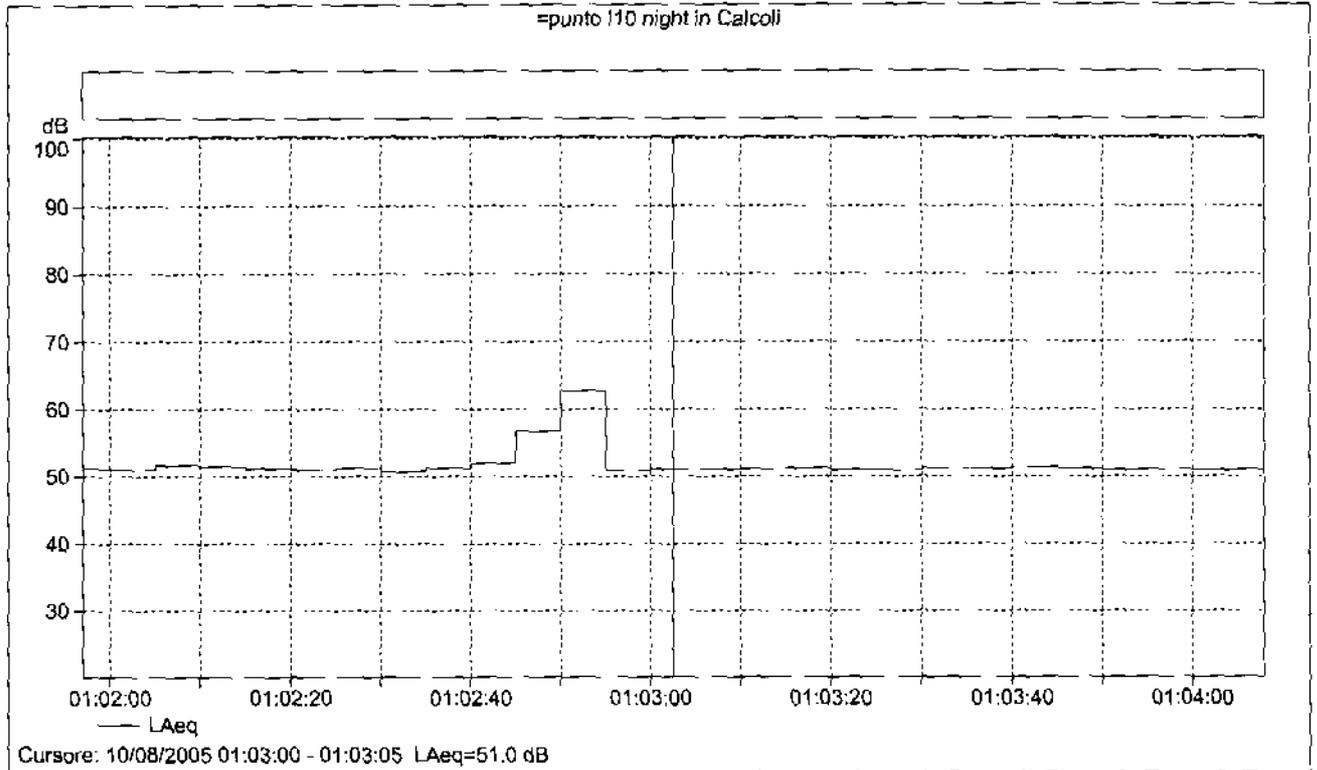




=punto E19 night in Calcoli

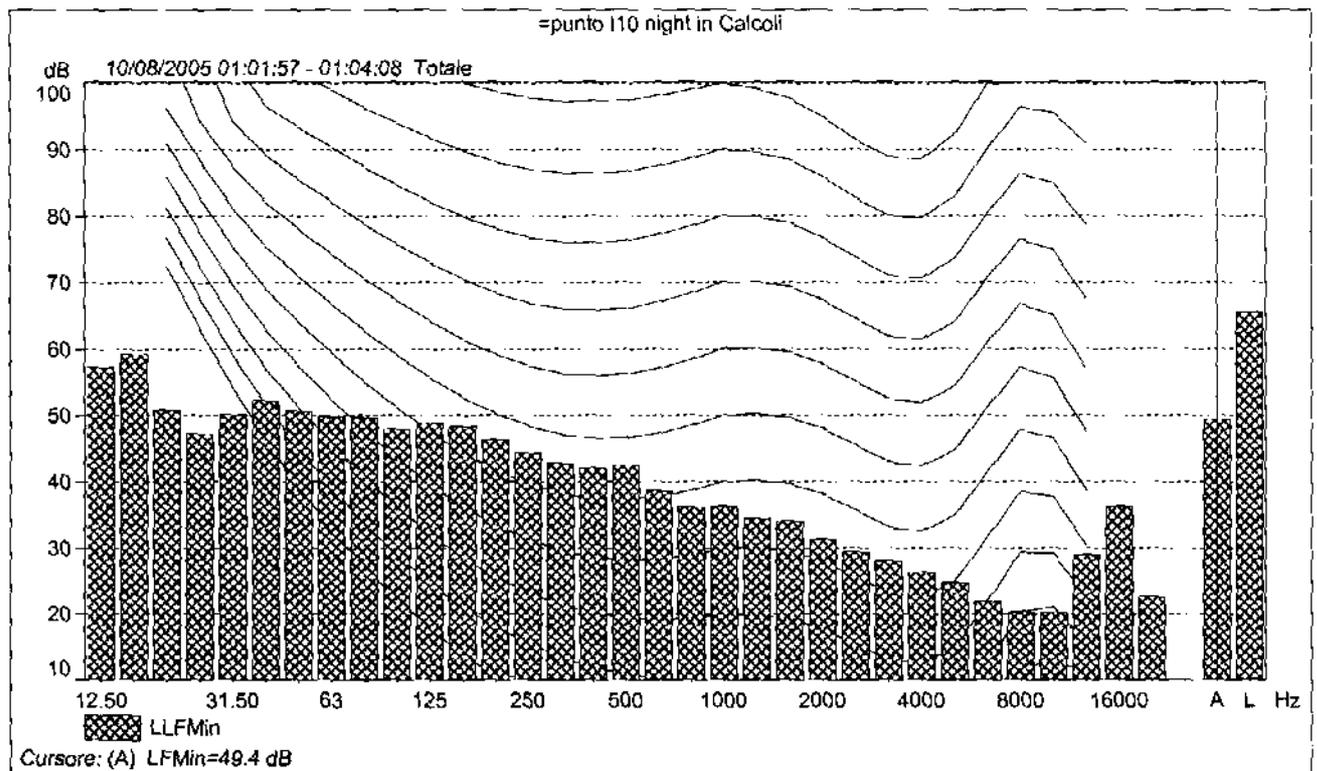
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	10/08/2005 00:43:09	0:06:00	46.7	49.2	44.2	43.6	43.4
Senza marcatore	10/08/2005 00:43:09	0:06:00	46.7	49.2	44.2	43.6	43.4



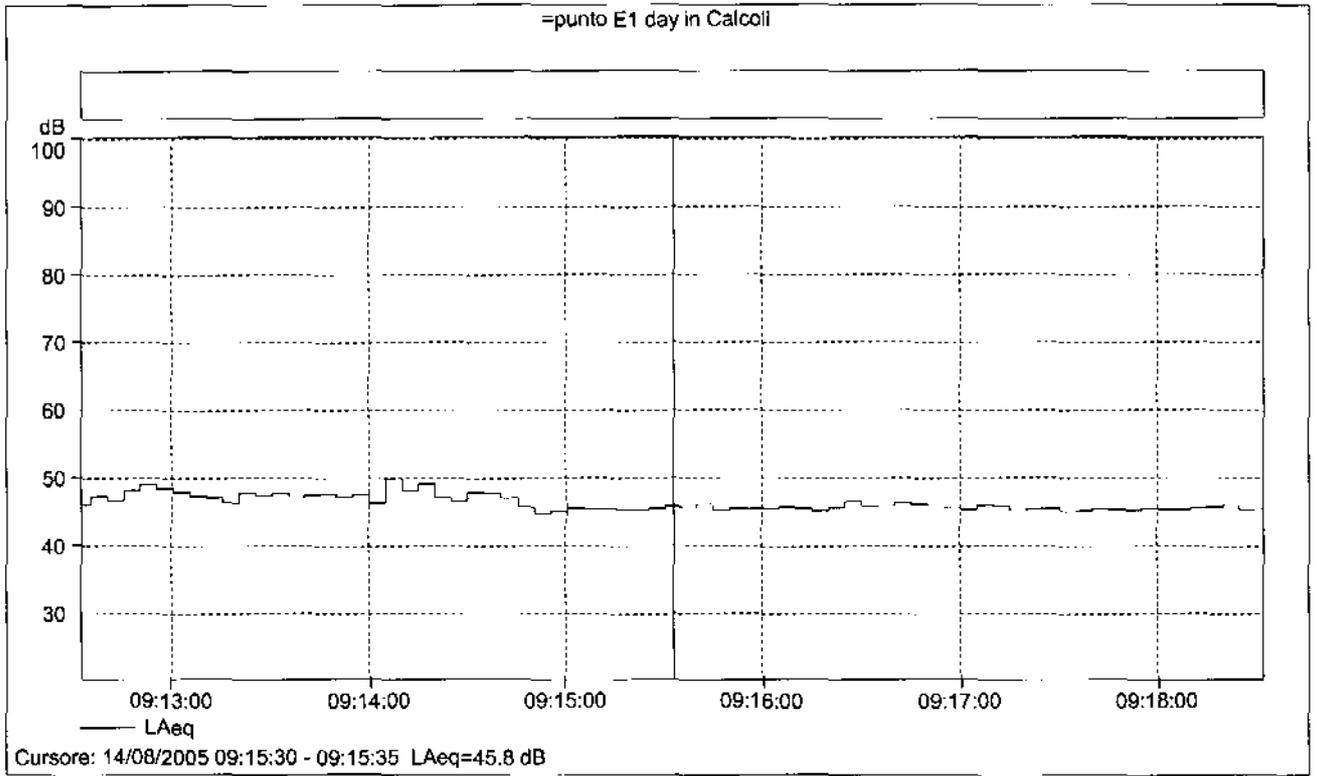


=punto I10 night in Calcoli

Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	10/08/2005 01:01:57	0:02:11	53.2	52.1	51.1	50.6	50.5
Senza marcatore	10/08/2005 01:01:57	0:02:11	53.2	52.1	51.1	50.6	50.5

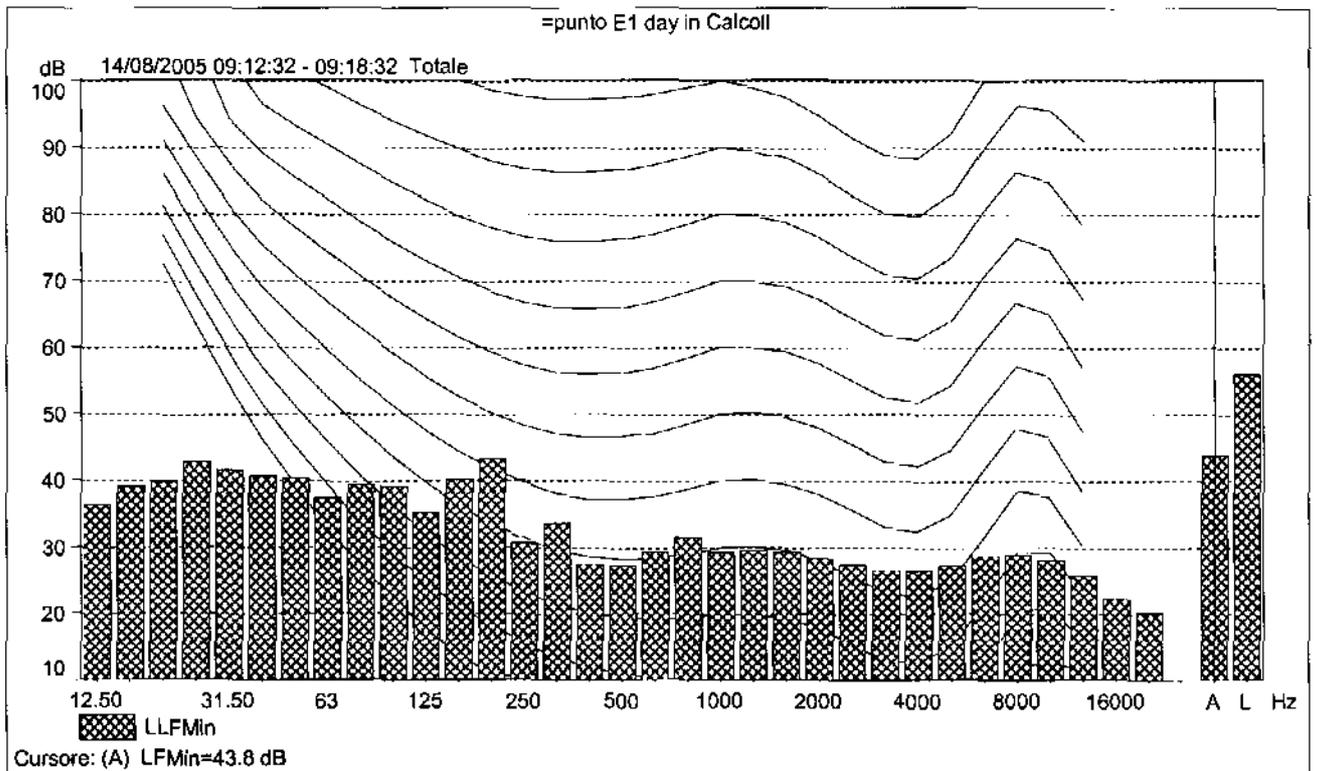


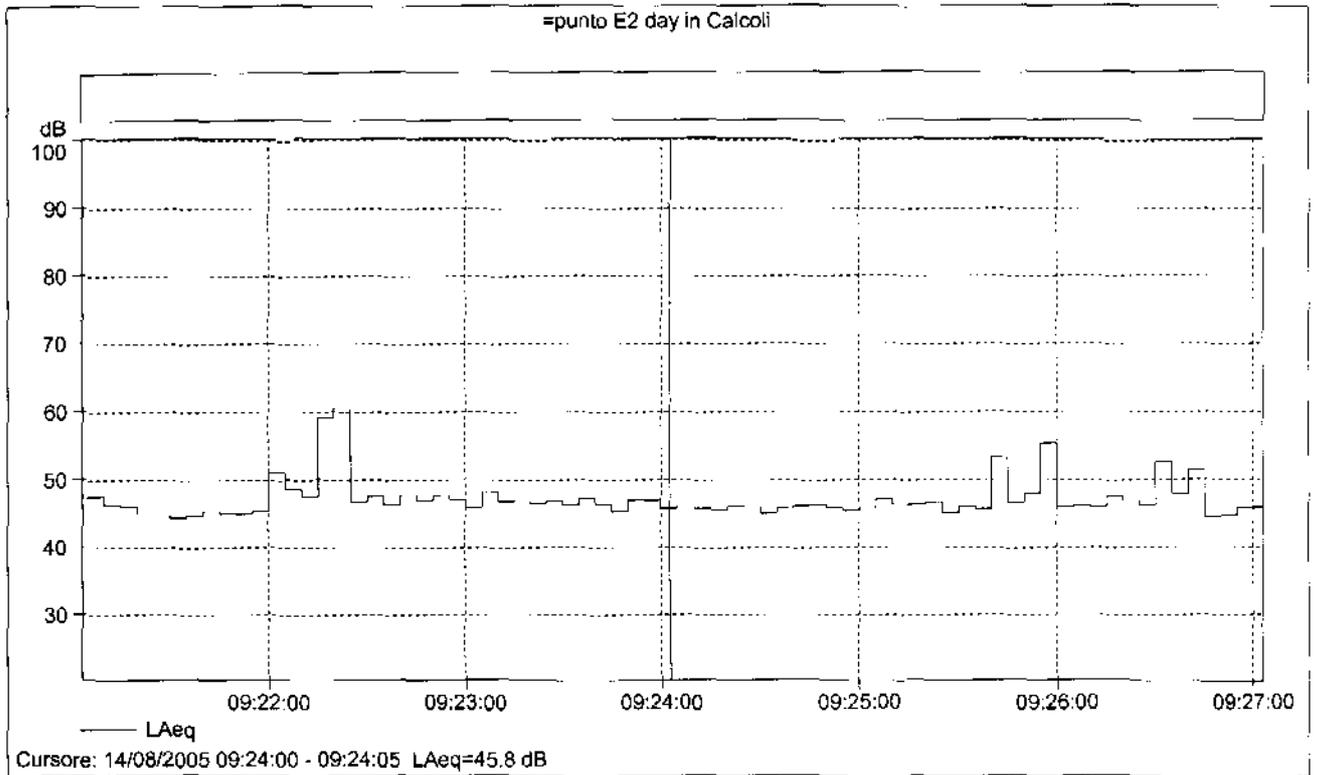
## **TABELLA 3**



=punto E1 day in Calcoli

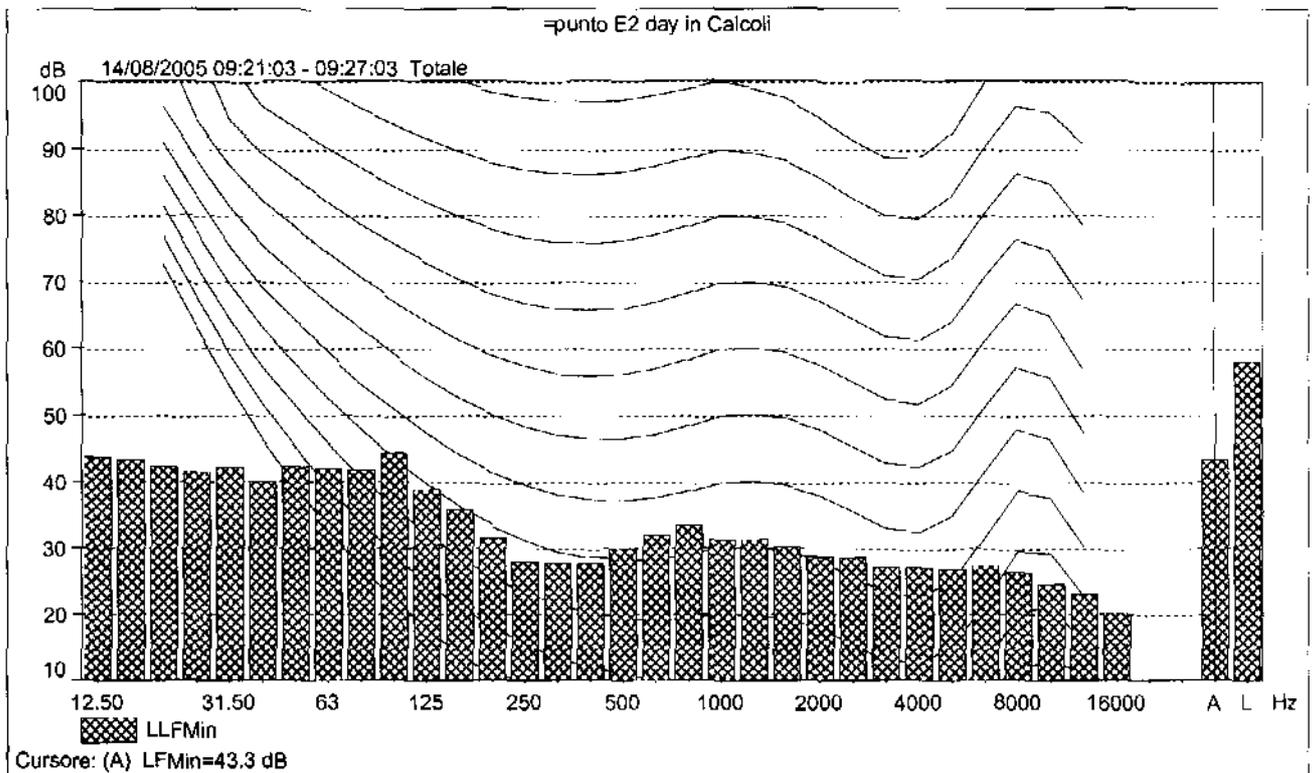
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 09:12:32	0:06:00	46.5	48.1	45.8	45.0	44.7
Senza marcatore	14/08/2005 09:12:32	0:06:00	46.5	48.1	45.8	45.0	44.7

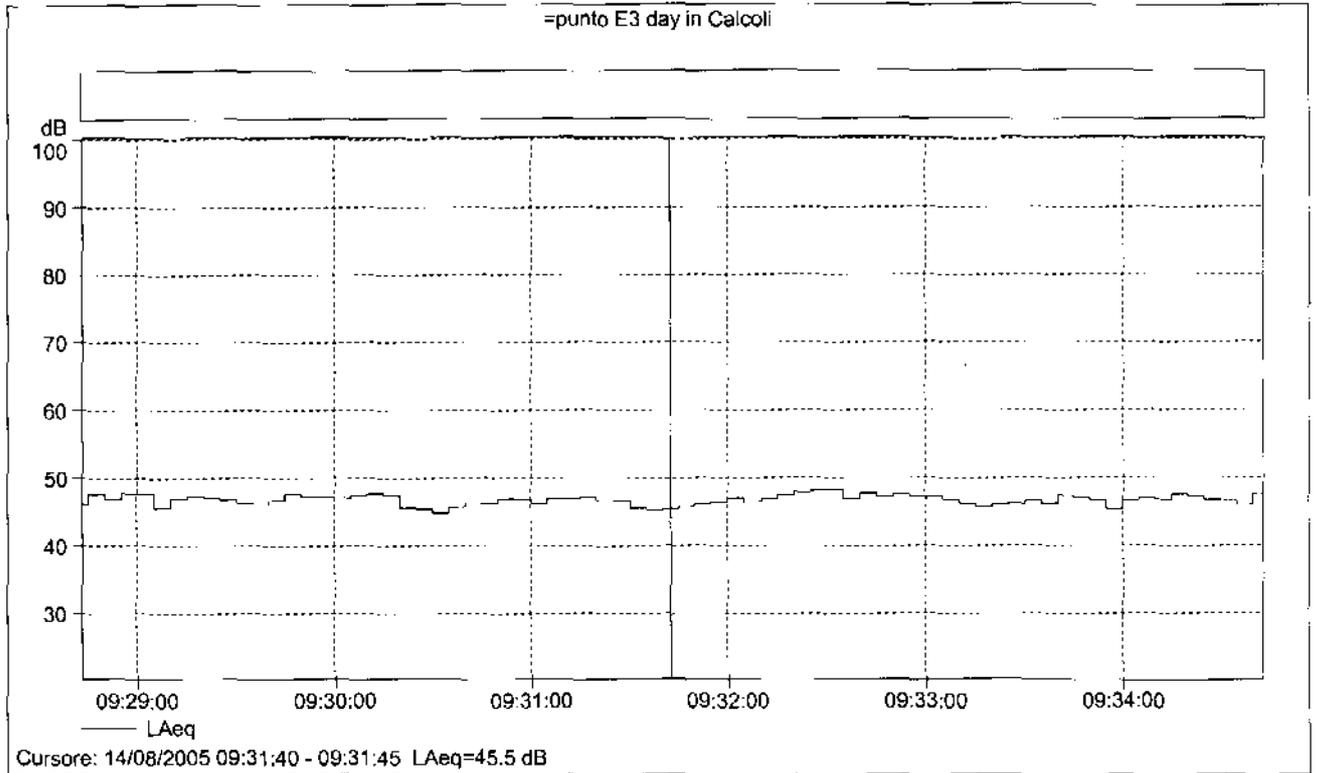




=punto E2 day in Calcoli

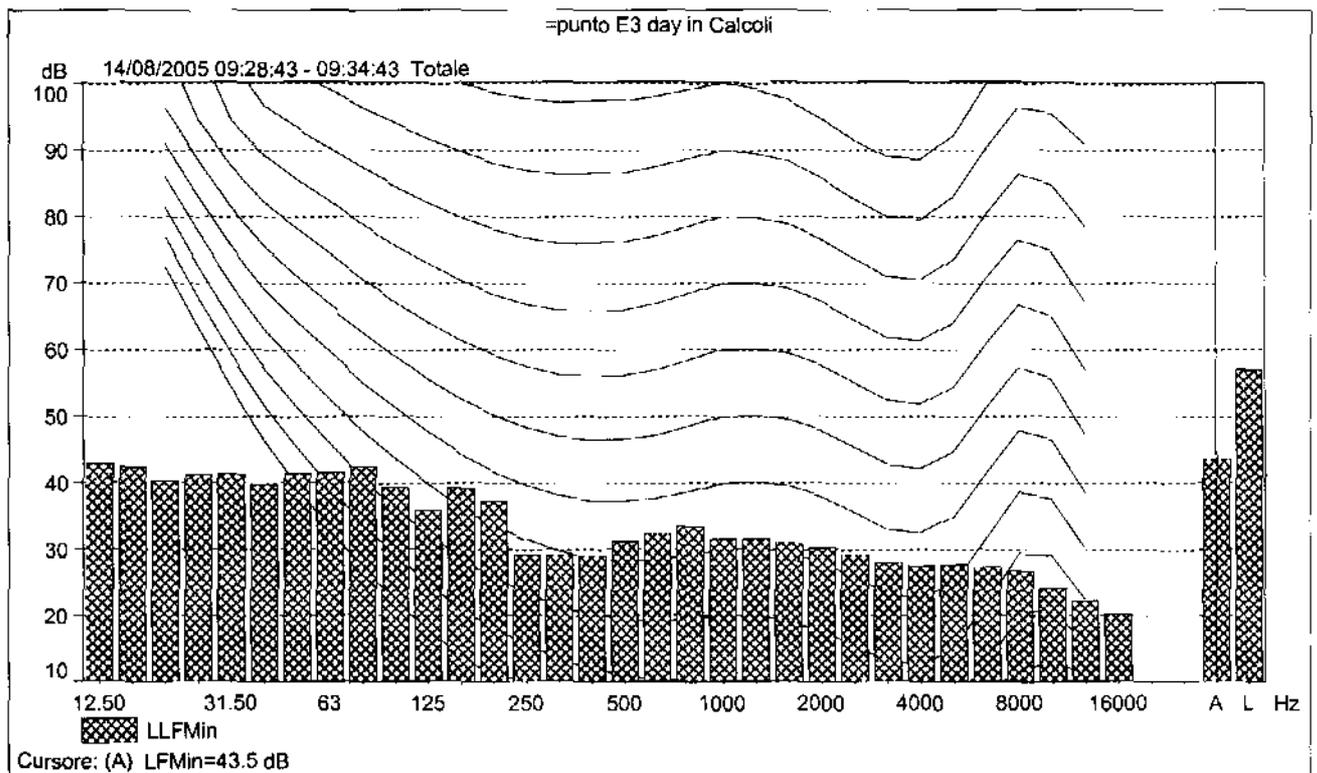
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 09:21:03	0:06:00	49.0	48.1	46.0	44.7	44.4
Senza marcatore	14/08/2005 09:21:03	0:06:00	49.0	48.1	46.0	44.7	44.4

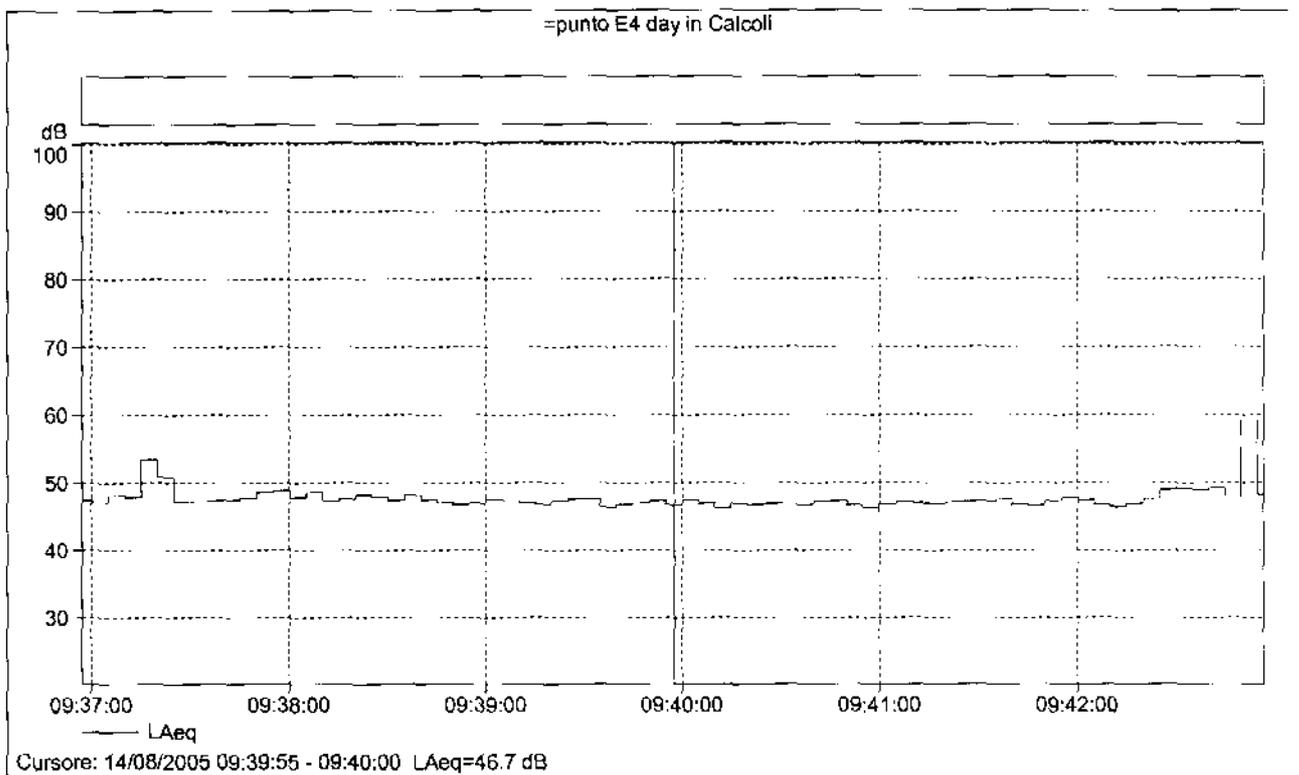




=punto E3 day in Calcoli

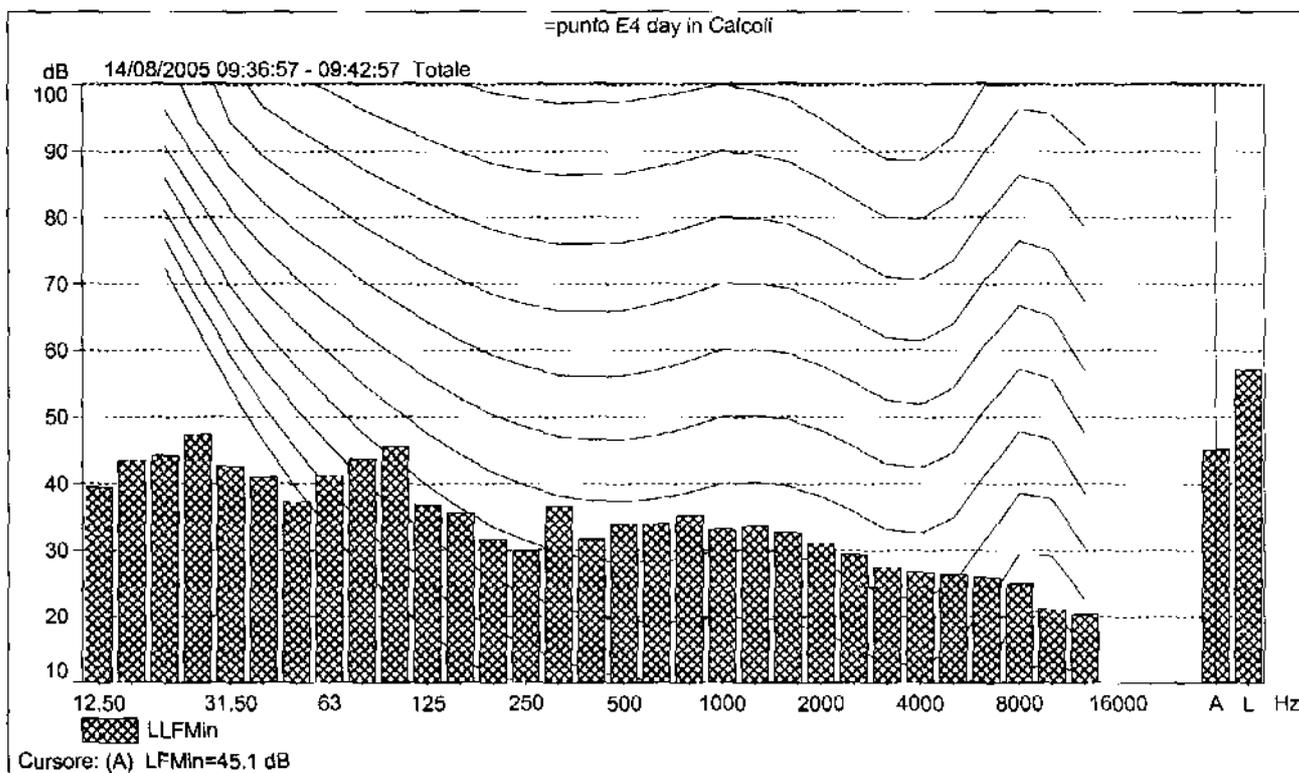
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 09:28:43	0:06:00	46.8	47.8	46.7	45.3	45.0
Senza marcatore	14/08/2005 09:28:43	0:06:00	46.8	47.8	46.7	45.3	45.0

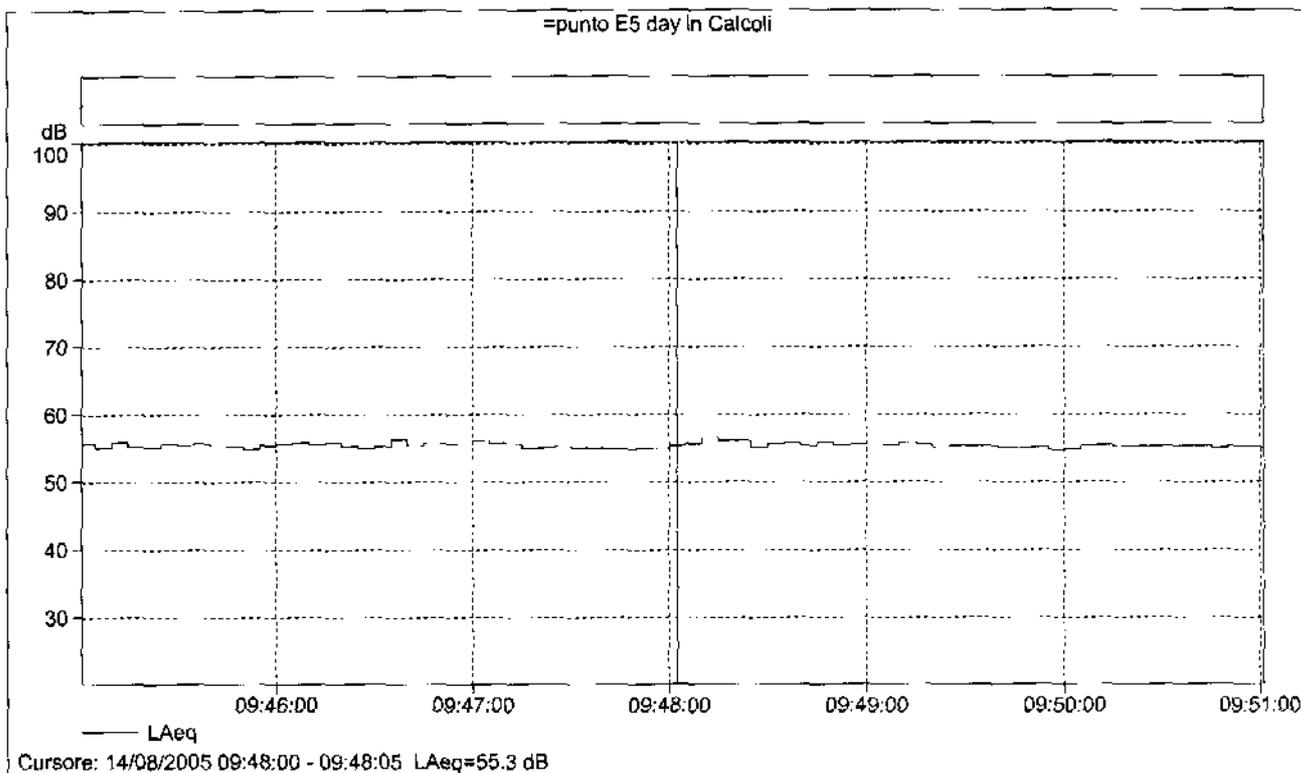




=punto E4 day in Calcoli

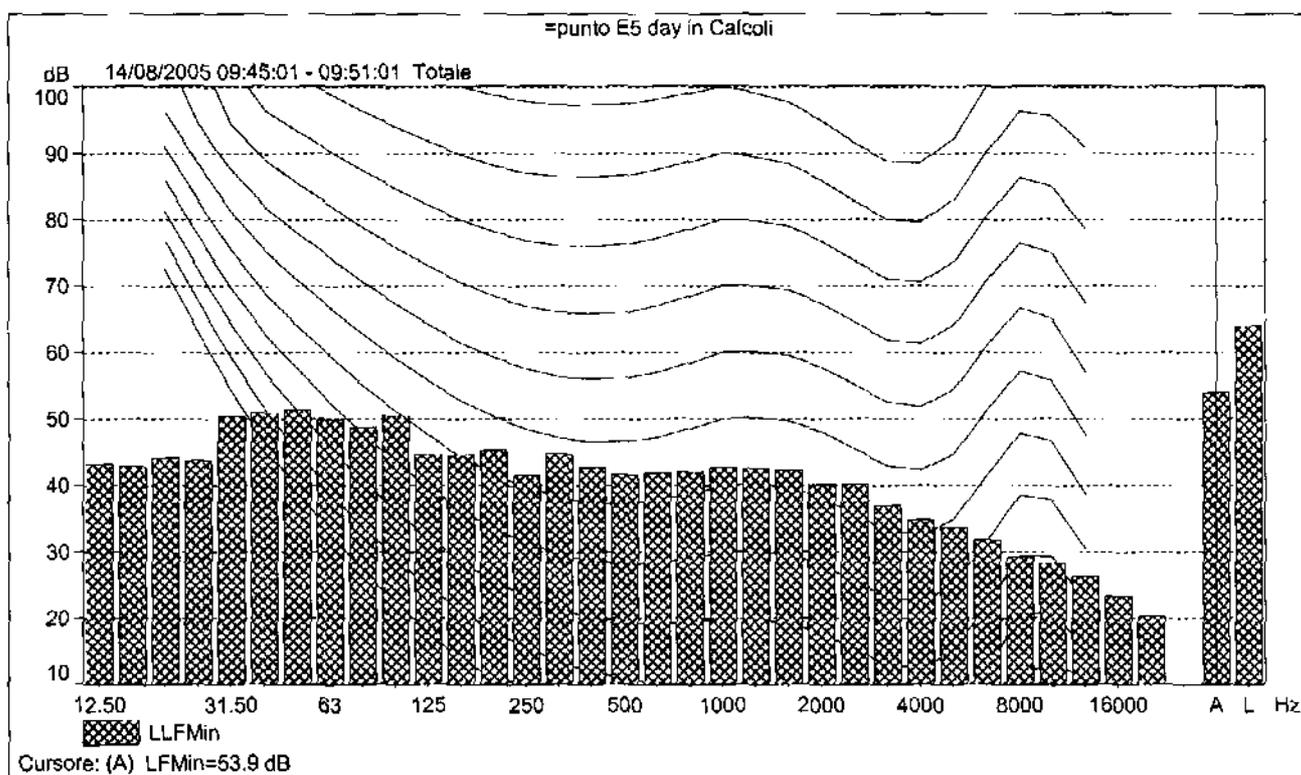
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 09:36:57	0:06:00	48.4	48.6	47.2	46.4	46.2
Senza marcatore	14/08/2005 09:36:57	0:06:00	48.4	48.6	47.2	46.4	46.2

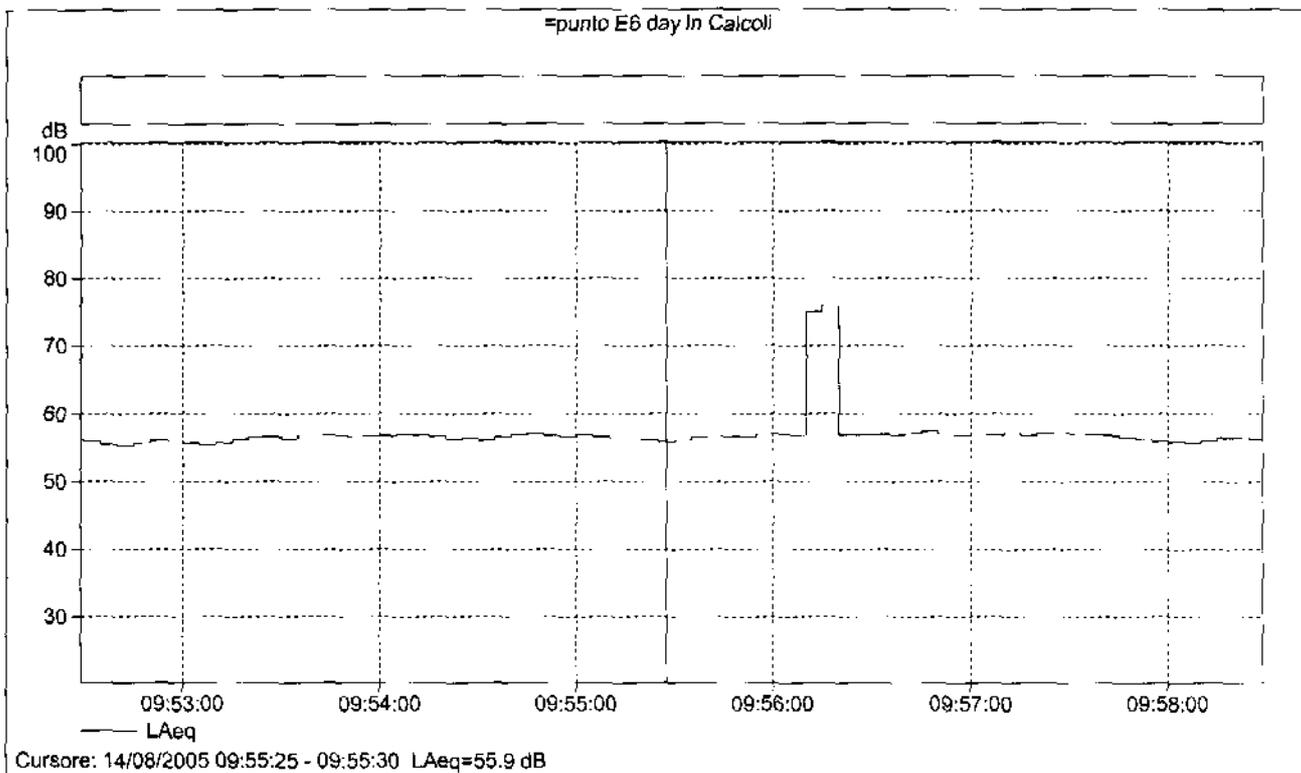




=punto E5 day in Calcoli

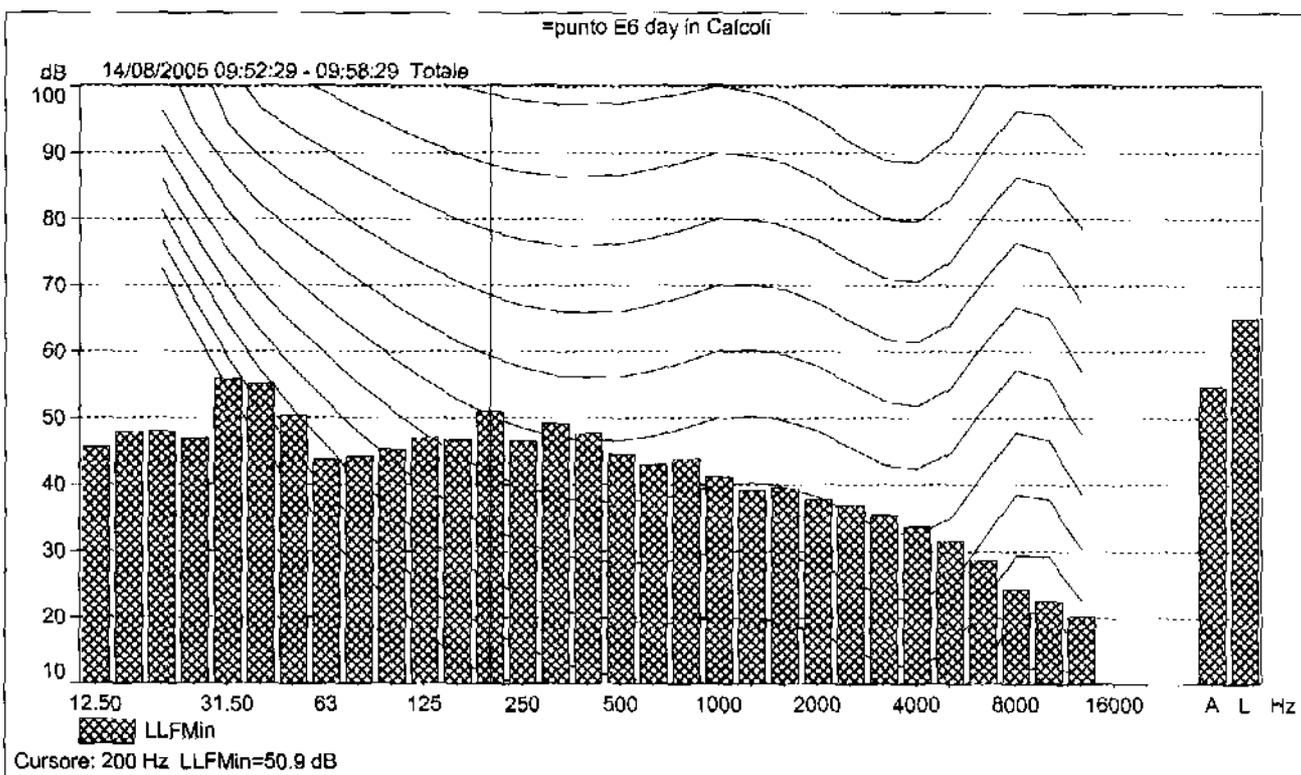
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 09:45:01	0:06:00	55.4	56.1	55.3	54.7	54.6
Senza marcatore	14/08/2005 09:45:01	0:06:00	55.4	56.1	55.3	54.7	54.6

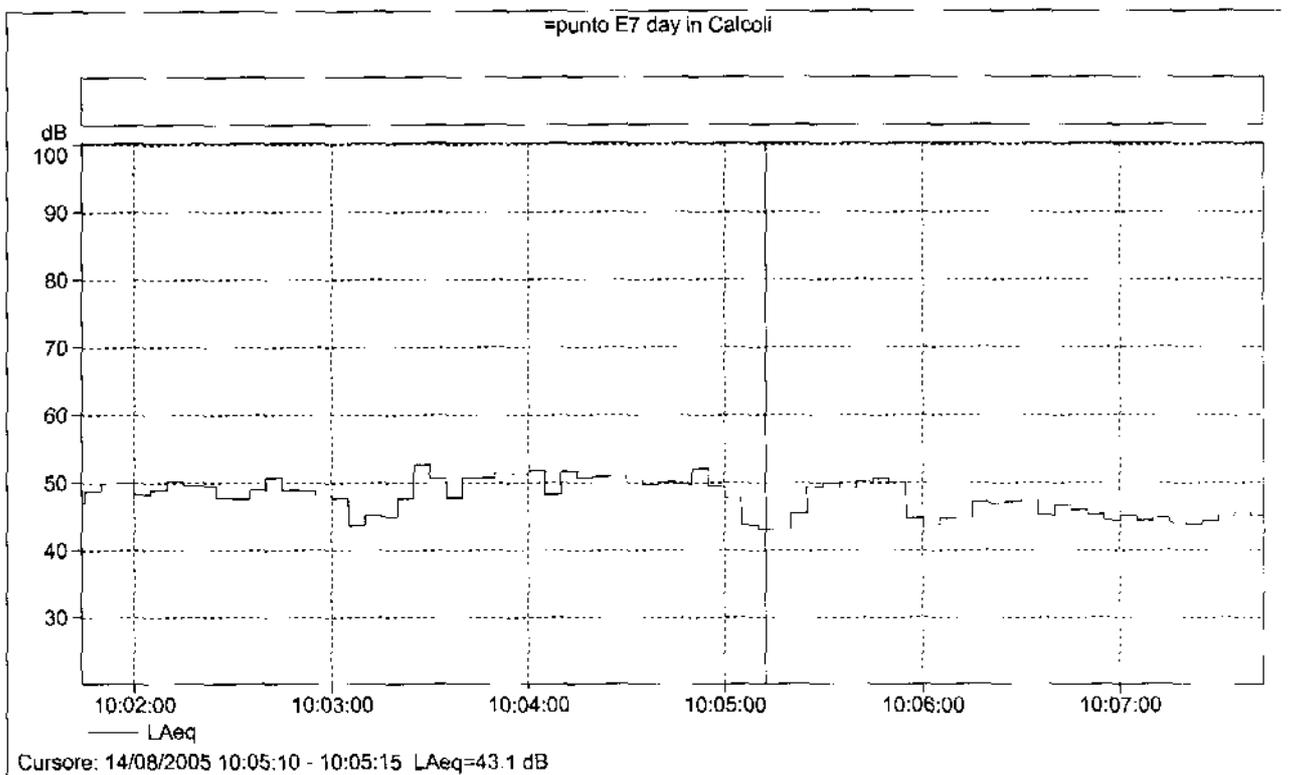




=punto E6 day in Calcoli

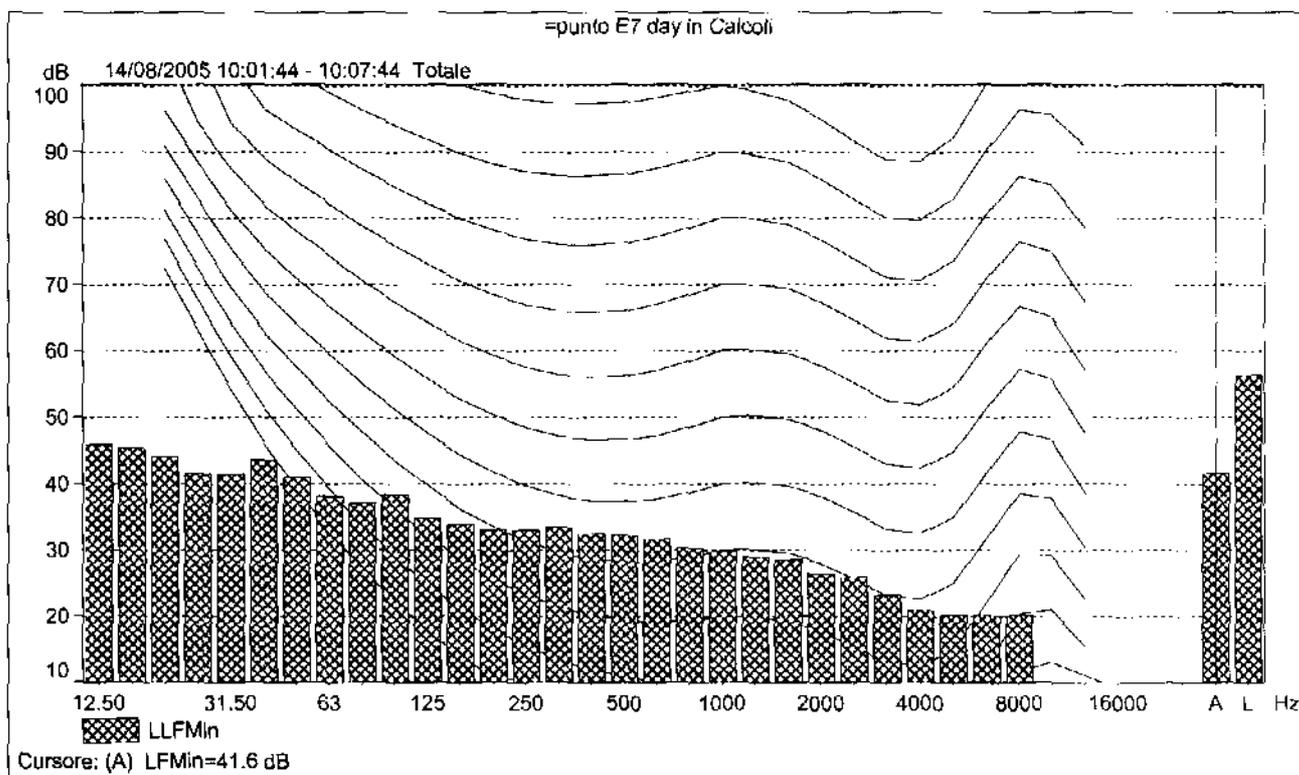
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 09:52:29	0:06:00	61.5	57.2	56.6	55.7	55.5
Senza marcatore	14/08/2005 09:52:29	0:06:00	61.5	57.2	56.6	55.7	55.5

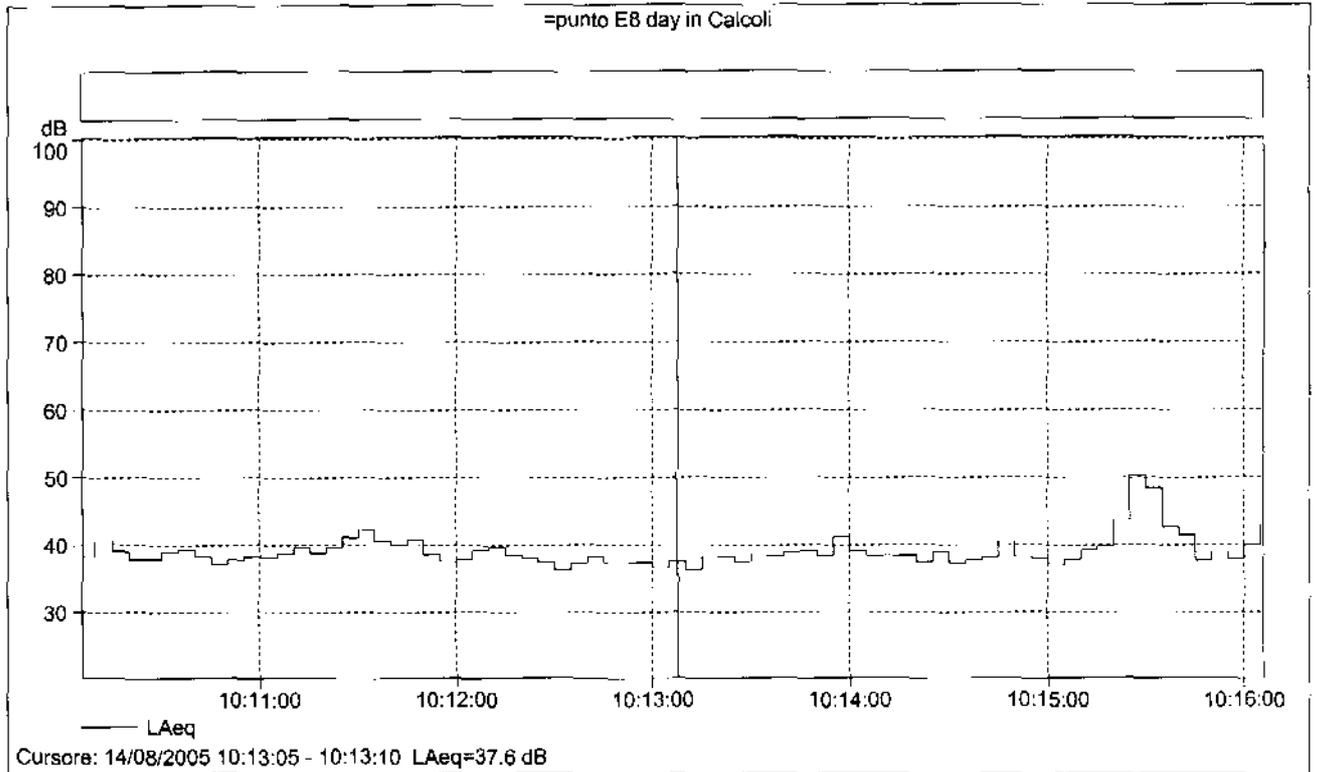




=punto E7 day in Calcoli

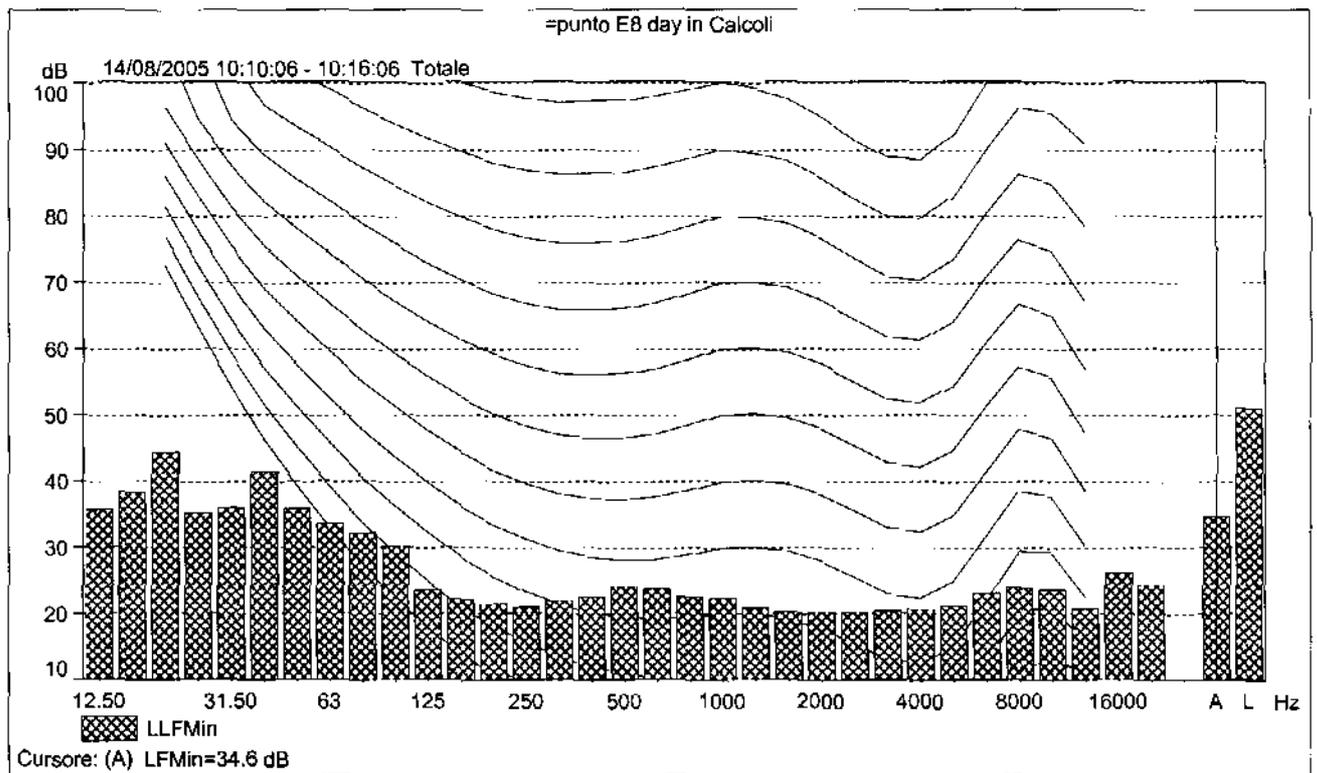
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 10:01:44	0:06:00	48.6	51.7	47.4	43.7	43.3
Senza marcatore	14/08/2005 10:01:44	0:06:00	48.6	51.7	47.4	43.7	43.3

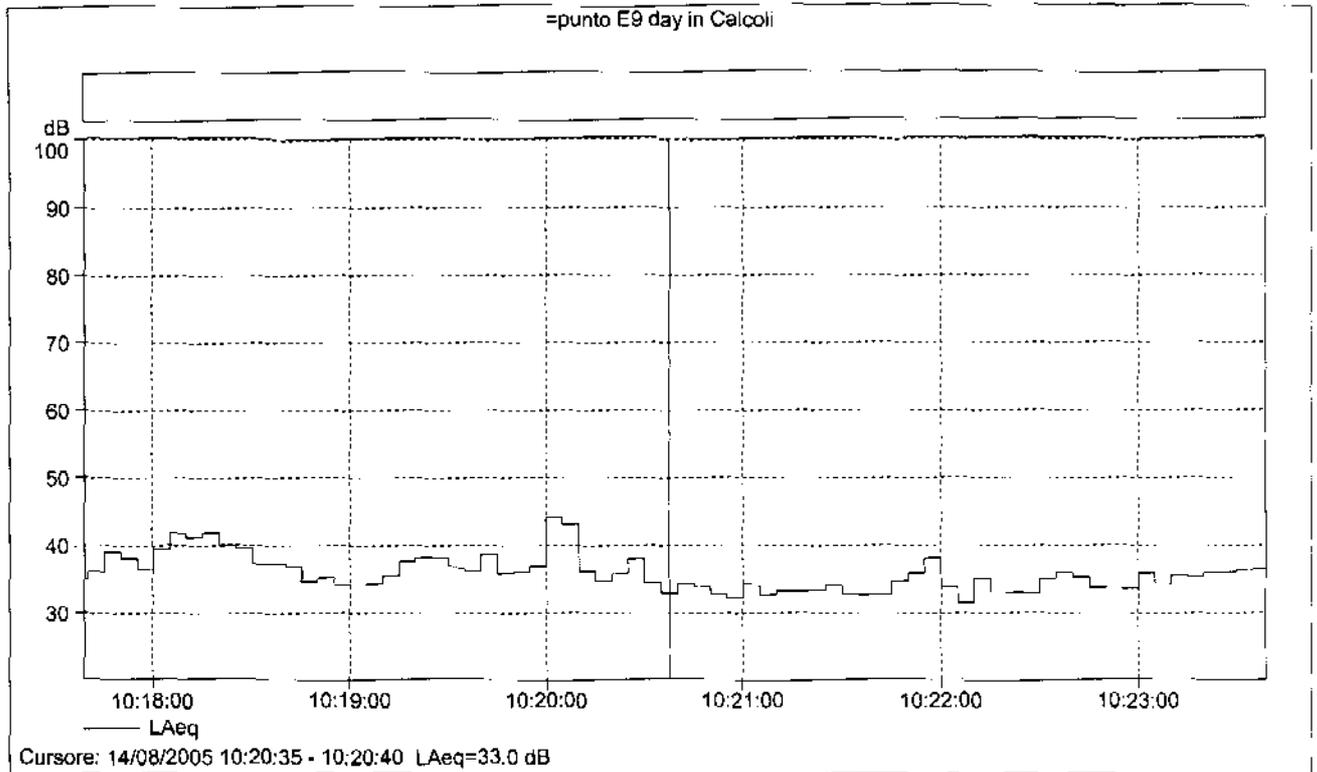




=punto E8 day in Calcoli

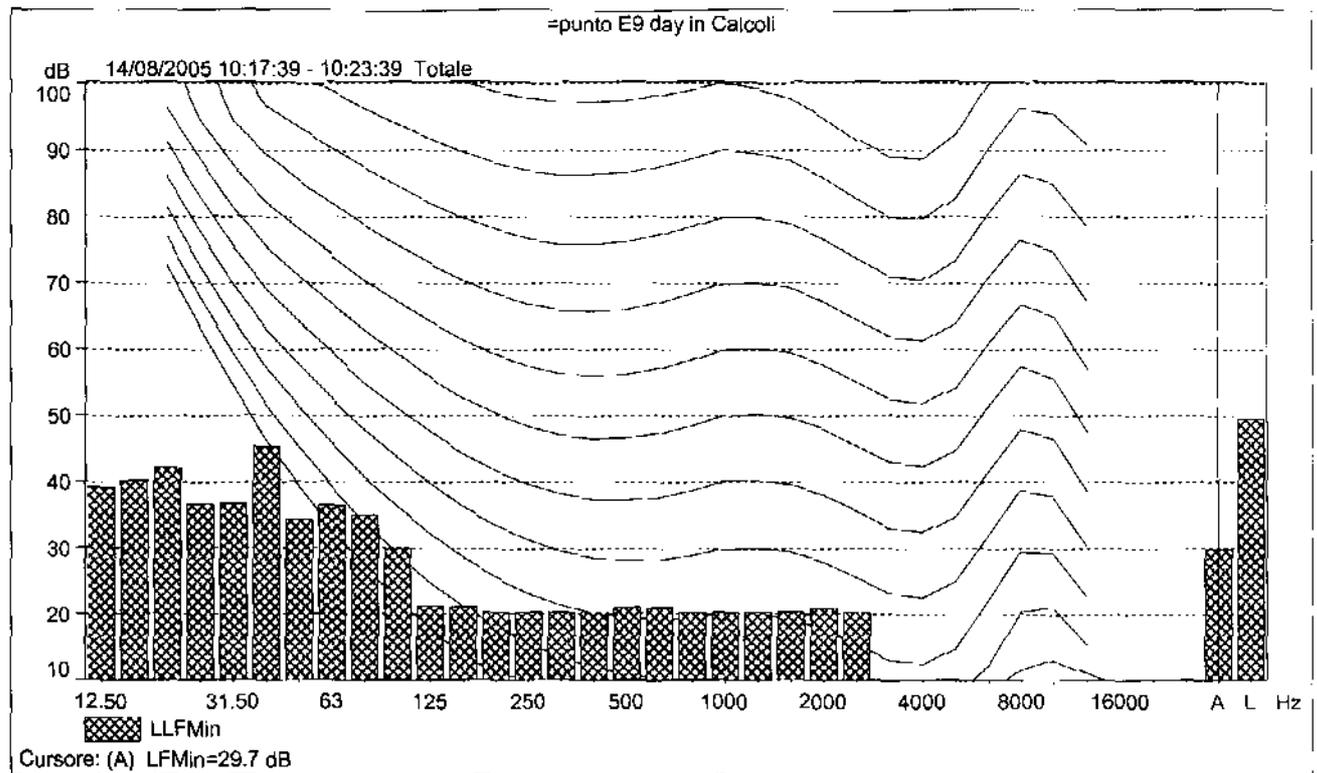
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 10:10:06	0:06:00	40.1	41.8	38.1	36.2	35.7
Senza marcatore	14/08/2005 10:10:06	0:06:00	40.1	41.8	38.1	36.2	35.7

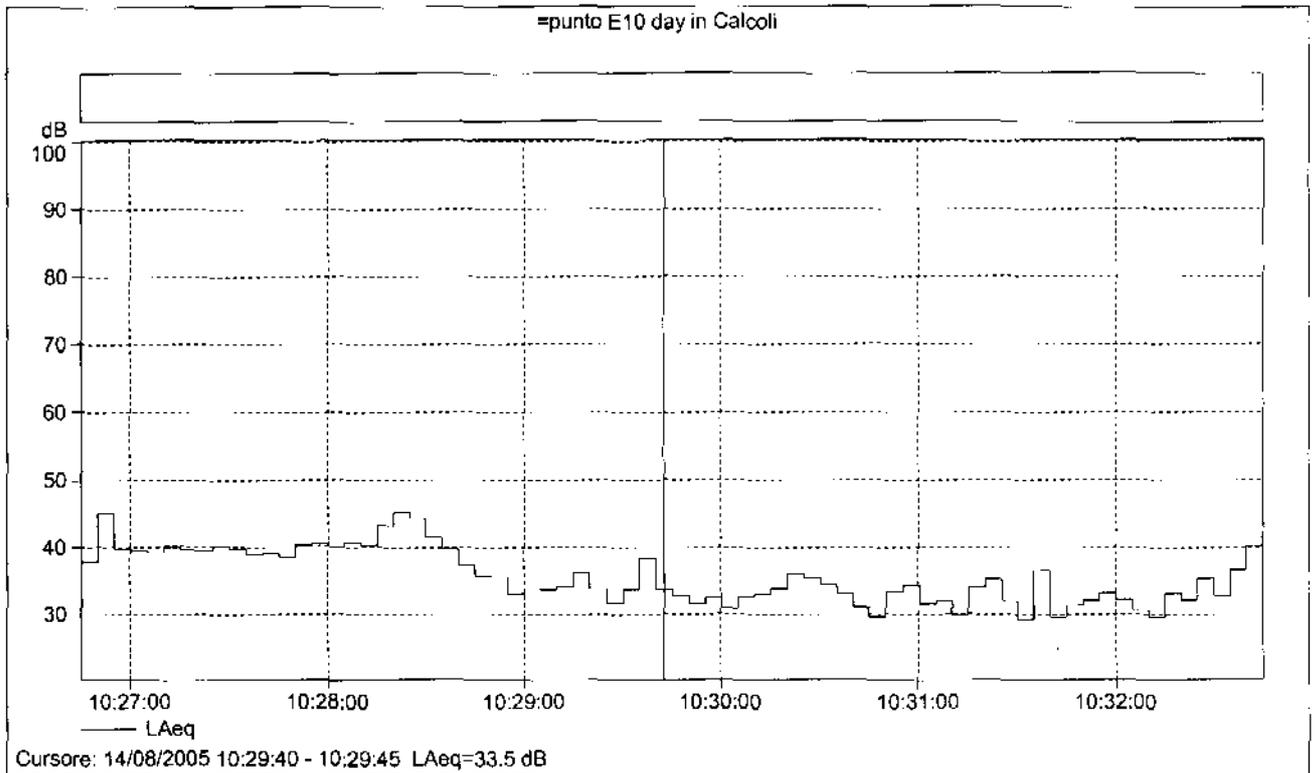




=punto E9 day in Calcoli

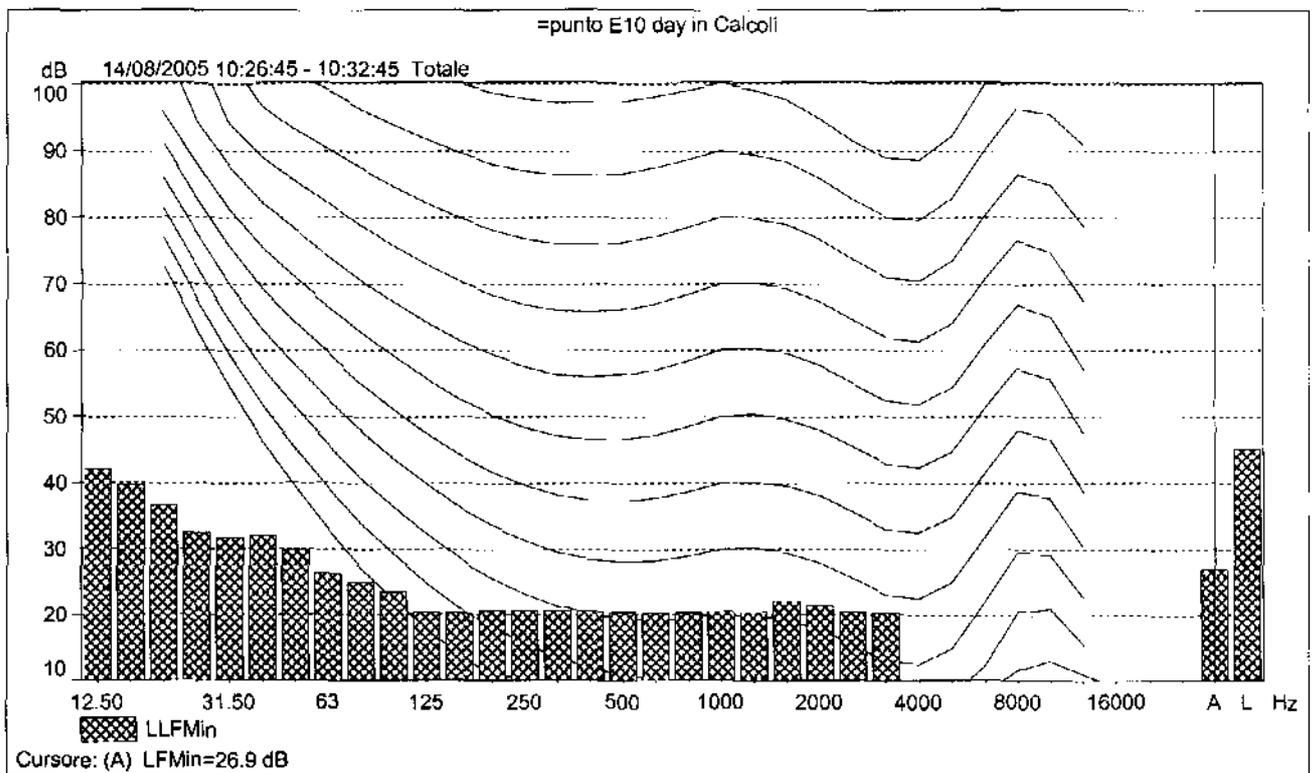
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 10:17:39	0:06:00	36.8	39.8	34.7	32.3	31.8
Senza marcatore	14/08/2005 10:17:39	0:06:00	36.8	39.8	34.7	32.3	31.8

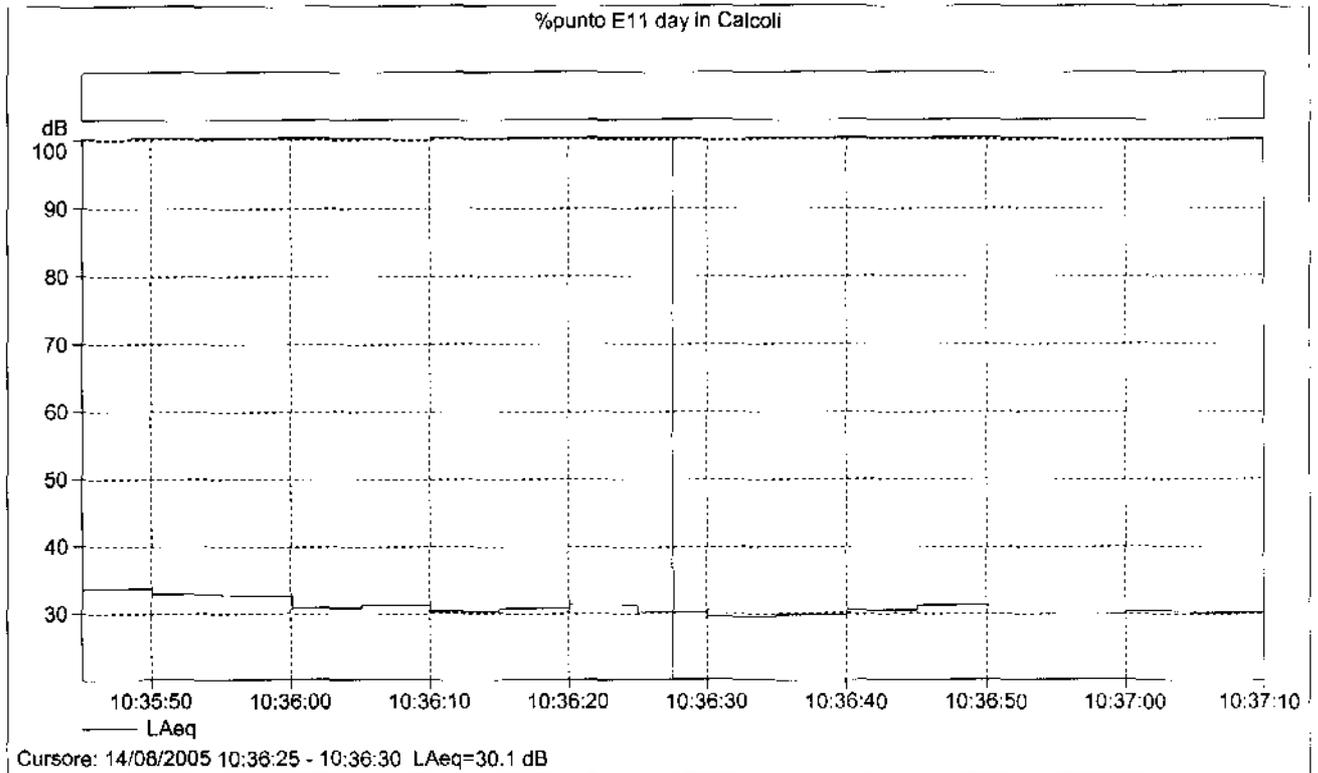




=punto E10 day in Calcoli

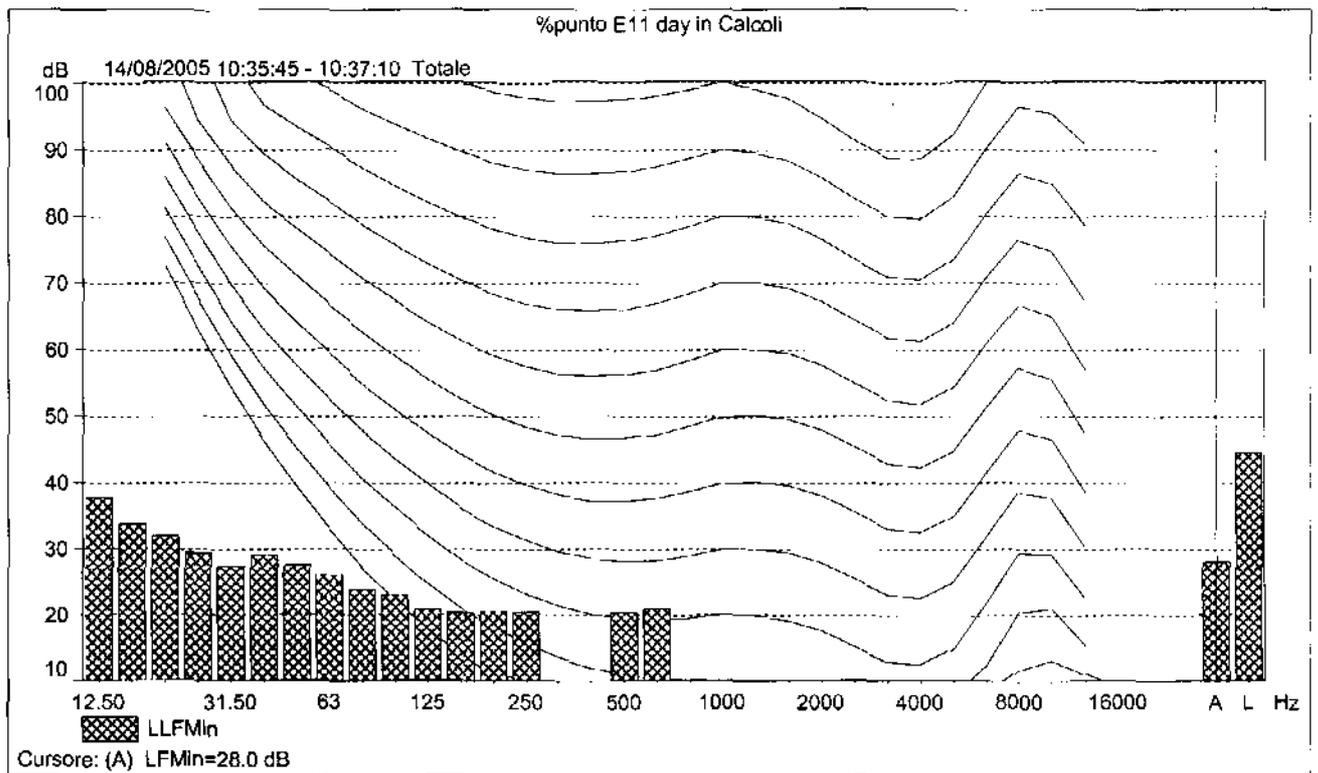
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 10:26:45	0:06:00	37.6	40.7	34.4	29.5	28.7
Senza marcatore	14/08/2005 10:26:45	0:06:00	37.6	40.7	34.4	29.5	28.7

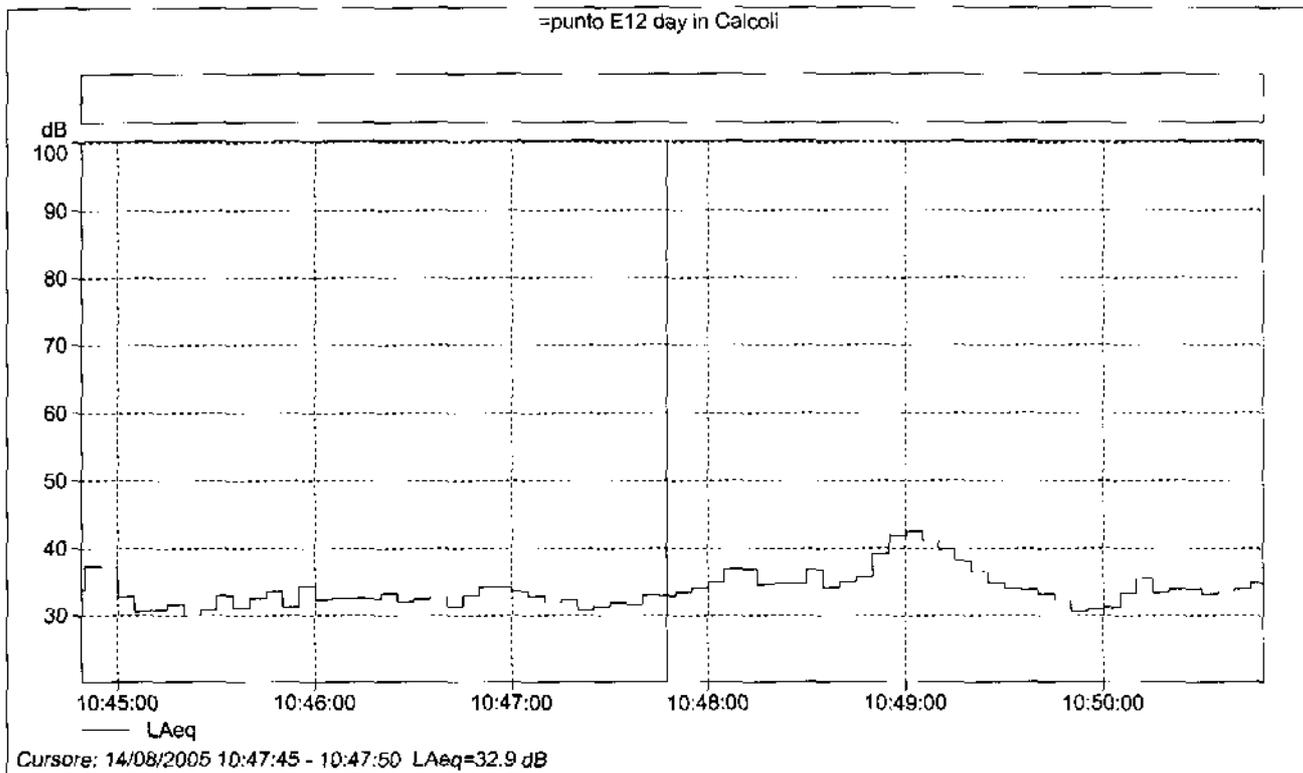




%punto E11 day in Calcoli

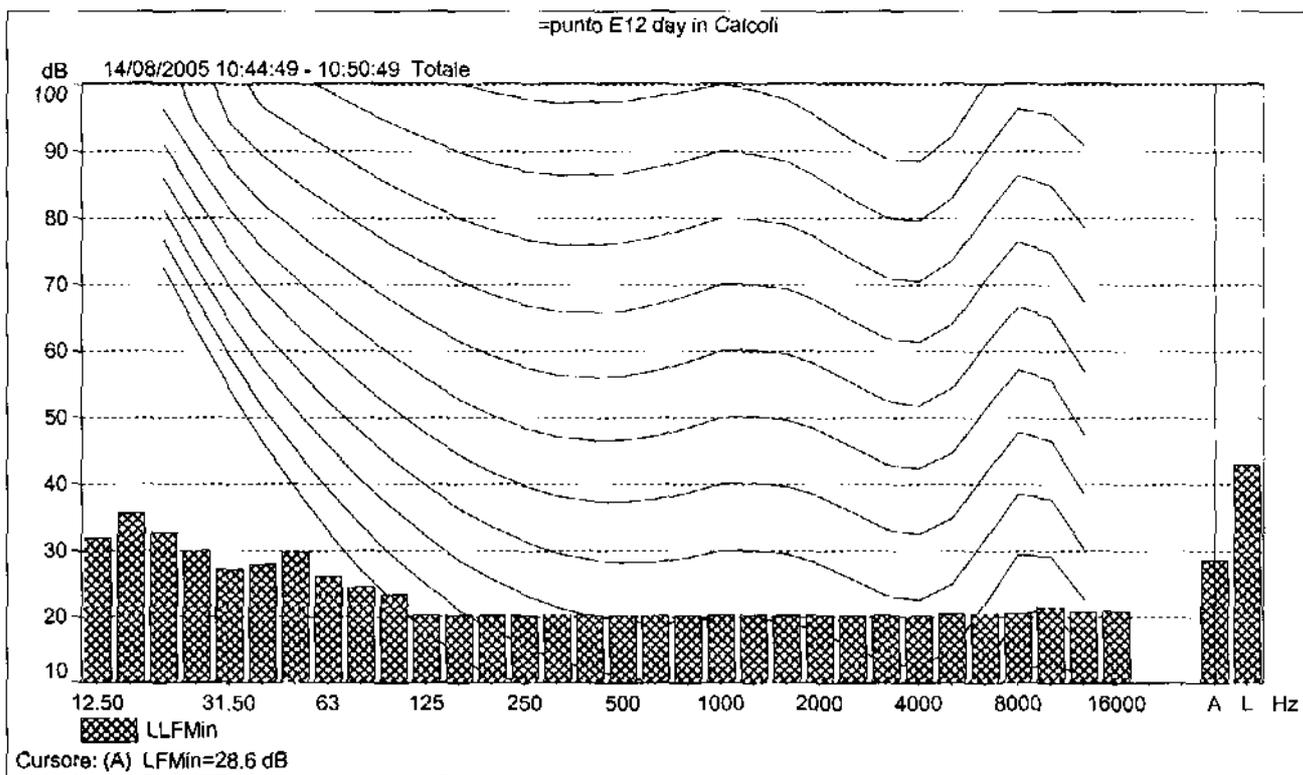
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 10:35:45	0:01:25	31.0	32.7	30.4	29.1	28.8
Senza marcatore	14/08/2005 10:35:45	0:01:25	31.0	32.7	30.4	29.1	28.8

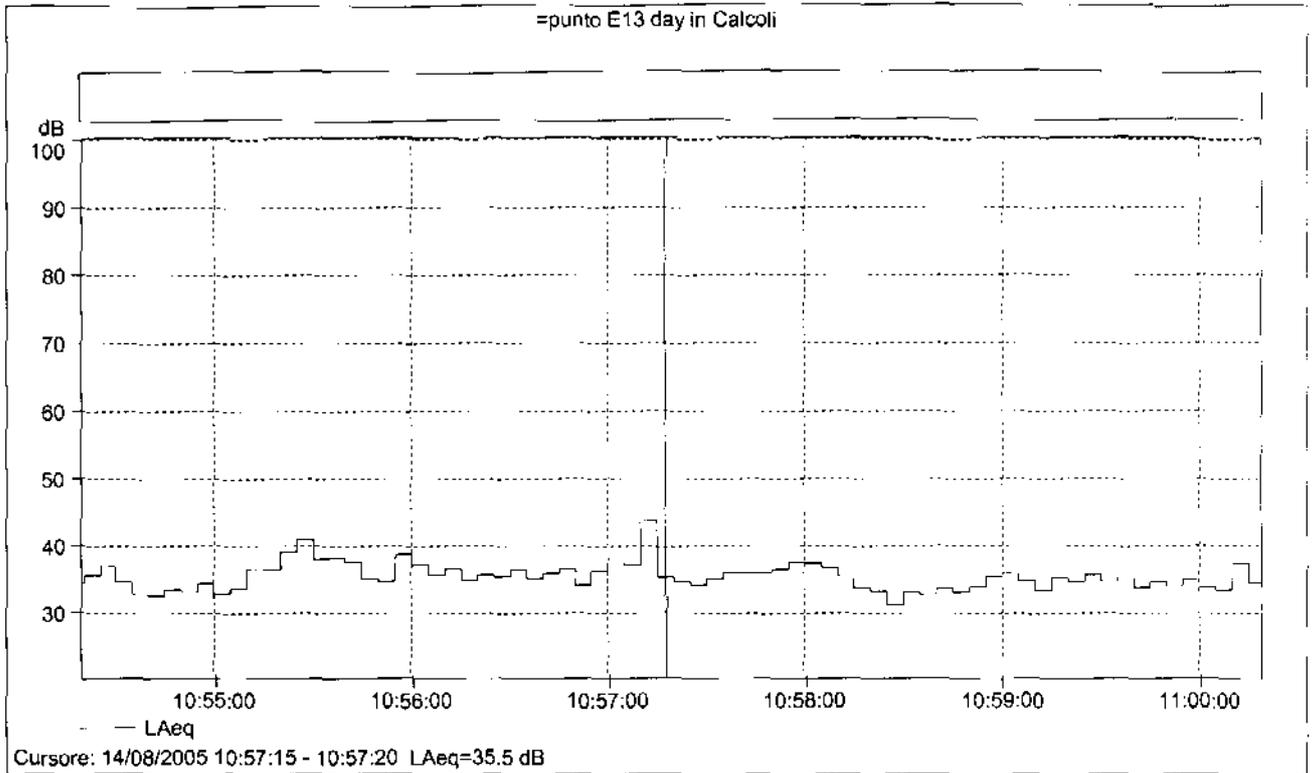




=punto E12 day in Calcoli

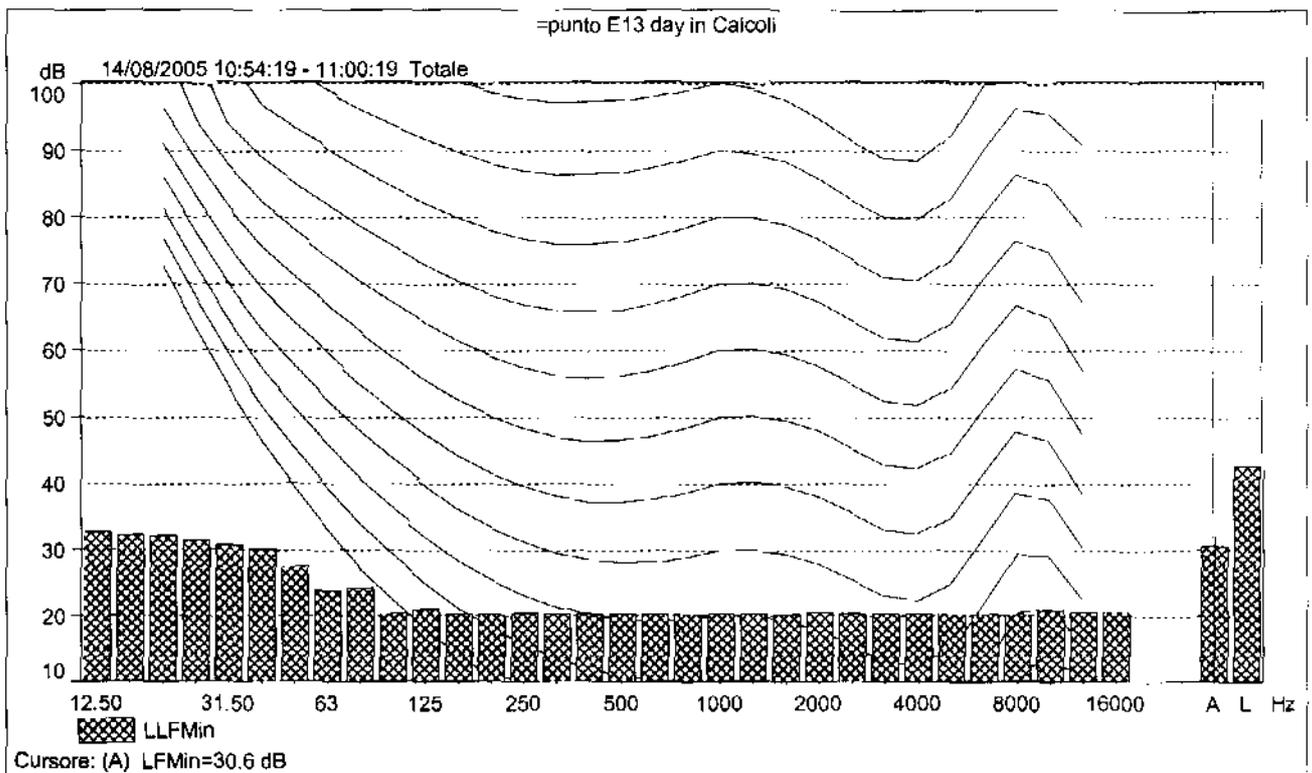
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 10:44:49	0:06:00	34.9	37.6	33.0	30.5	30.1
Senza marcatore	14/08/2005 10:44:49	0:06:00	34.9	37.6	33.0	30.5	30.1

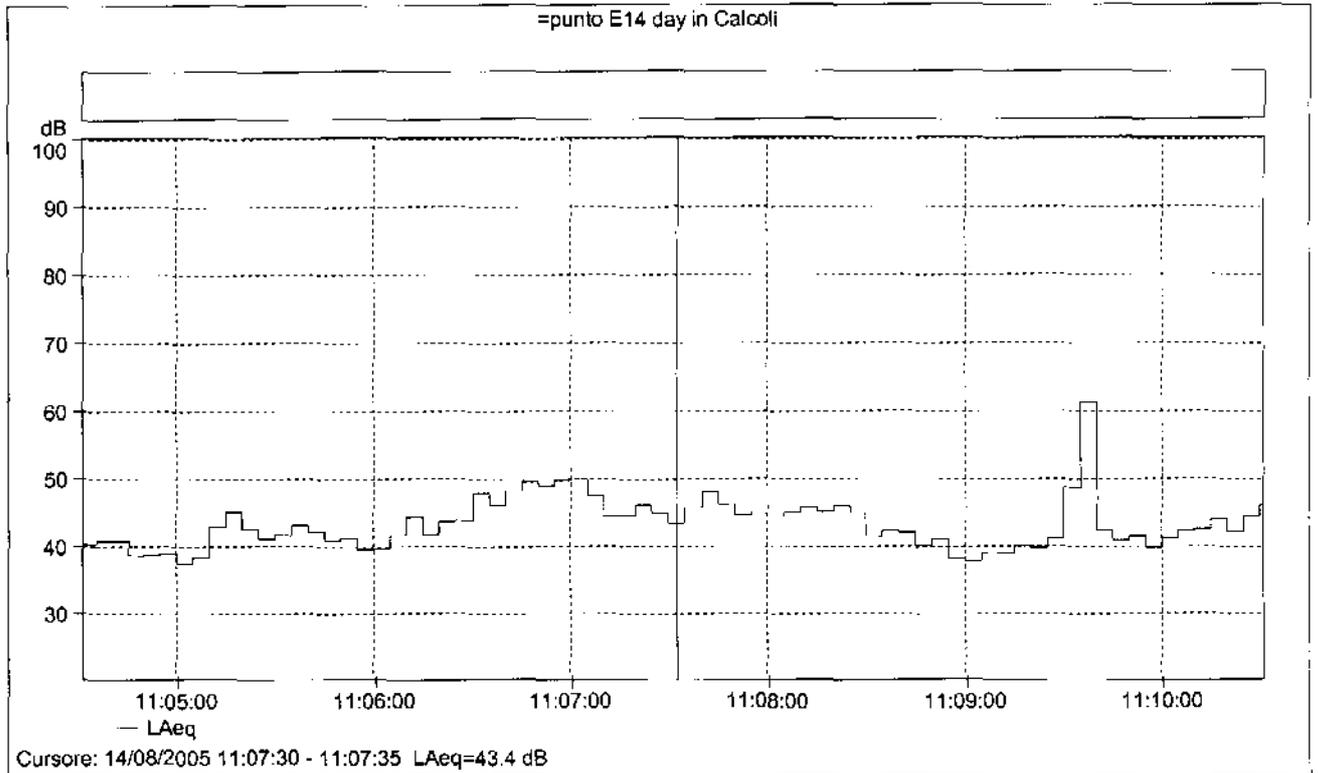




=punto E13 day in Calcoli

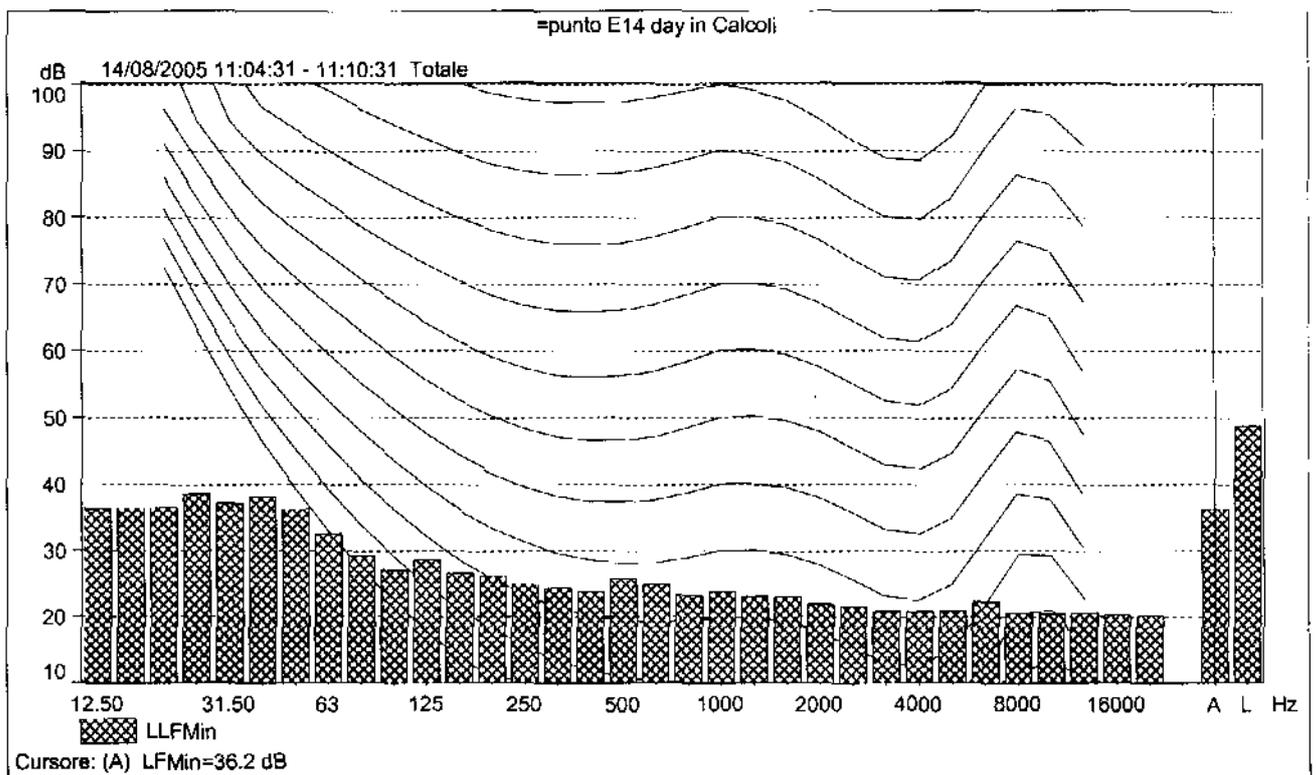
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 10:54:19	0:06:00	36.0	37.9	34.7	32.8	32.4
Senza marcatore	14/08/2005 10:54:19	0:06:00	36.0	37.9	34.7	32.8	32.4

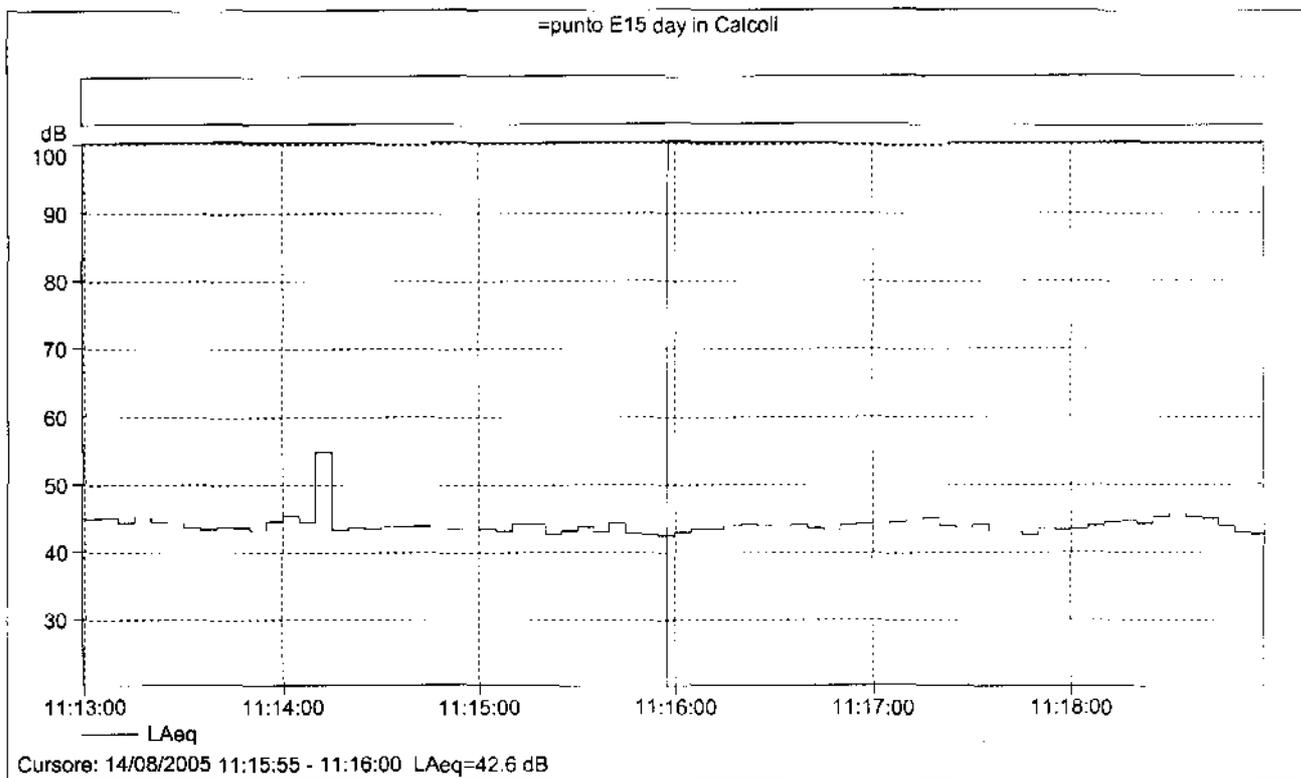




=punto E14 day in Calcoli

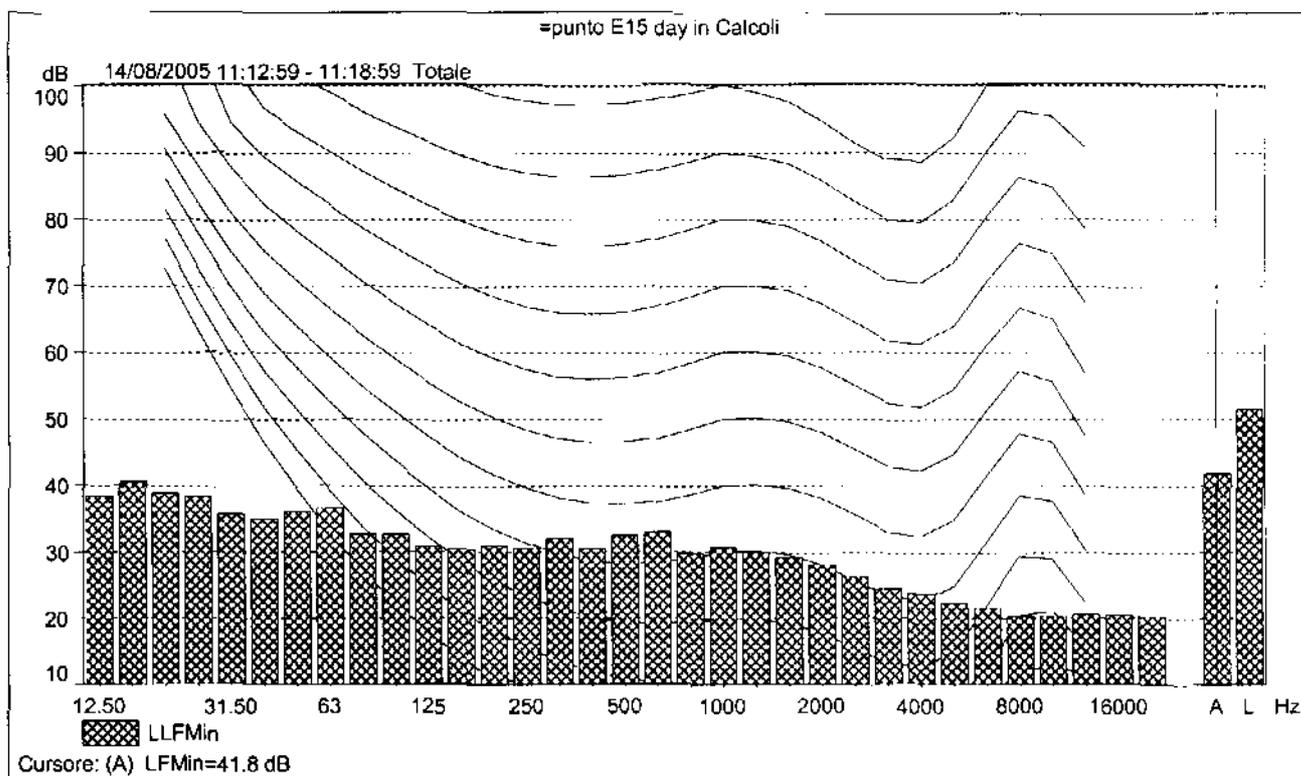
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 11:04:31	0:06:00	46.5	48.2	42.5	38.8	38.1
Senza marcatore	14/08/2005 11:04:31	0:06:00	46.5	48.2	42.5	38.8	38.1

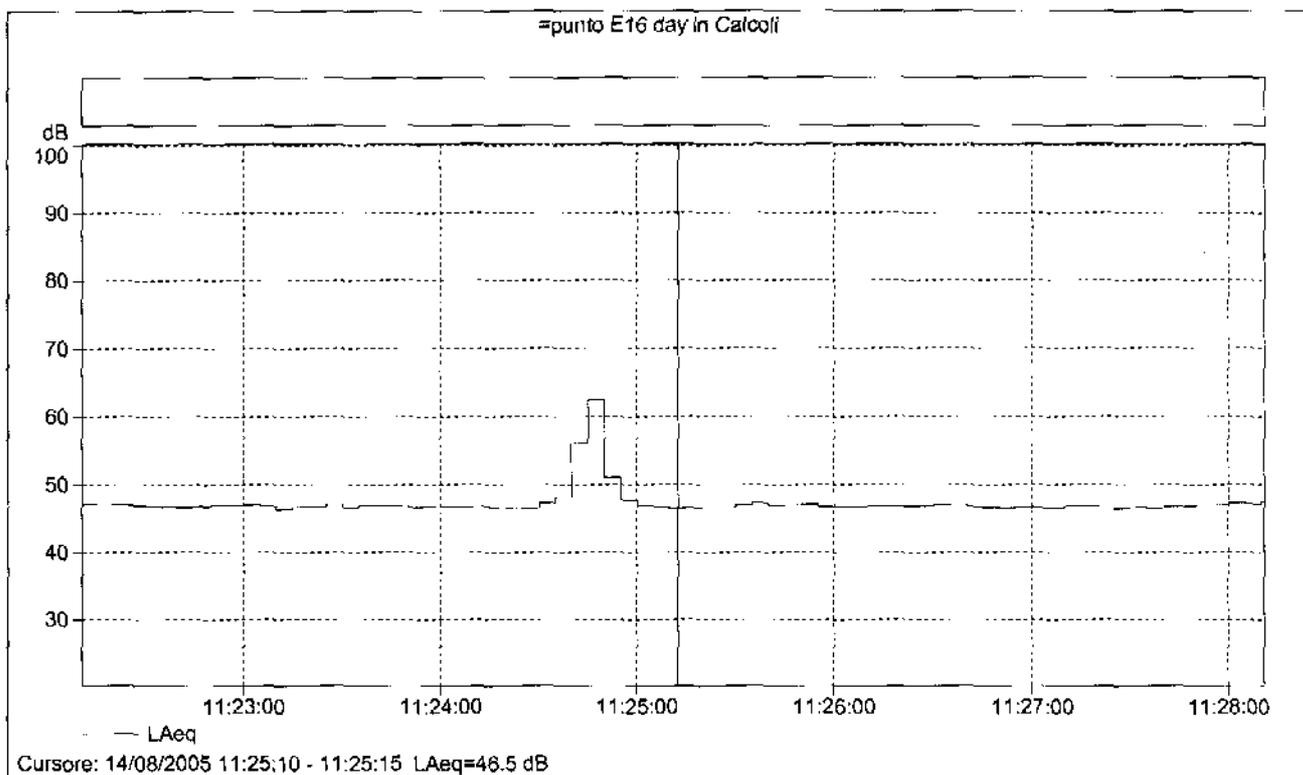




=punto E15 day in Calcoli

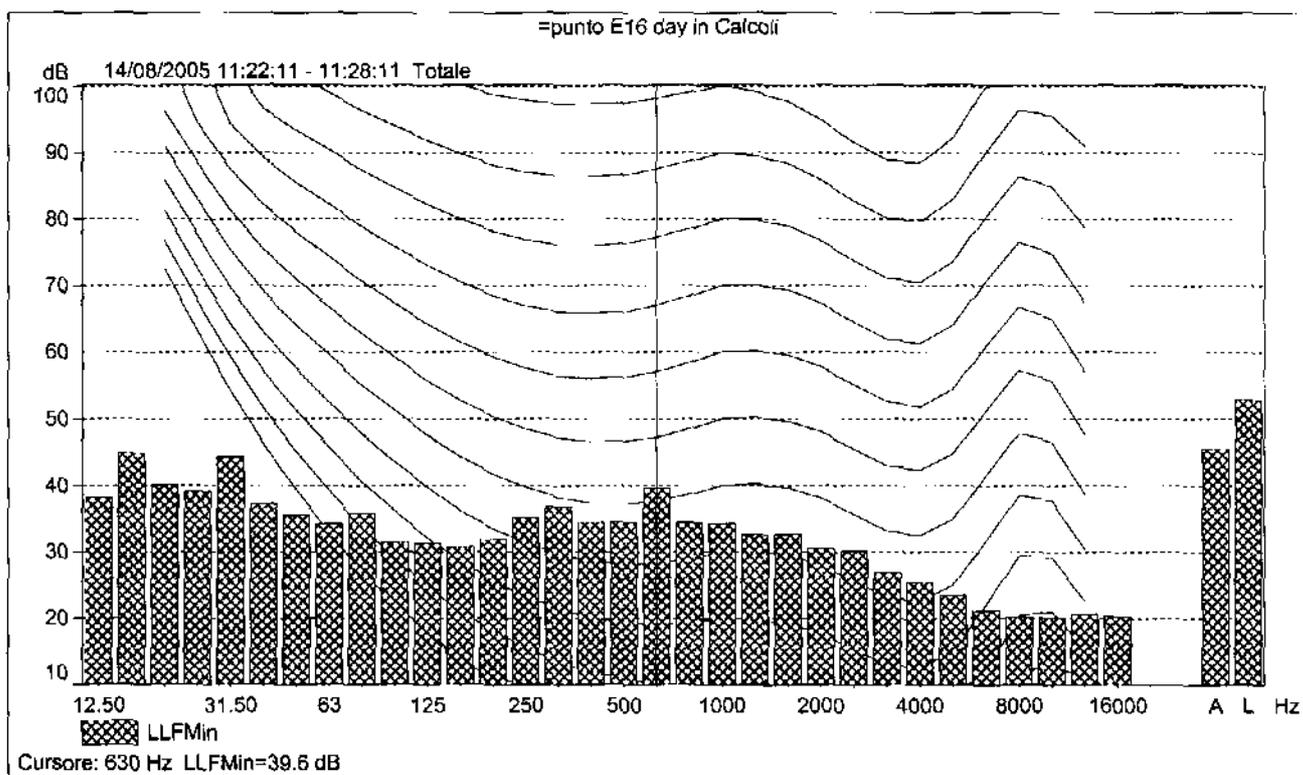
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 11:12:59	0:06:00	44.6	45.0	43.9	42.9	42.6
Senza marcatore	14/08/2005 11:12:59	0:06:00	44.6	45.0	43.9	42.9	42.6

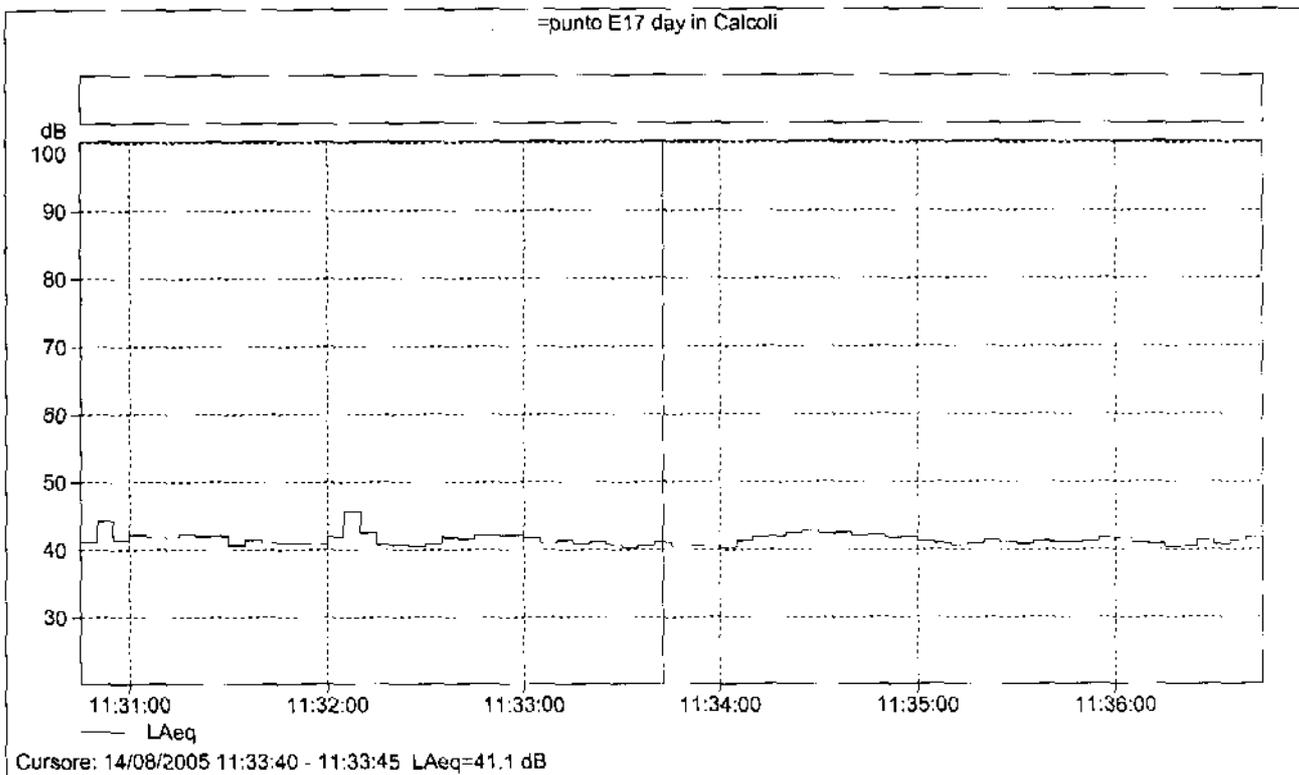




=punto E16 day in Calcoli

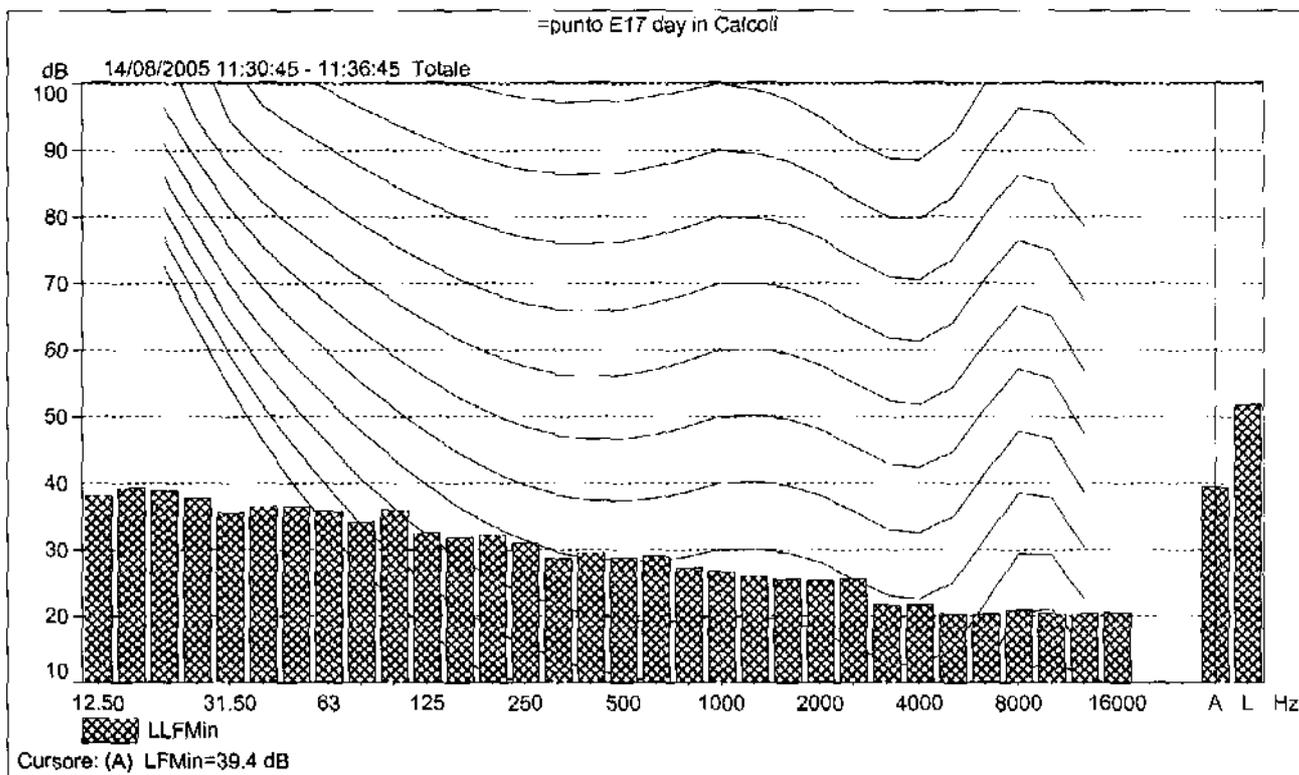
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 11:22:11	0:06:00	48.9	47.5	46.8	46.3	46.2
Senza marcatore	14/08/2005 11:22:11	0:06:00	48.9	47.5	46.8	46.3	46.2

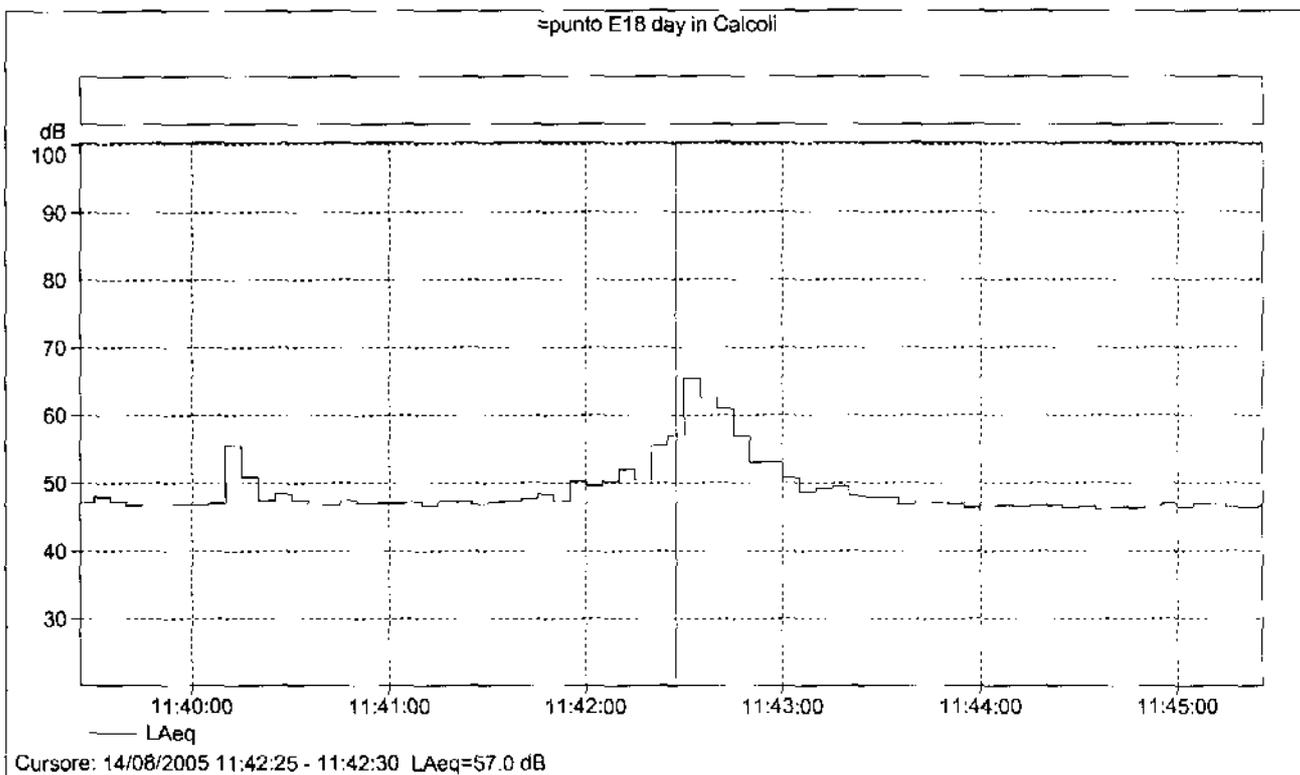




=punto E17 day in Calcoli

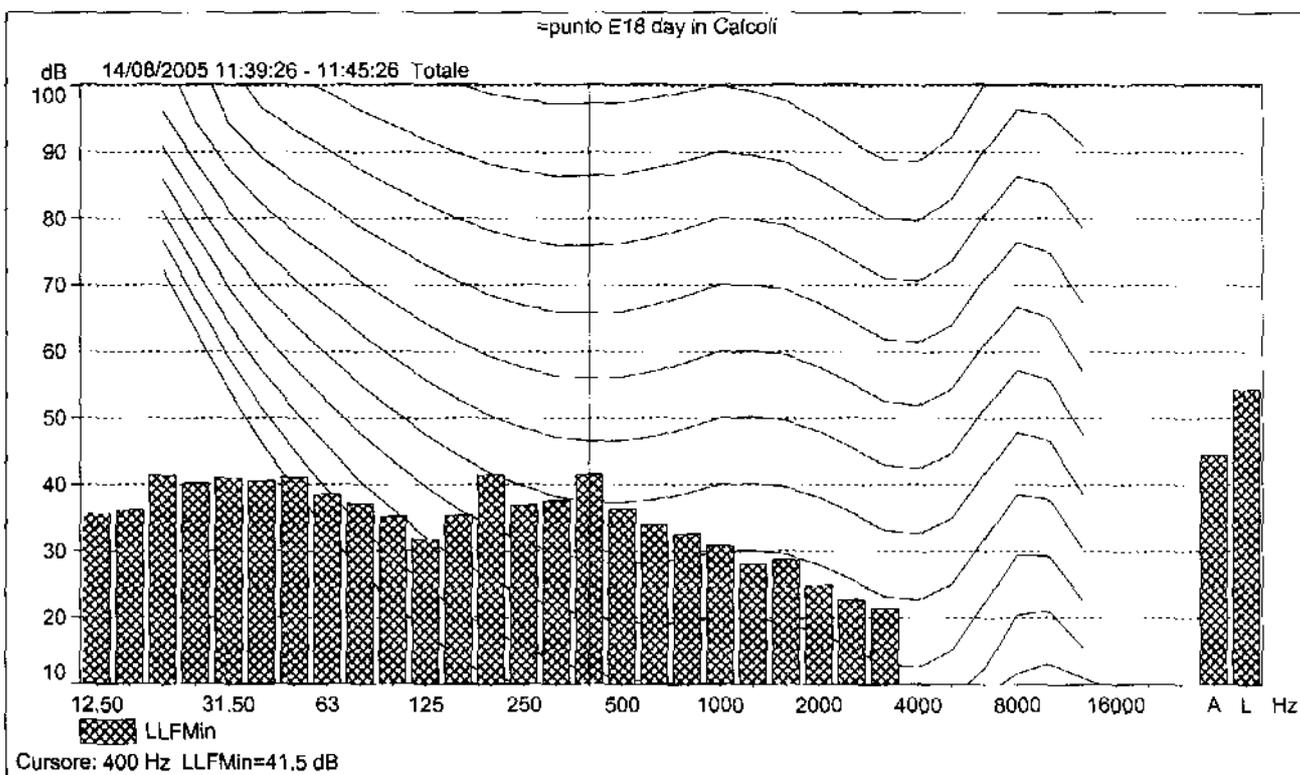
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 11:30:45	0:06:00	41.5	42.6	41.2	40.3	40.1
Senza marcatore	14/08/2005 11:30:45	0:06:00	41.5	42.6	41.2	40.3	40.1

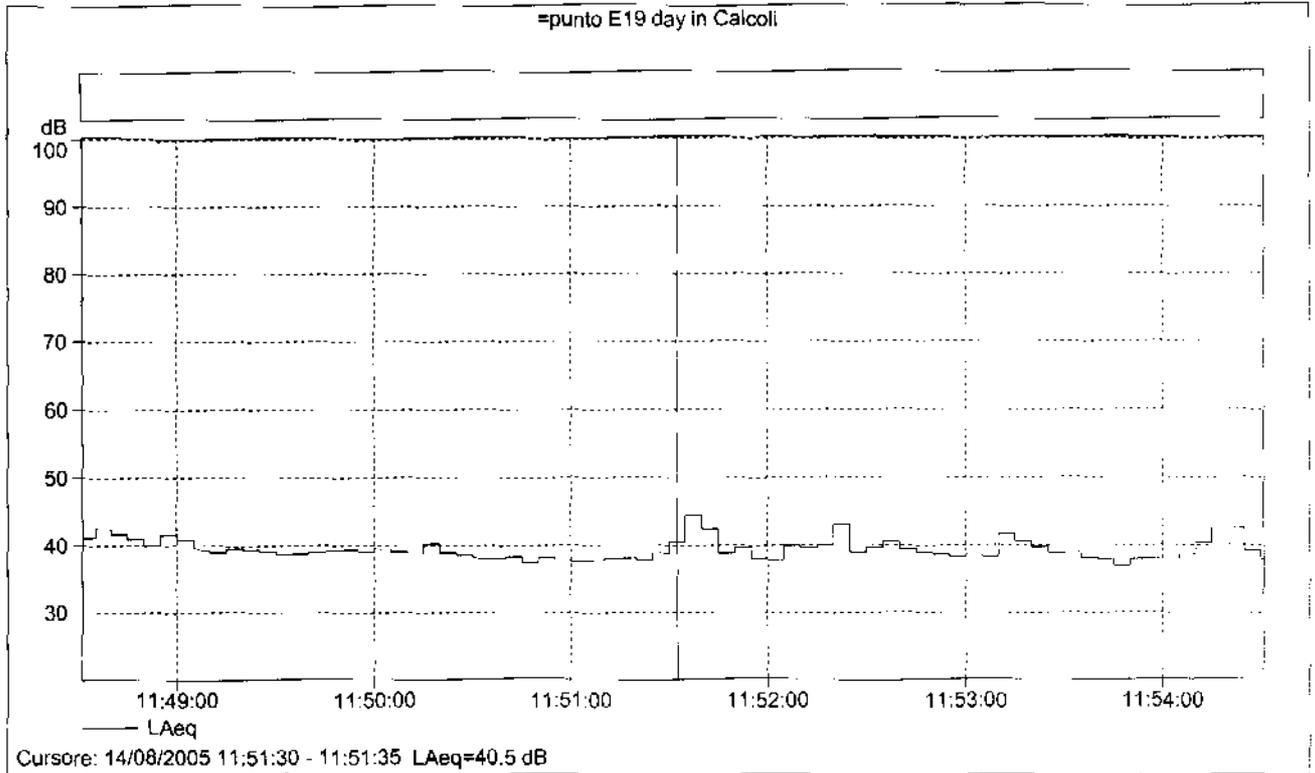




=punto E18 day in Calcoli

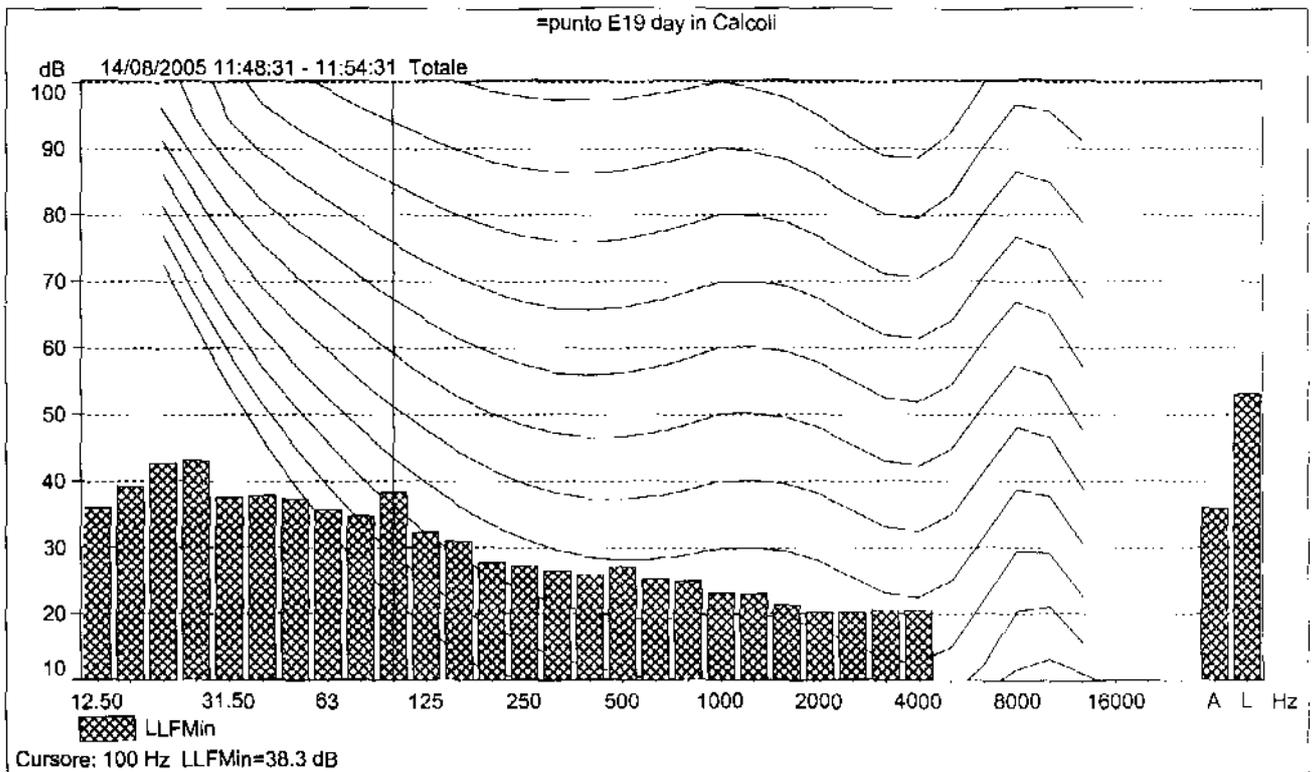
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 11:39:26	0:06:00	52.4	53.5	47.2	46.1	45.8
Senza marcatore	14/08/2005 11:39:26	0:06:00	52.4	53.5	47.2	46.1	45.8

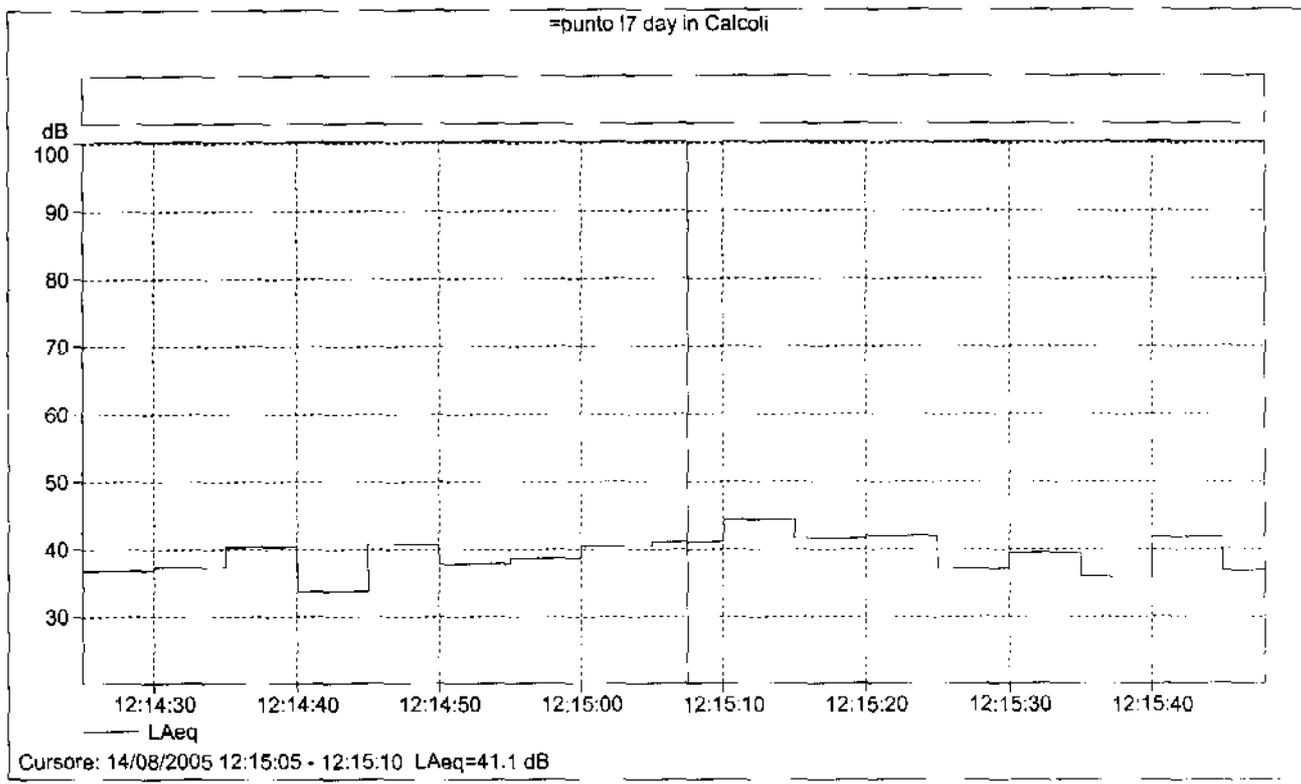




=punto E19 day in Calcoli

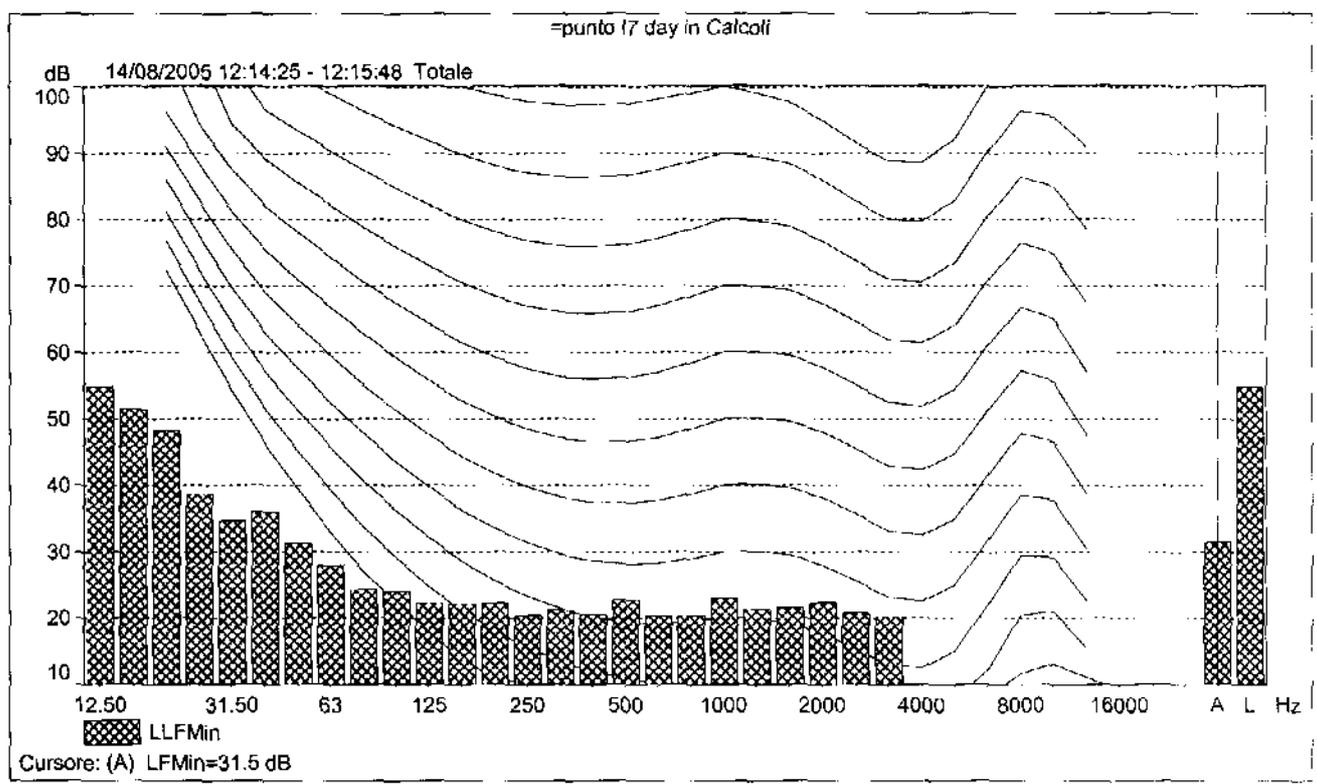
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 11:48:31	0:06:00	39.7	41.1	38.8	37.6	37.3
Senza marcatore	14/08/2005 11:48:31	0:06:00	39.7	41.1	38.8	37.6	37.3

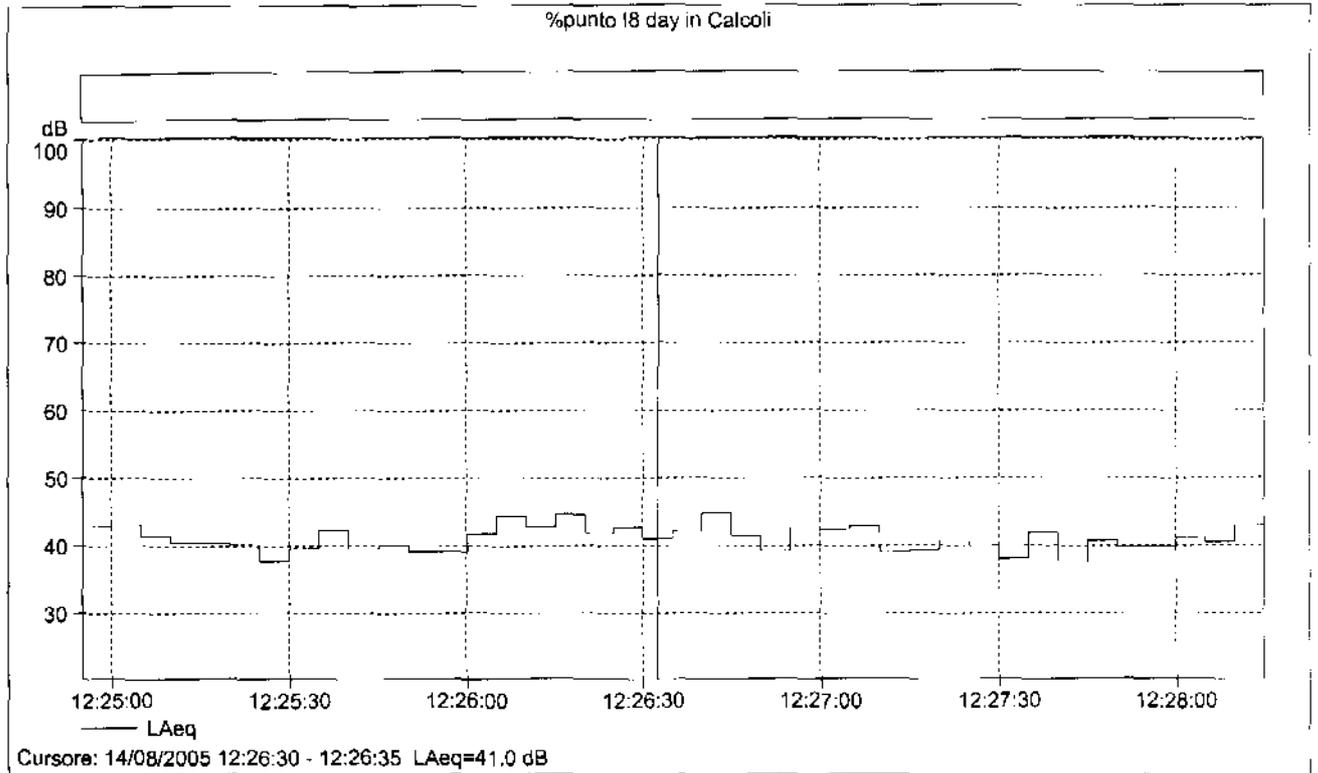




=punto 17 day in Calcoli

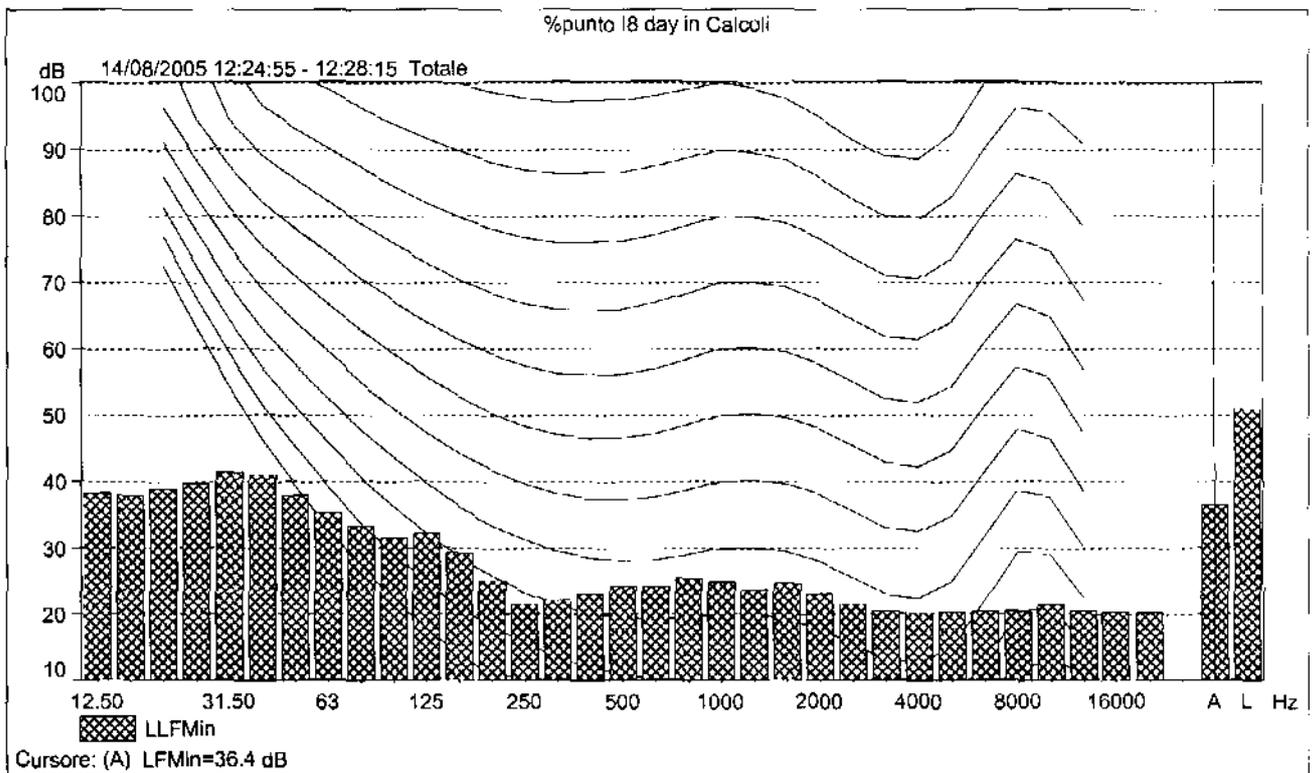
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 12:14:25	0:01:23	40.0	43.0	37.9	34.0	33.3
Senza marcatore	14/08/2005 12:14:25	0:01:23	40.0	43.0	37.9	34.0	33.3

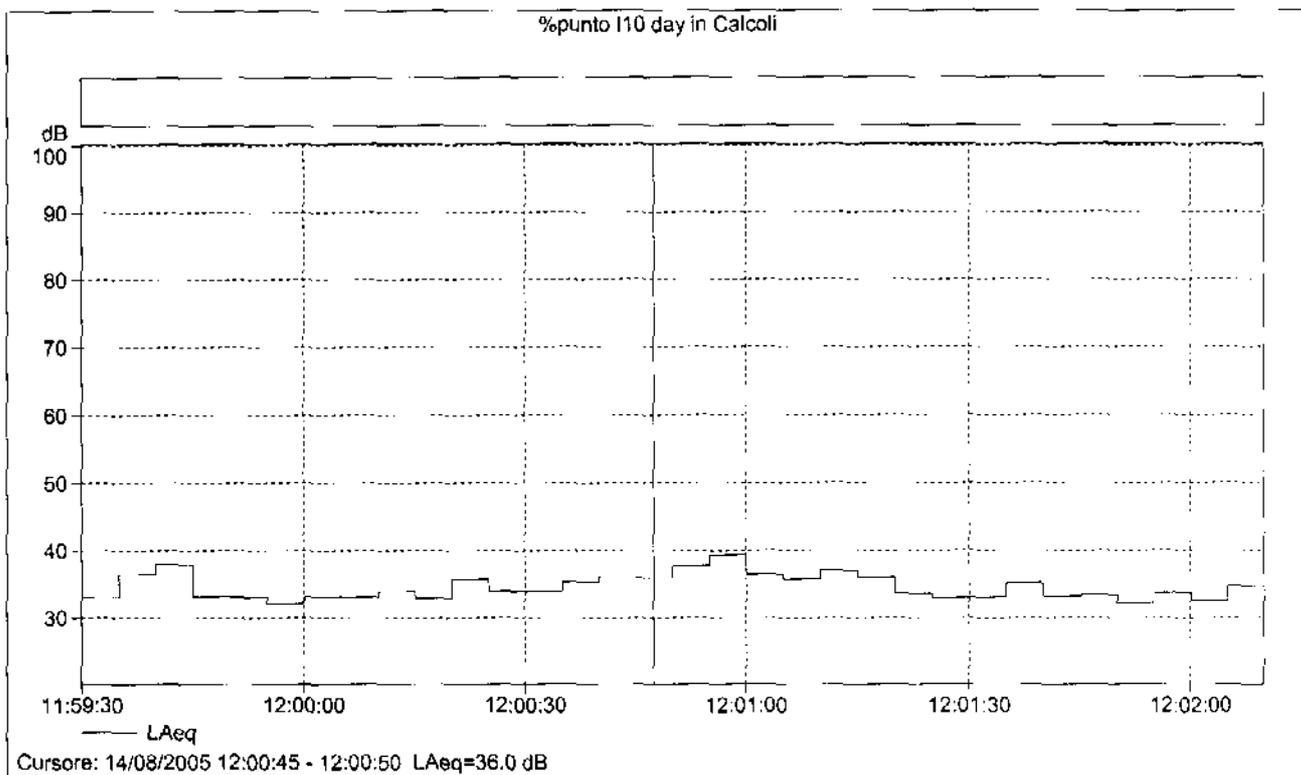




%punto 18 day in Calcoli

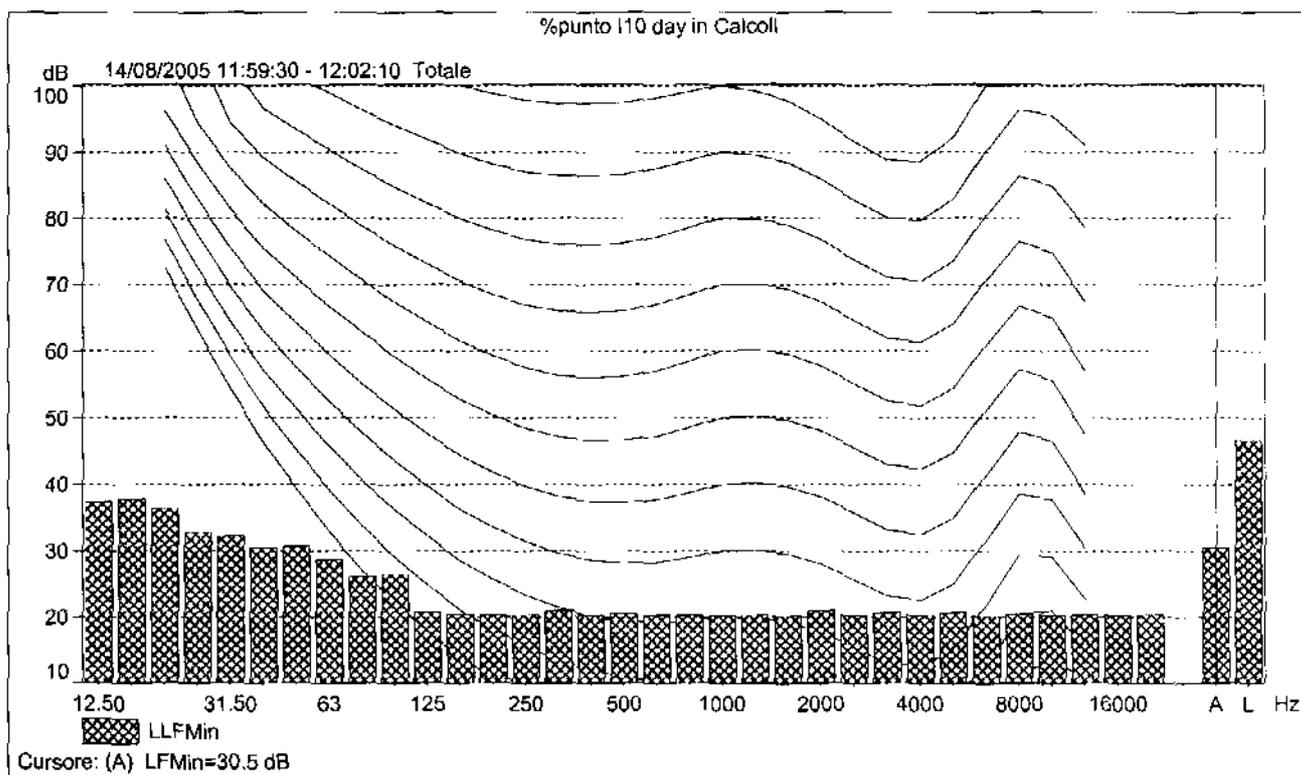
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 12:24:55	0:03:20	41.4	43.8	39.8	37.6	37.2
Senza marcatore	14/08/2005 12:24:55	0:03:20	41.4	43.8	39.8	37.6	37.2



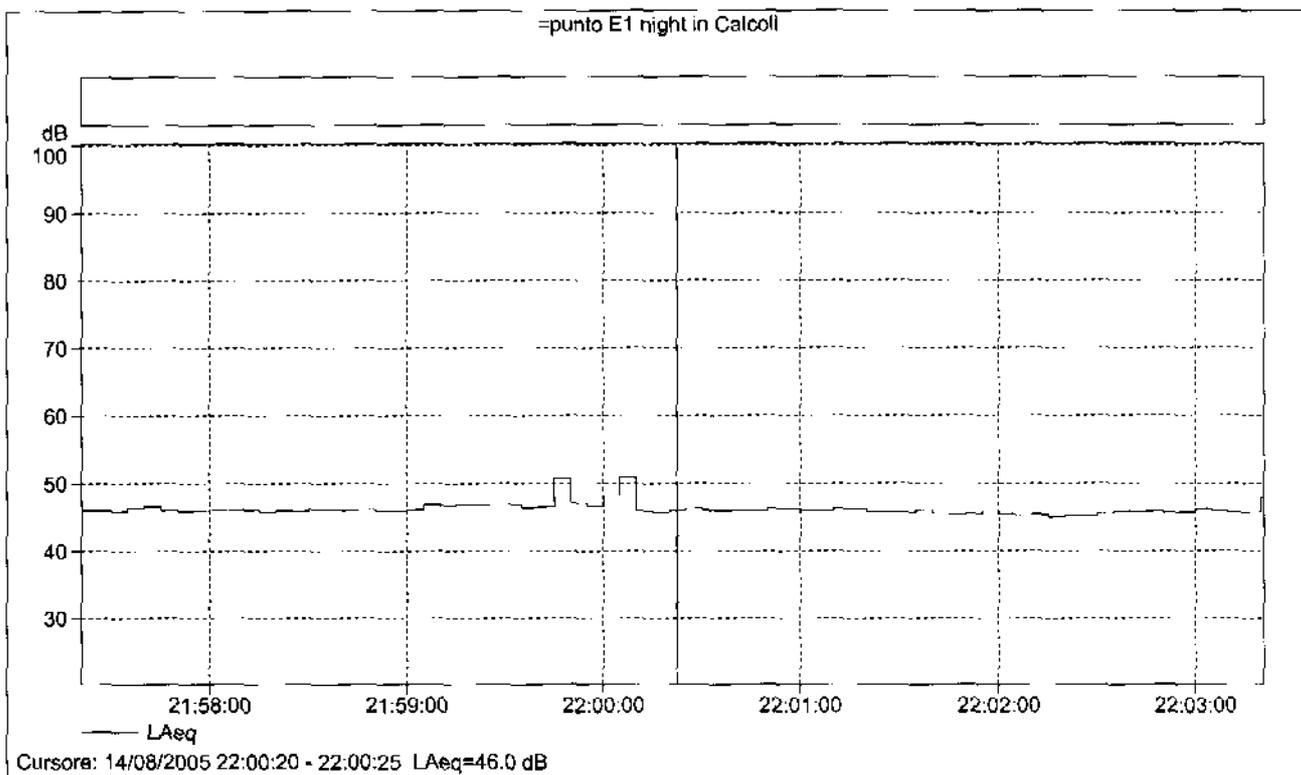


%punto I10 day in Calcoli

Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 11:59:30	0:02:40	35.0	37.2	33.6	32.0	31.8
Senza marcatore	14/08/2005 11:59:30	0:02:40	35.0	37.2	33.6	32.0	31.8

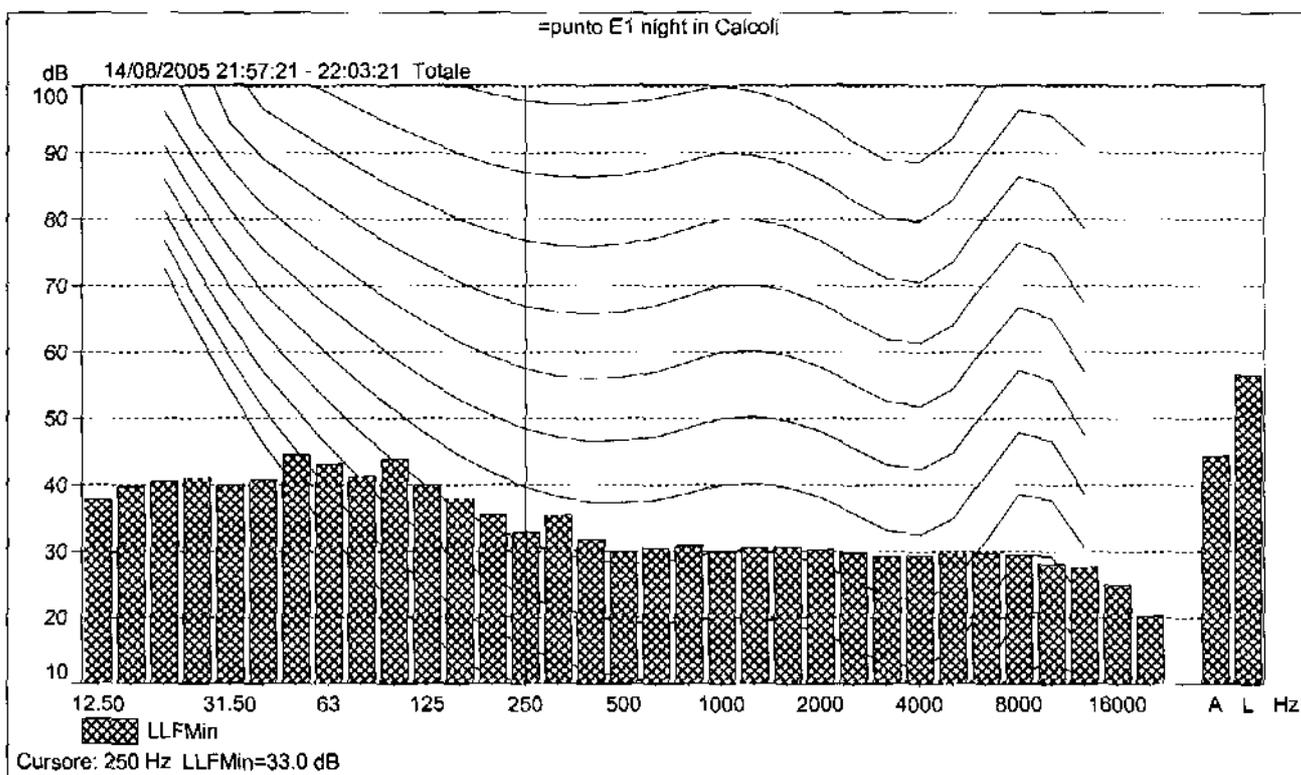


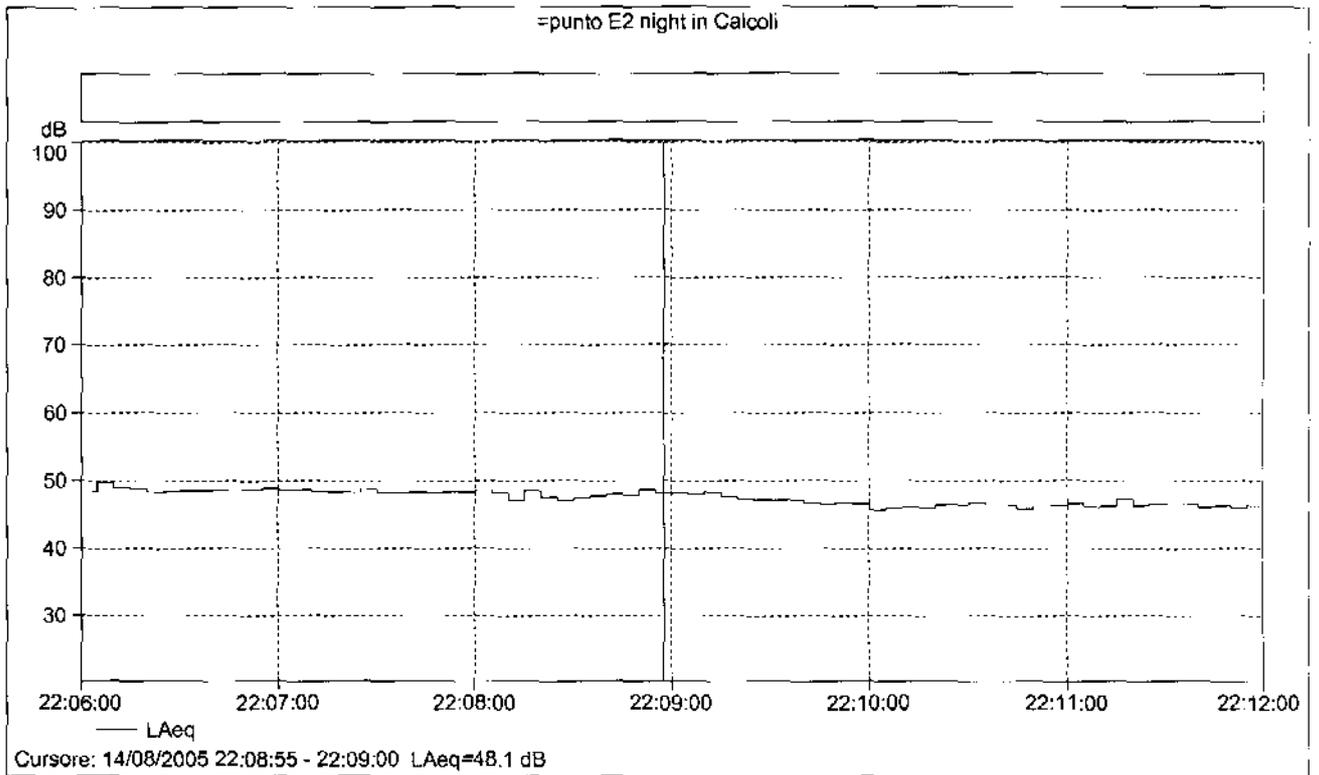
## **TABELLA 4**



=punto E1 night in Calcoli

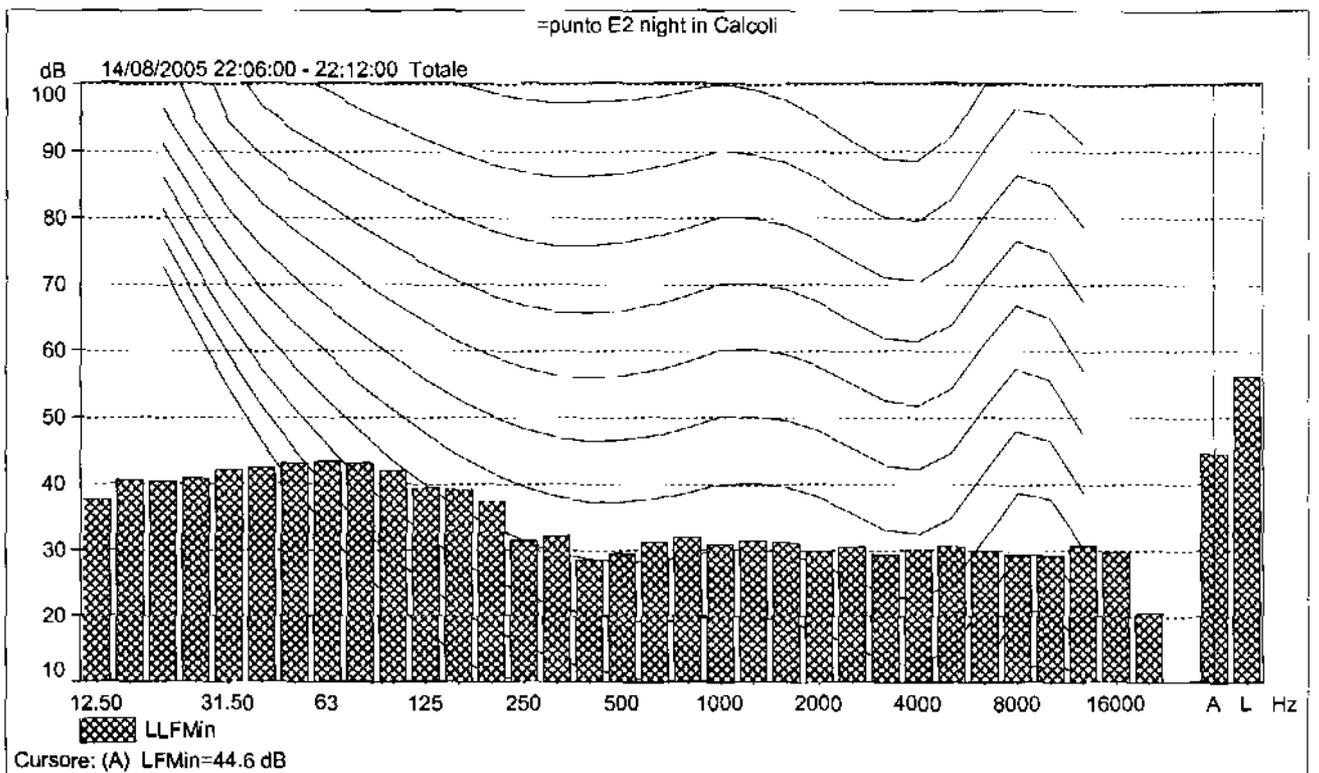
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 21:57:21	0:06:00	46.3	46.7	46.0	45.4	45.1
Senza marcatore	14/08/2005 21:57:21	0:06:00	46.3	46.7	46.0	45.4	45.1

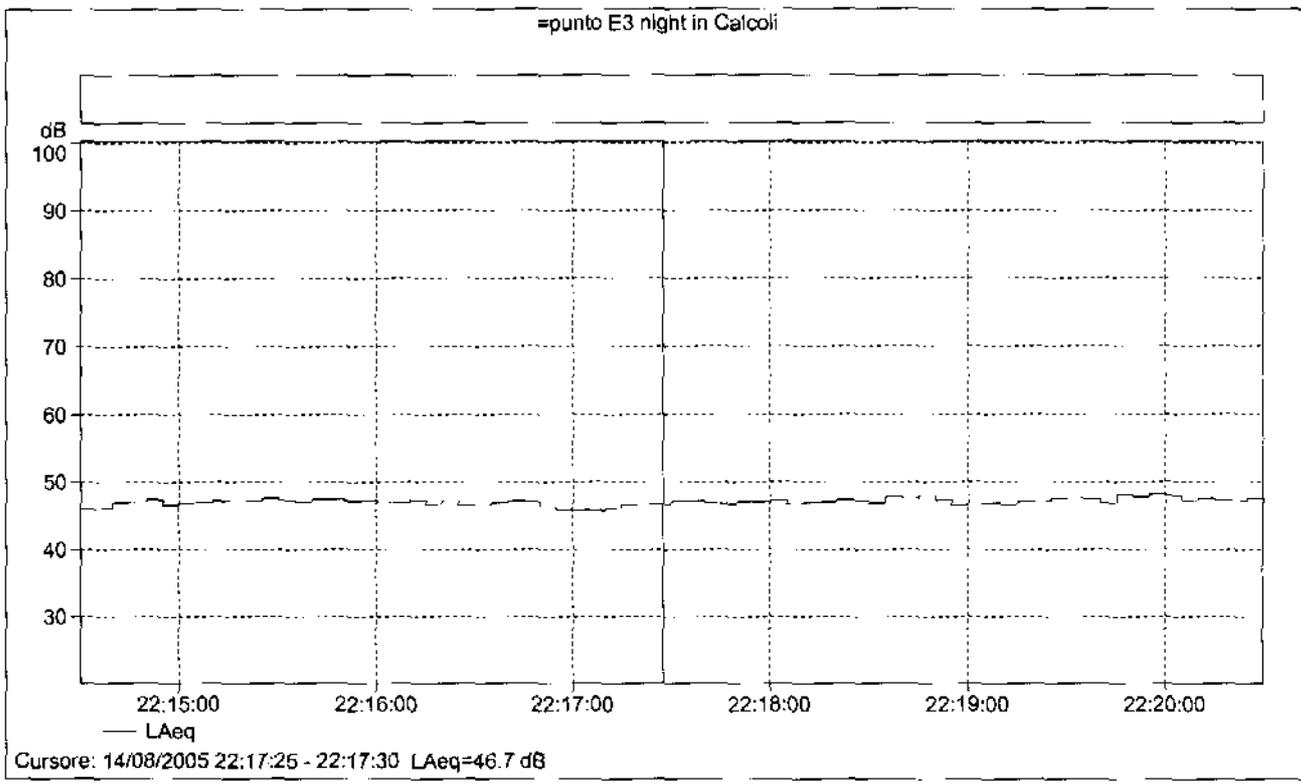




=punto E2 night in Calcoli

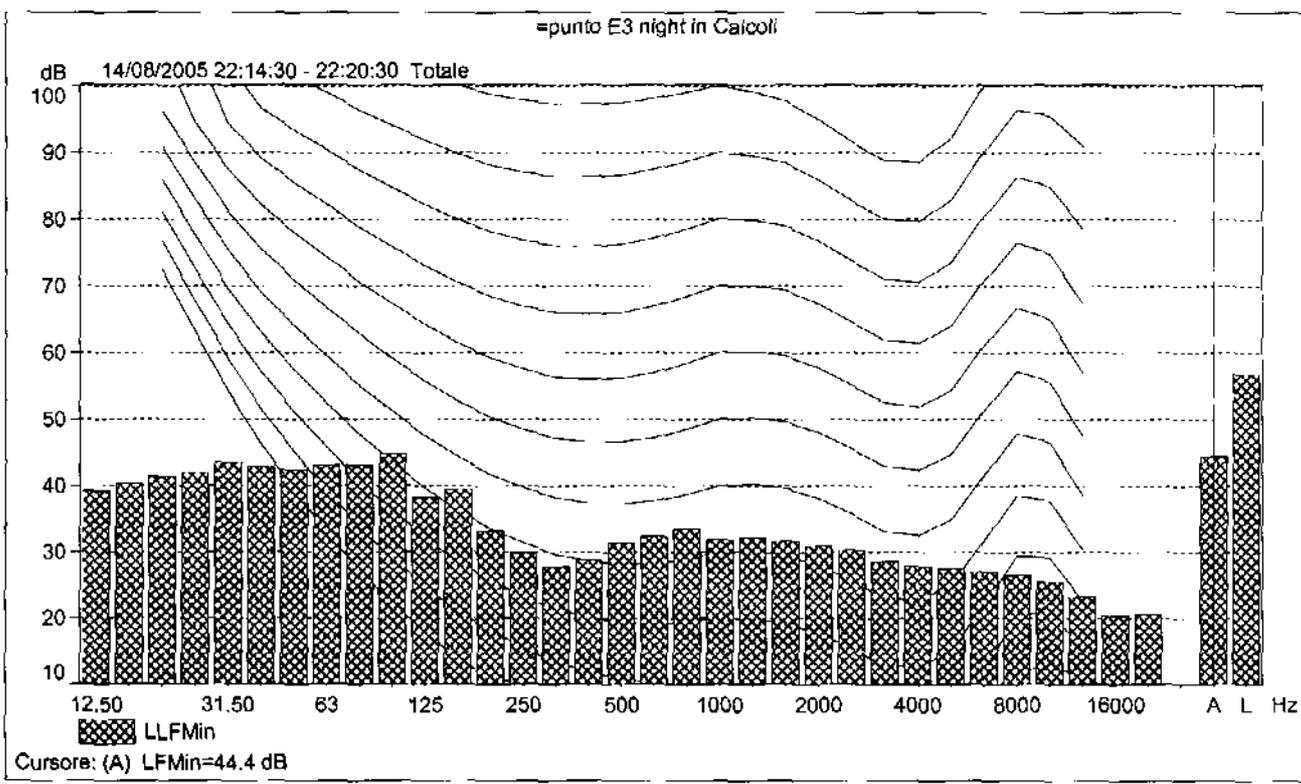
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 22:06:00	0:06:00	47.6	48.8	47.4	46.0	45.7
Senza marcatore	14/08/2005 22:06:00	0:06:00	47.6	48.8	47.4	46.0	45.7

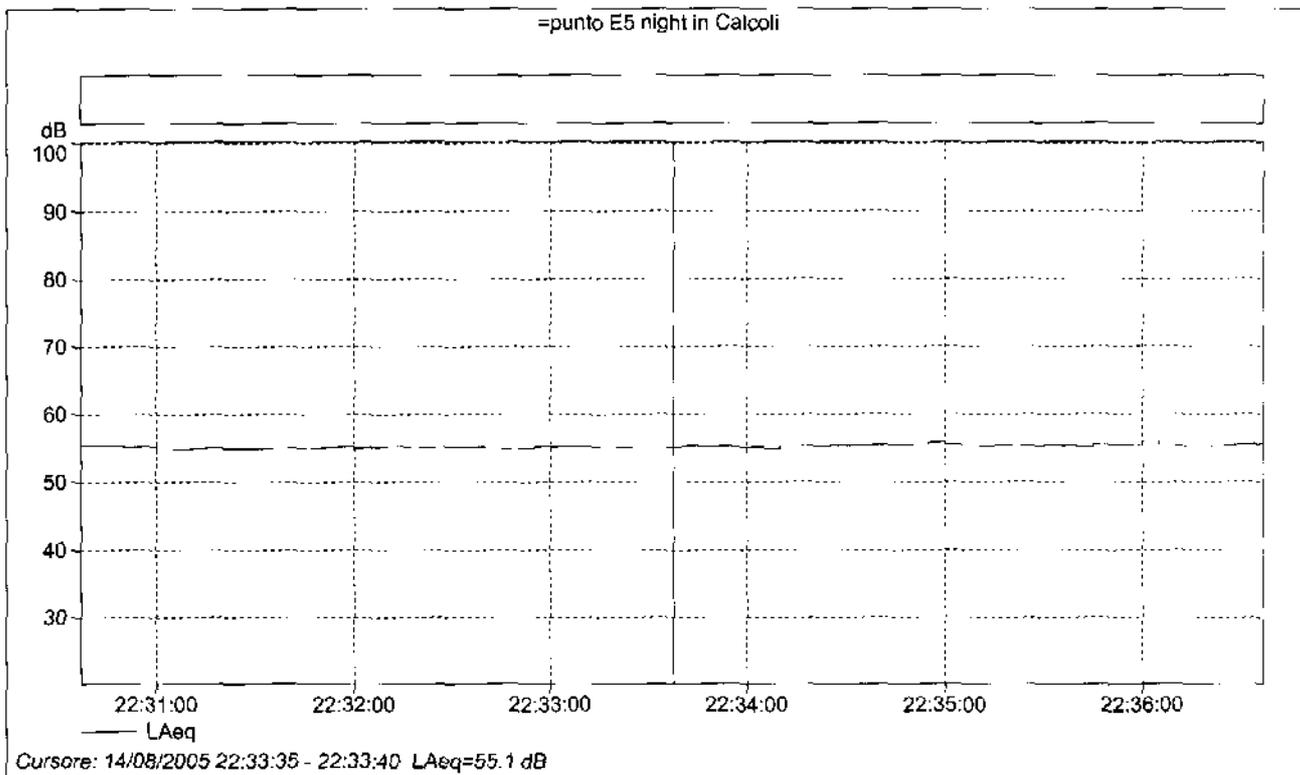




=punto E3 night in Calcoli

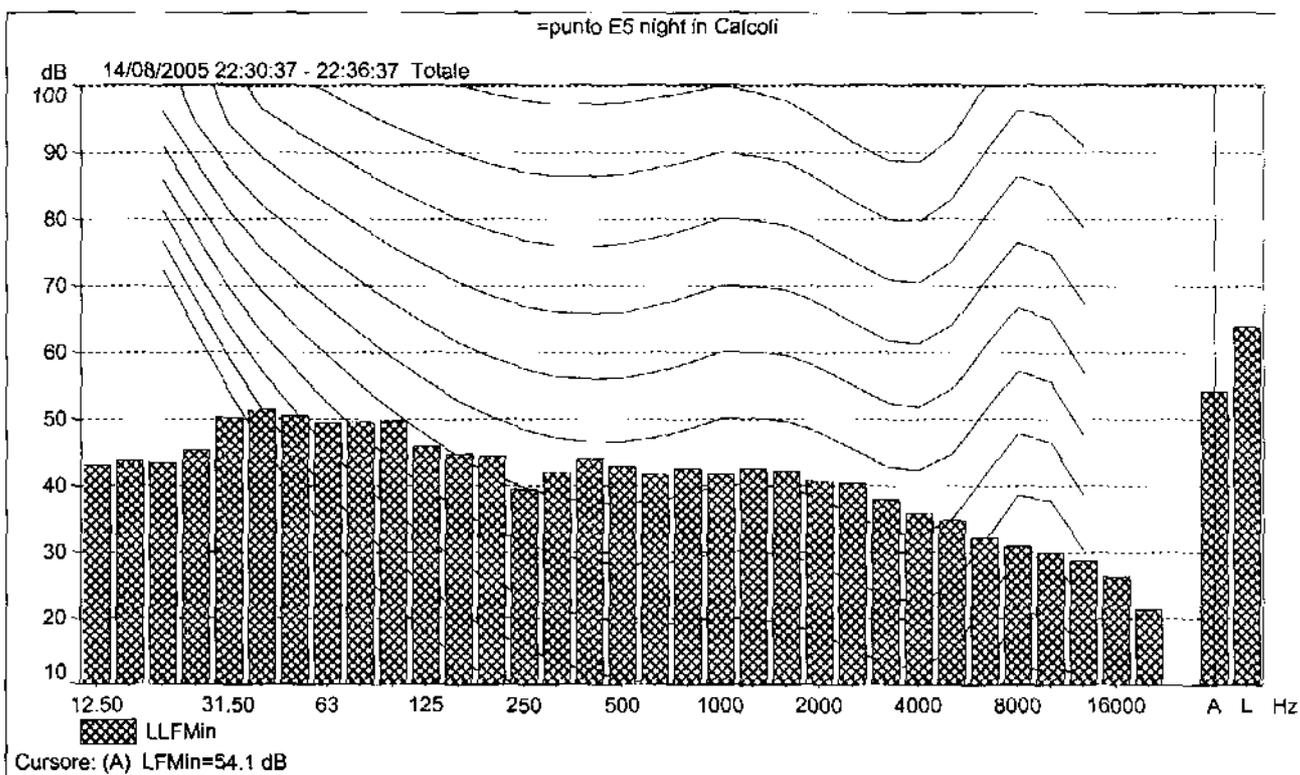
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 22:14:30	0:06:00	47.1	47.9	47.0	46.0	45.7
Senza marcatore	14/08/2005 22:14:30	0:06:00	47.1	47.9	47.0	46.0	45.7

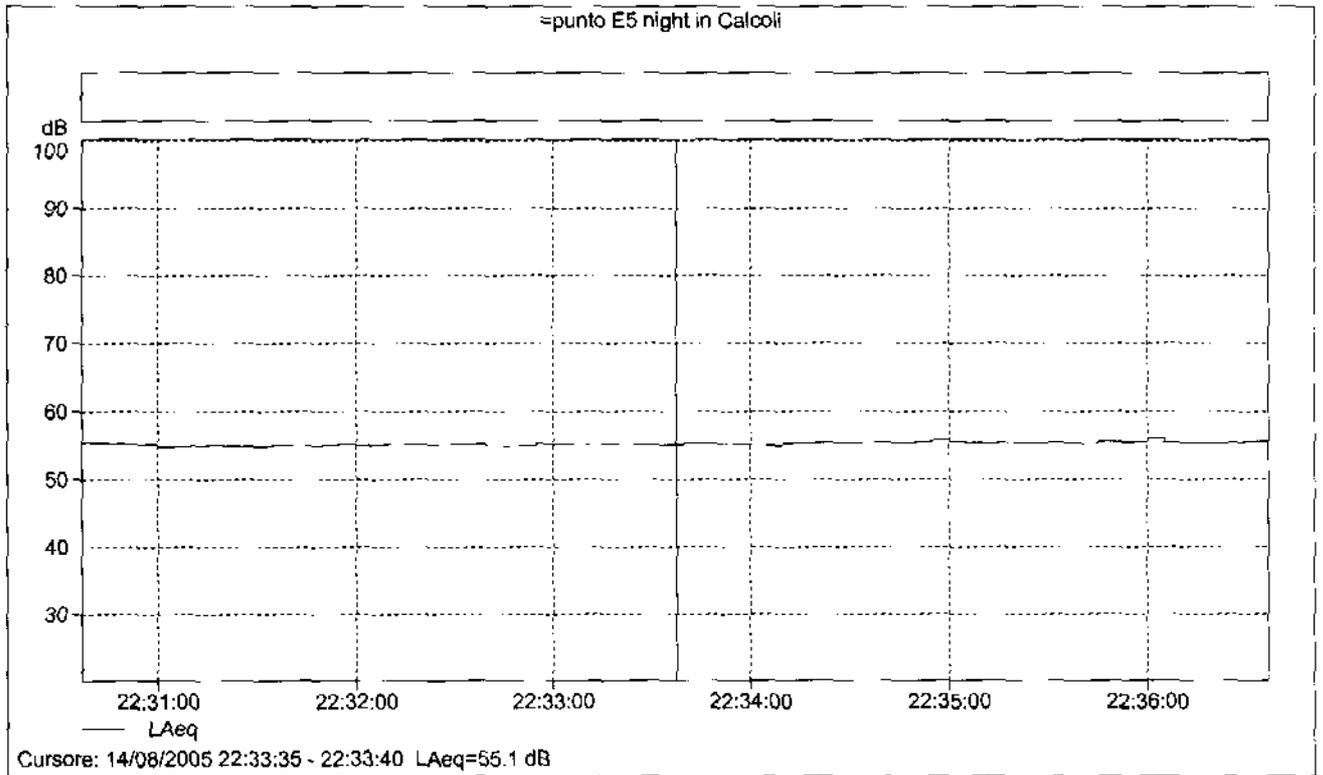




=punto E5 night in Calcoli

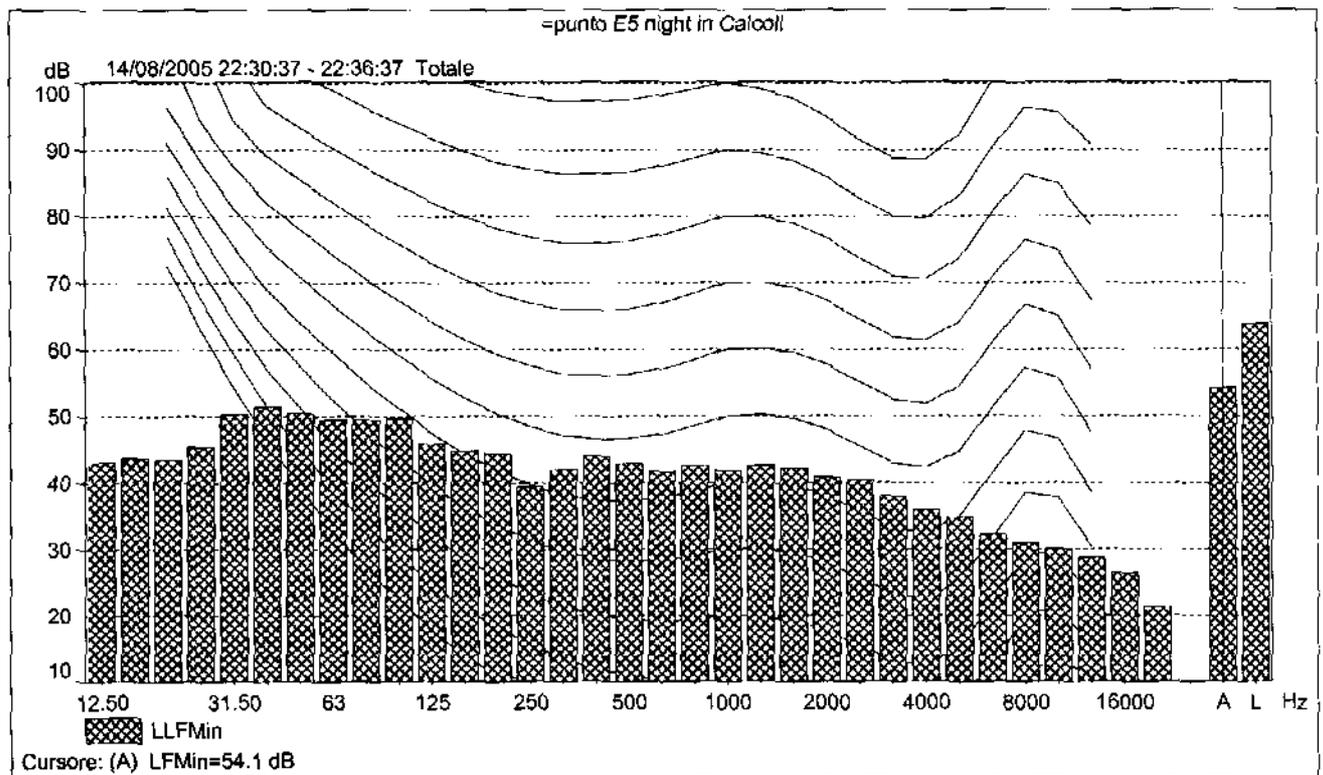
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 22:30:37	0:06:00	55.2	55.6	55.2	54.8	54.7
Senza marcatore	14/08/2005 22:30:37	0:06:00	55.2	55.6	55.2	54.8	54.7

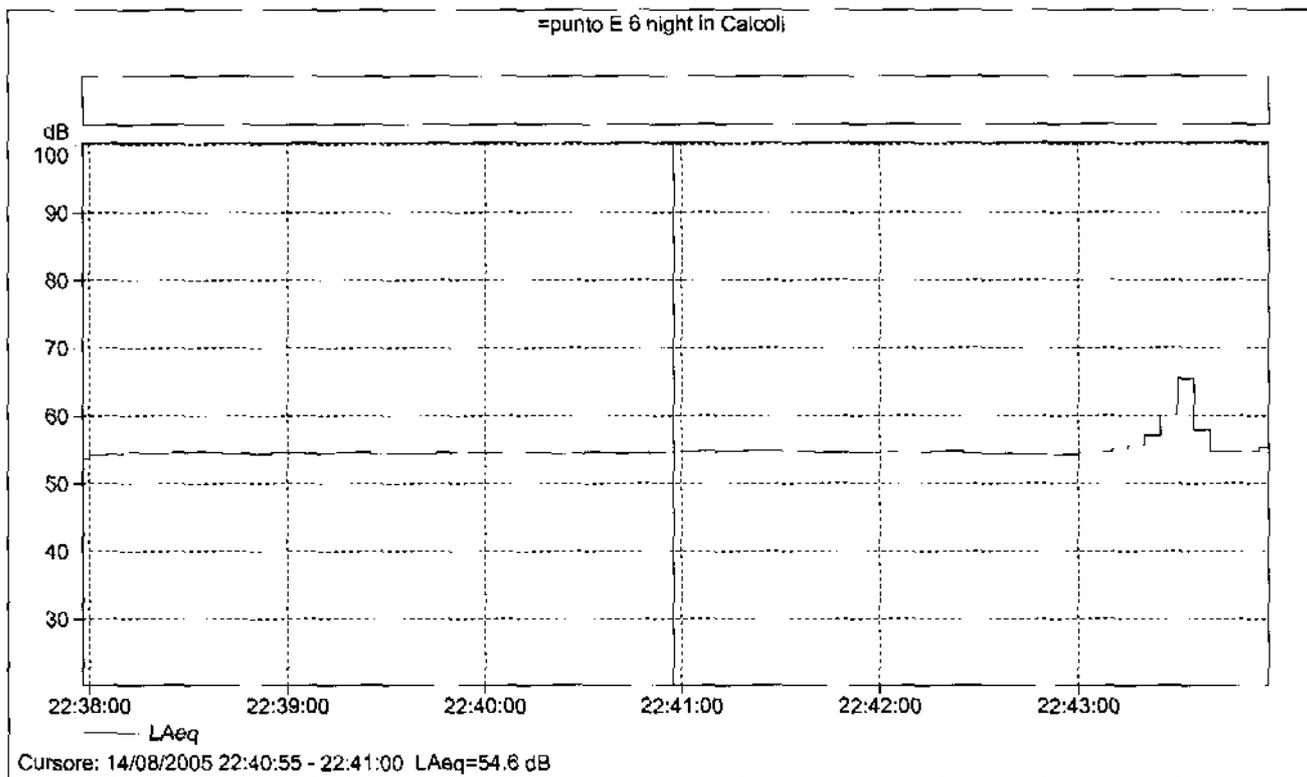




=punto E5 night in Calcoli

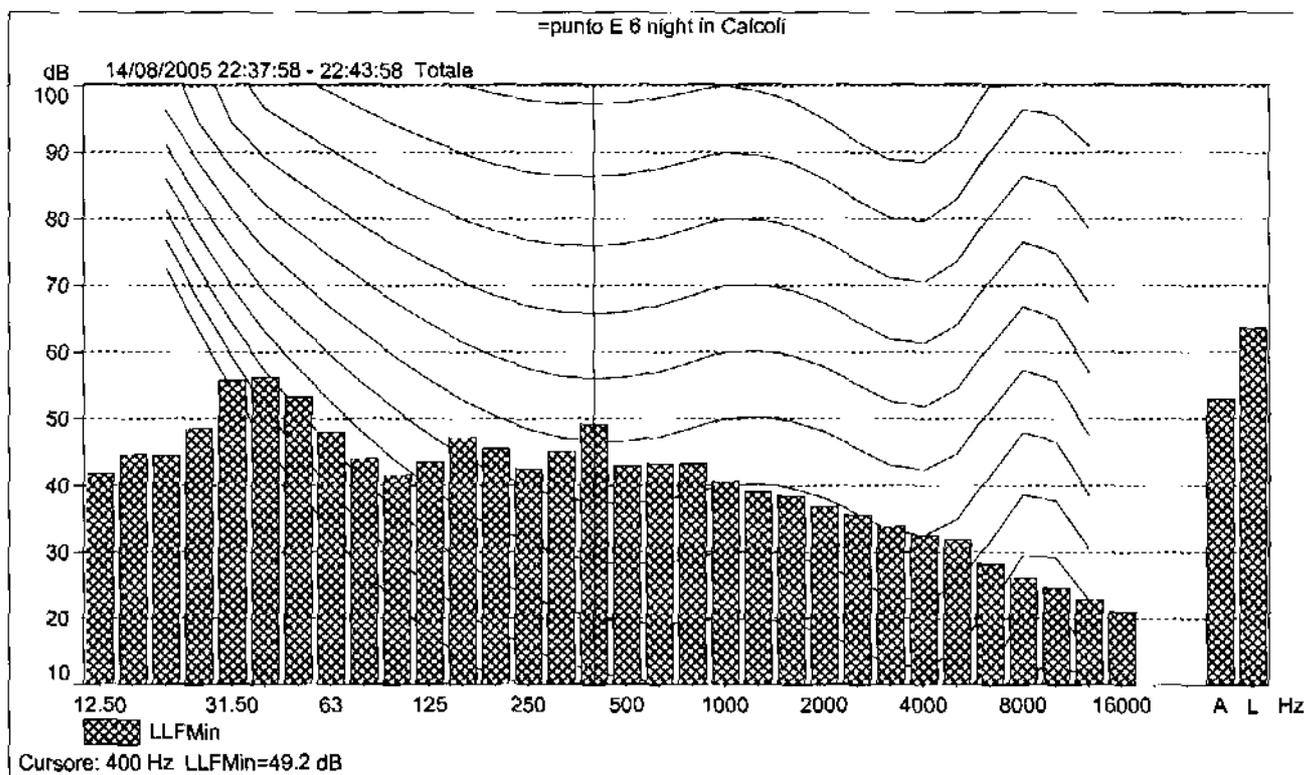
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 22:30:37	0:06:00	55.2	55.6	55.2	54.8	54.7
Senza marcatore	14/08/2005 22:30:37	0:06:00	55.2	55.6	55.2	54.8	54.7

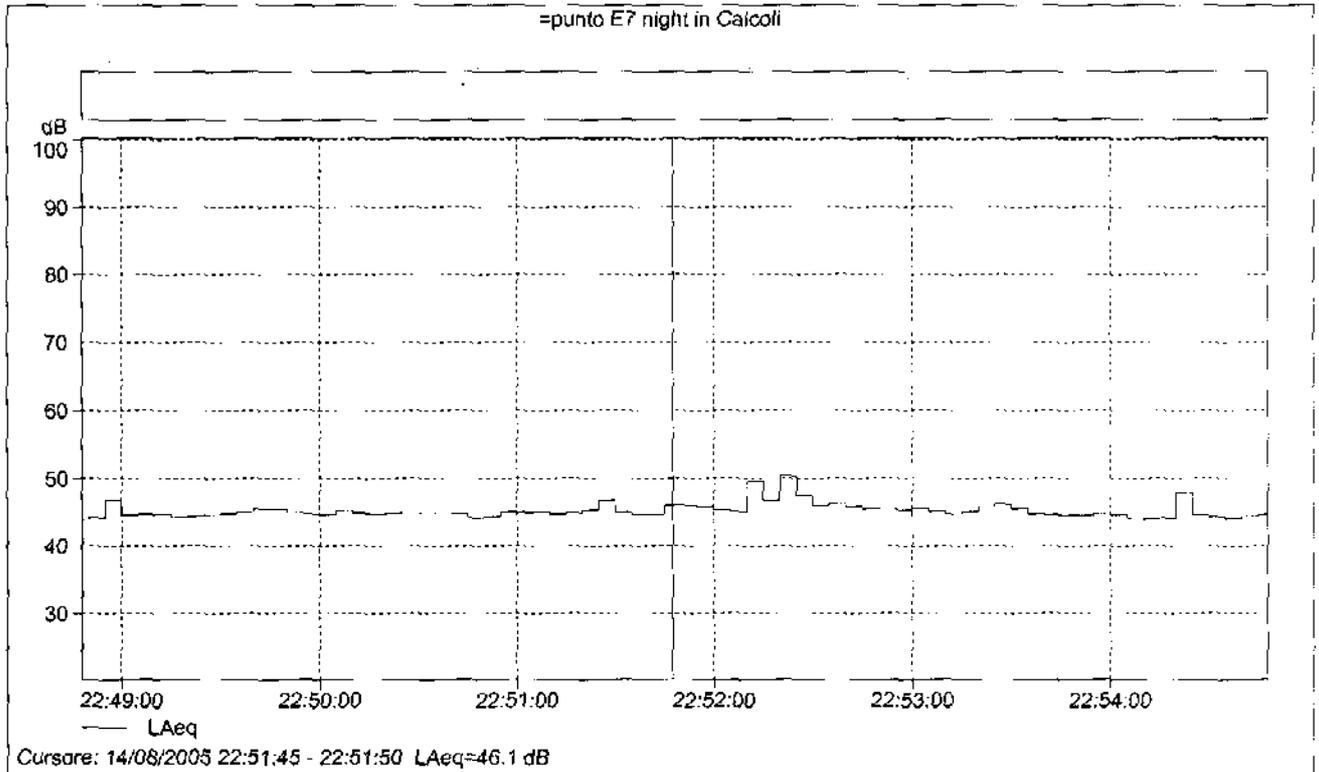




=punto E 6 night in Calcoli

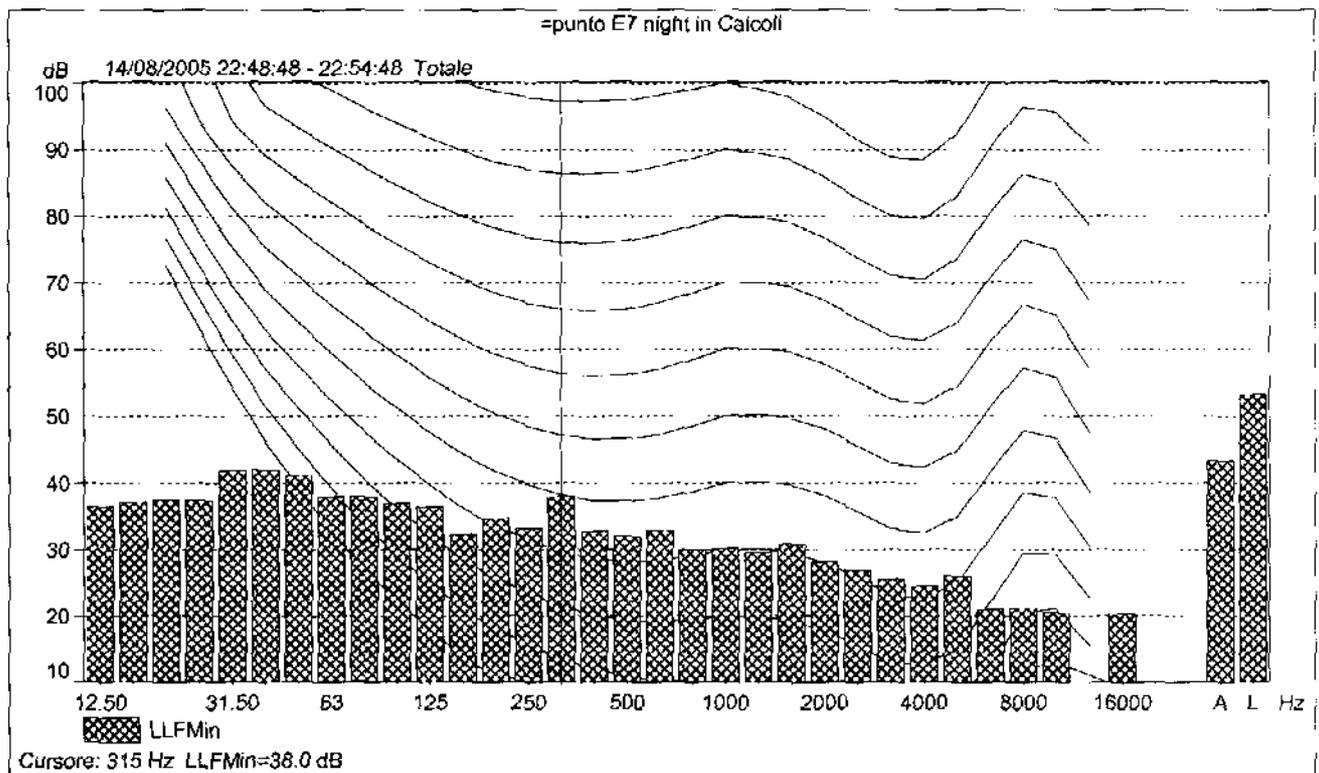
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 22:37:58	0:06:00	55.4	55.1	54.6	54.2	54.0
Senza marcatore	14/08/2005 22:37:58	0:06:00	55.4	55.1	54.6	54.2	54.0

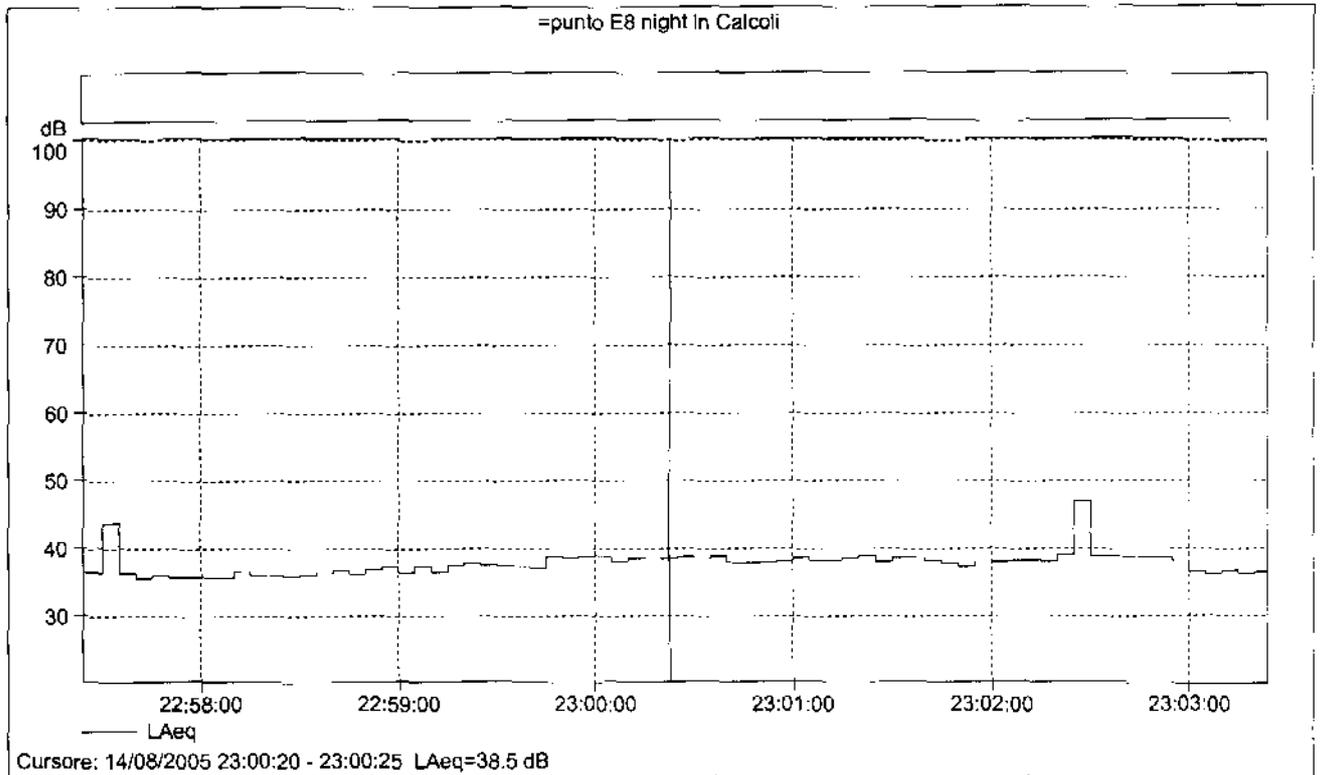




=punto E7 night in Caicoli

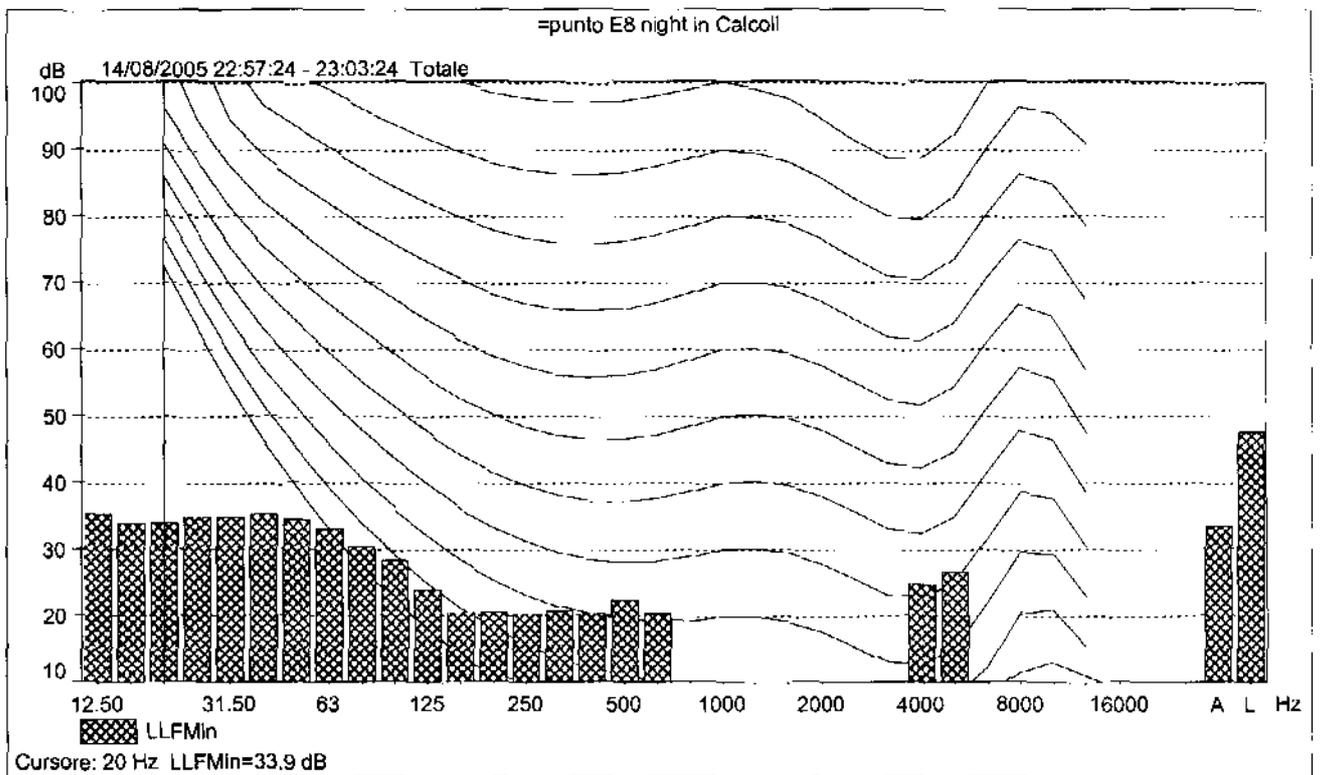
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 22:48:48	0:06:00	45.4	46.1	44.9	44.2	44.0
Senza marcatore	14/08/2005 22:48:48	0:06:00	45.4	46.1	44.9	44.2	44.0

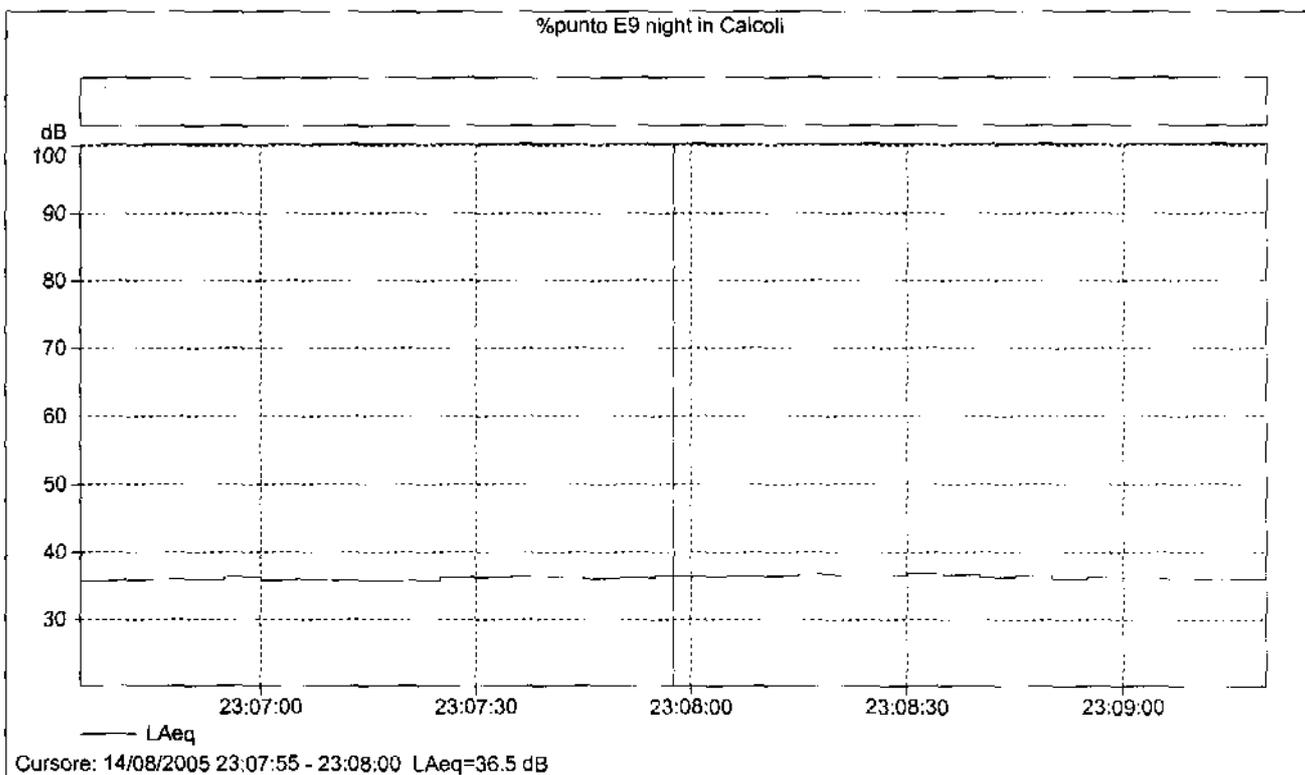




=punto E8 night in Calcoli

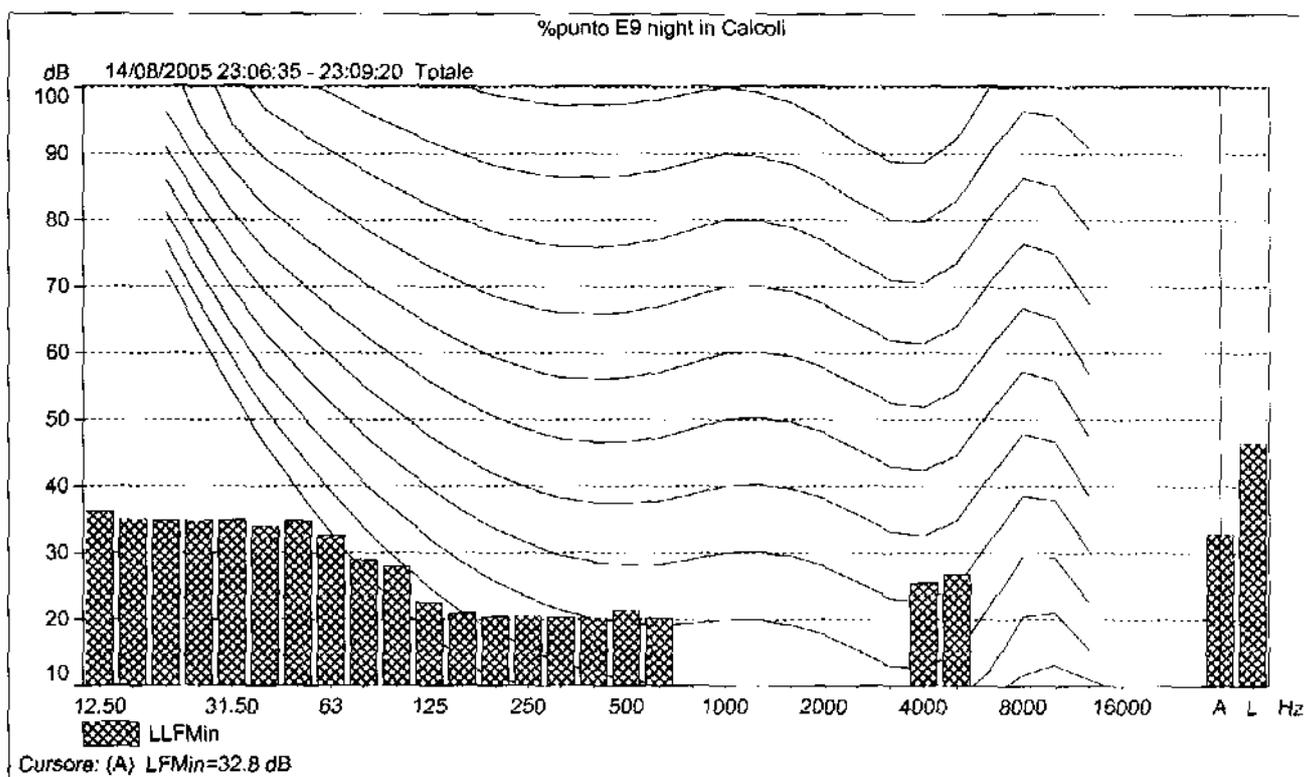
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 22:57:24	0:06:00	38.3	39.7	37.4	35.3	34.9
Senza marcatore	14/08/2005 22:57:24	0:06:00	38.3	39.7	37.4	35.3	34.9

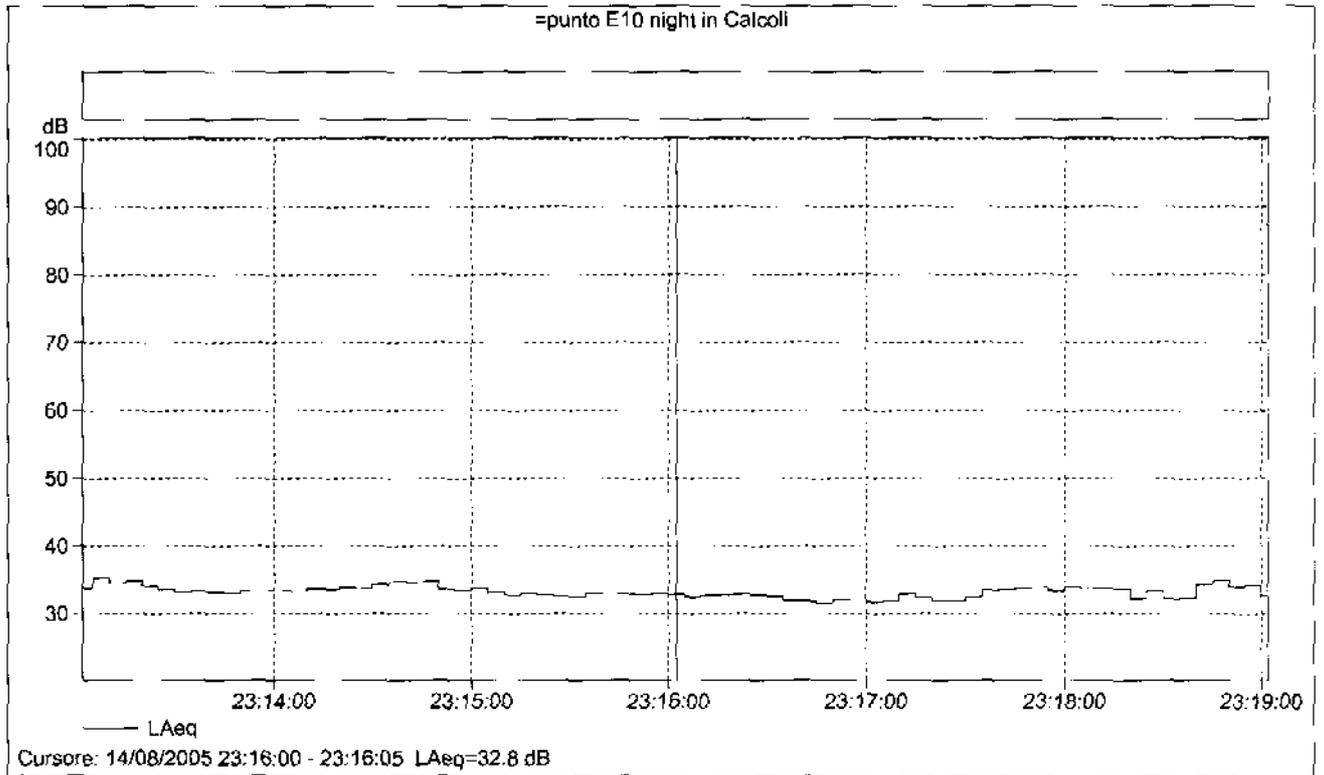




%punto E9 night in Calcoli

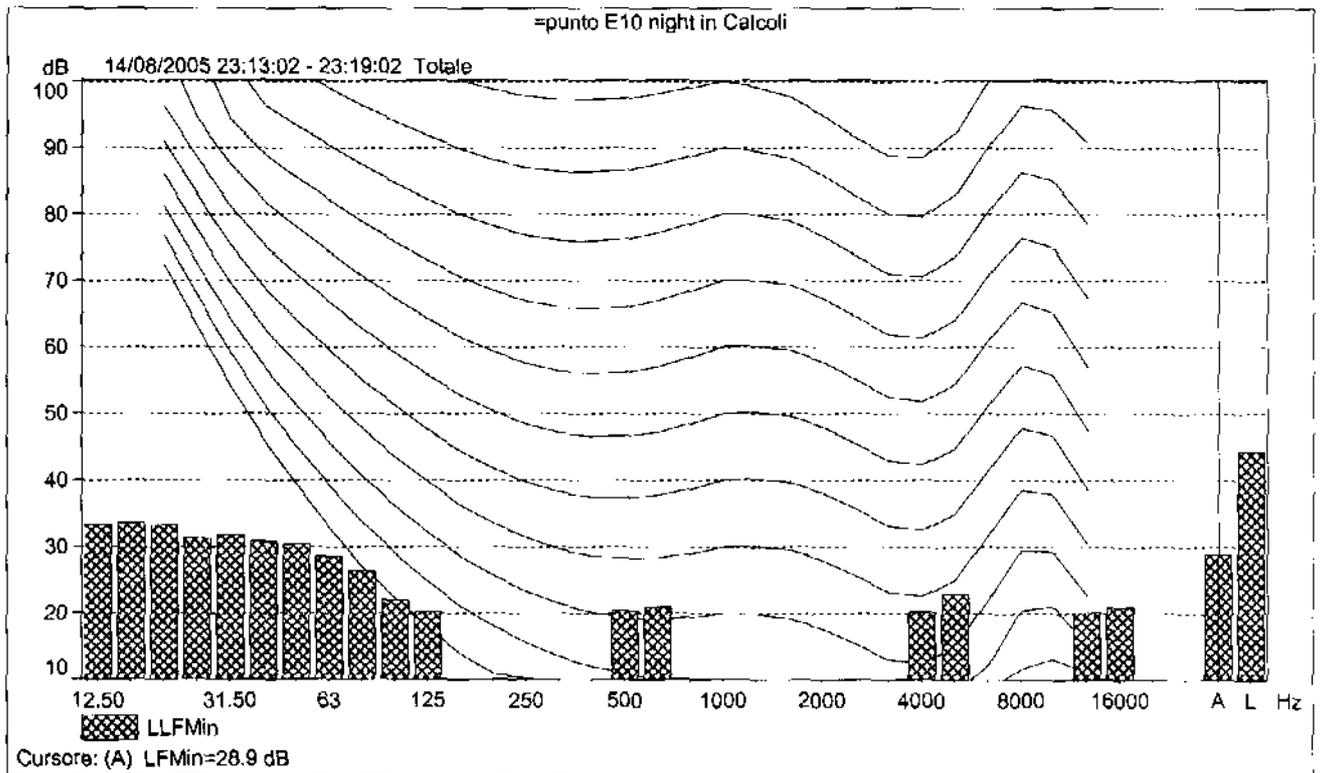
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 23:06:35	0:02:45	36.2	37.5	36.1	34.8	34.5
Senza marcatore	14/08/2005 23:06:35	0:02:45	36.2	37.5	36.1	34.8	34.5

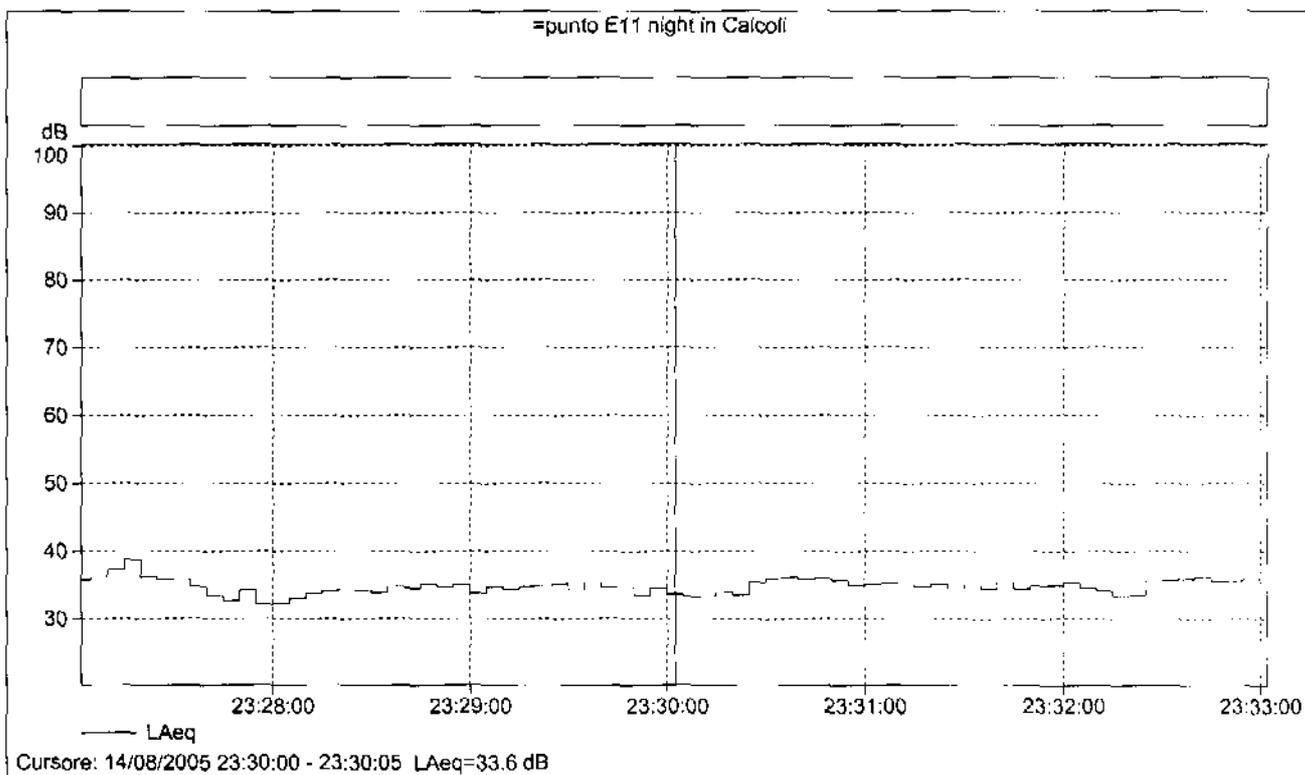




=punto E10 night in Calcoli

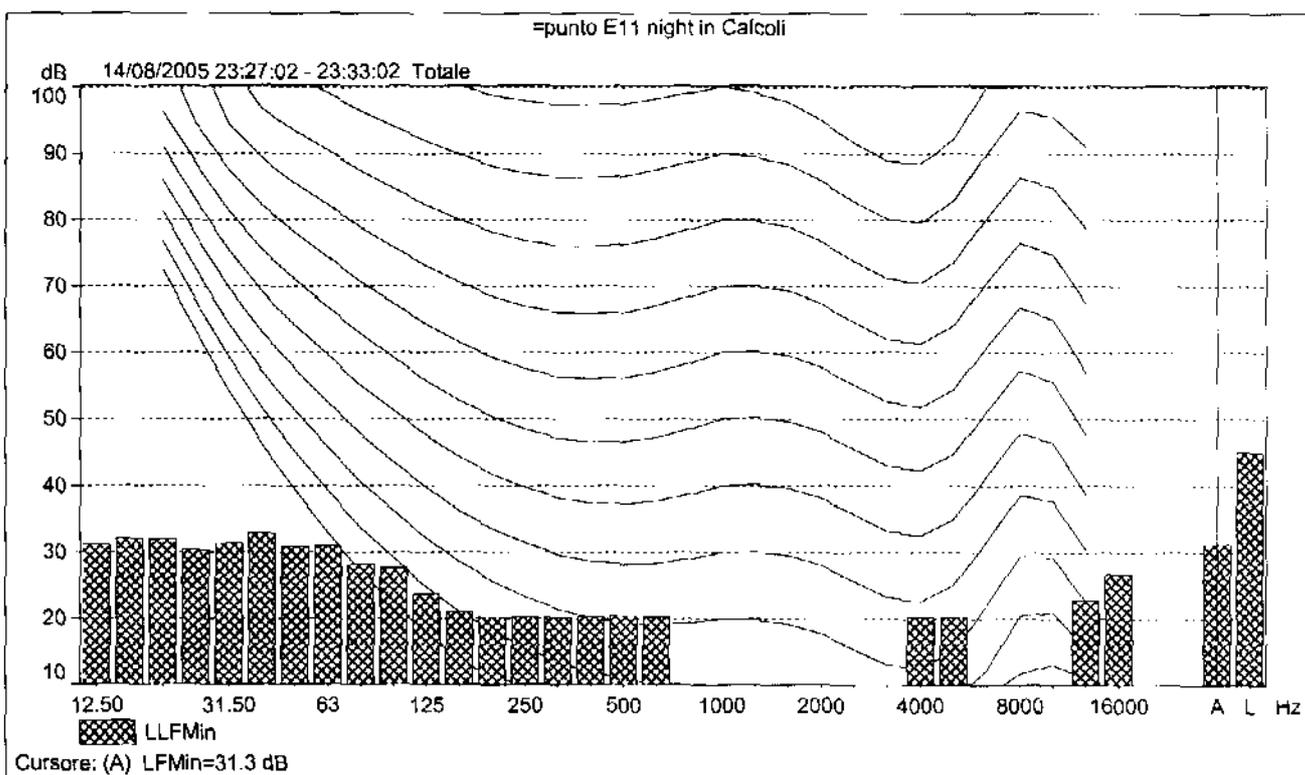
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 23:13:02	0:06:00	33.3	34.8	33.0	31.3	30.8
Senza marcatore	14/08/2005 23:13:02	0:06:00	33.3	34.8	33.0	31.3	30.8

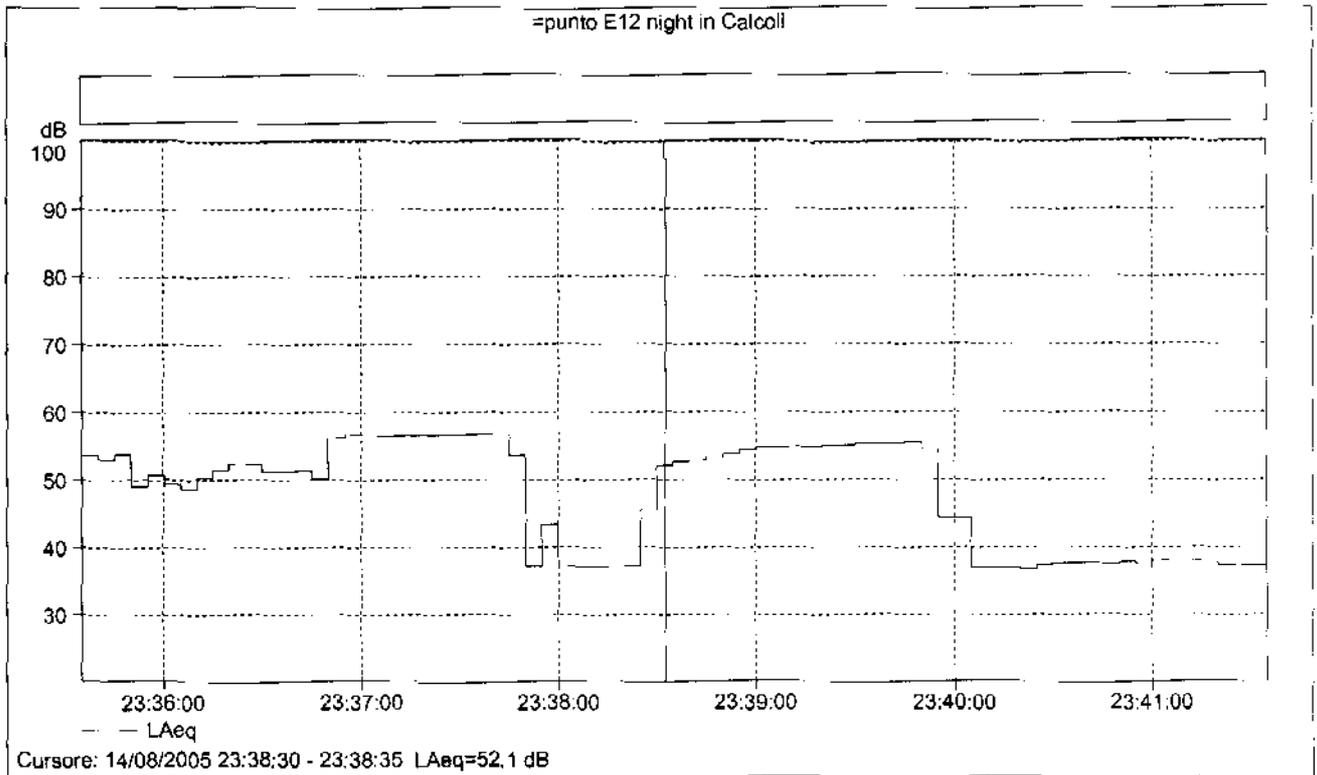




=punto E11 night in Calcoli

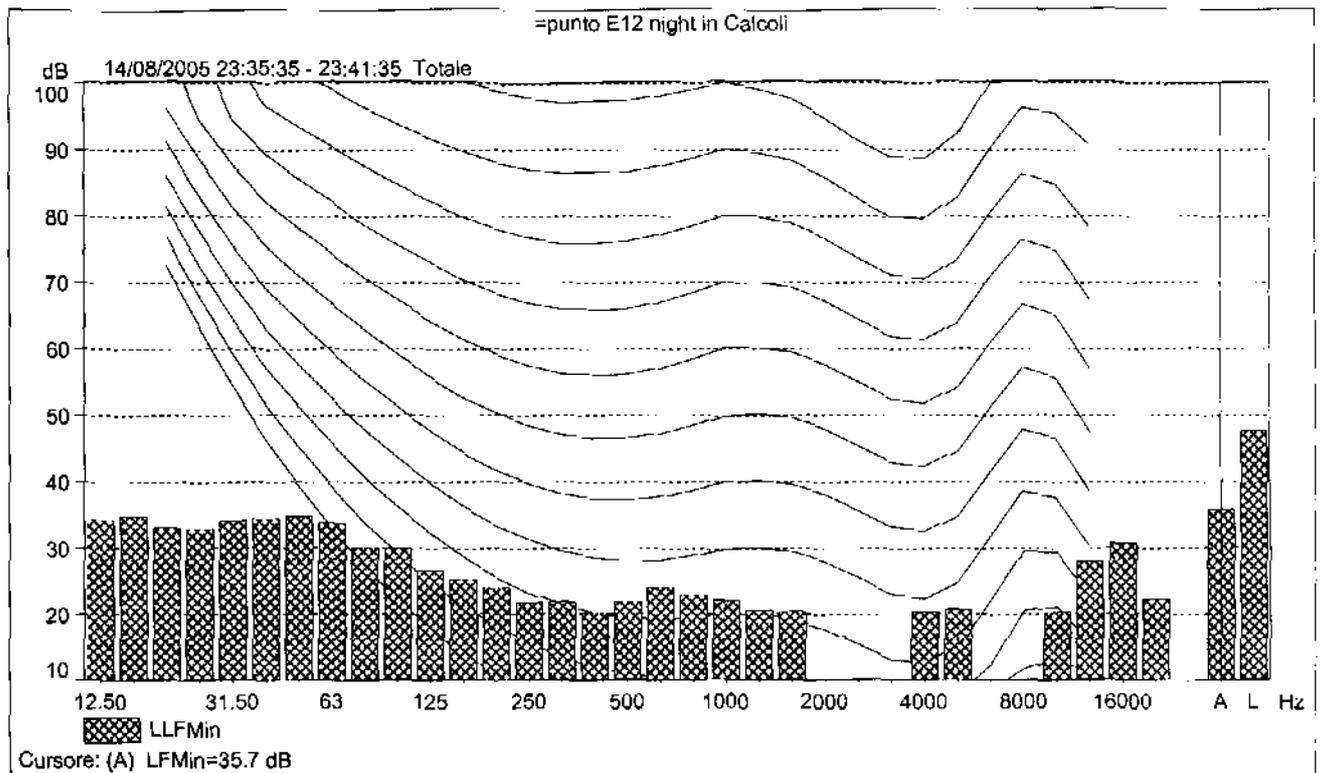
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 23:27:02	0:06:00	35.0	36.7	34.5	32.7	32.3
Senza marcatore	14/08/2005 23:27:02	0:06:00	35.0	36.7	34.5	32.7	32.3

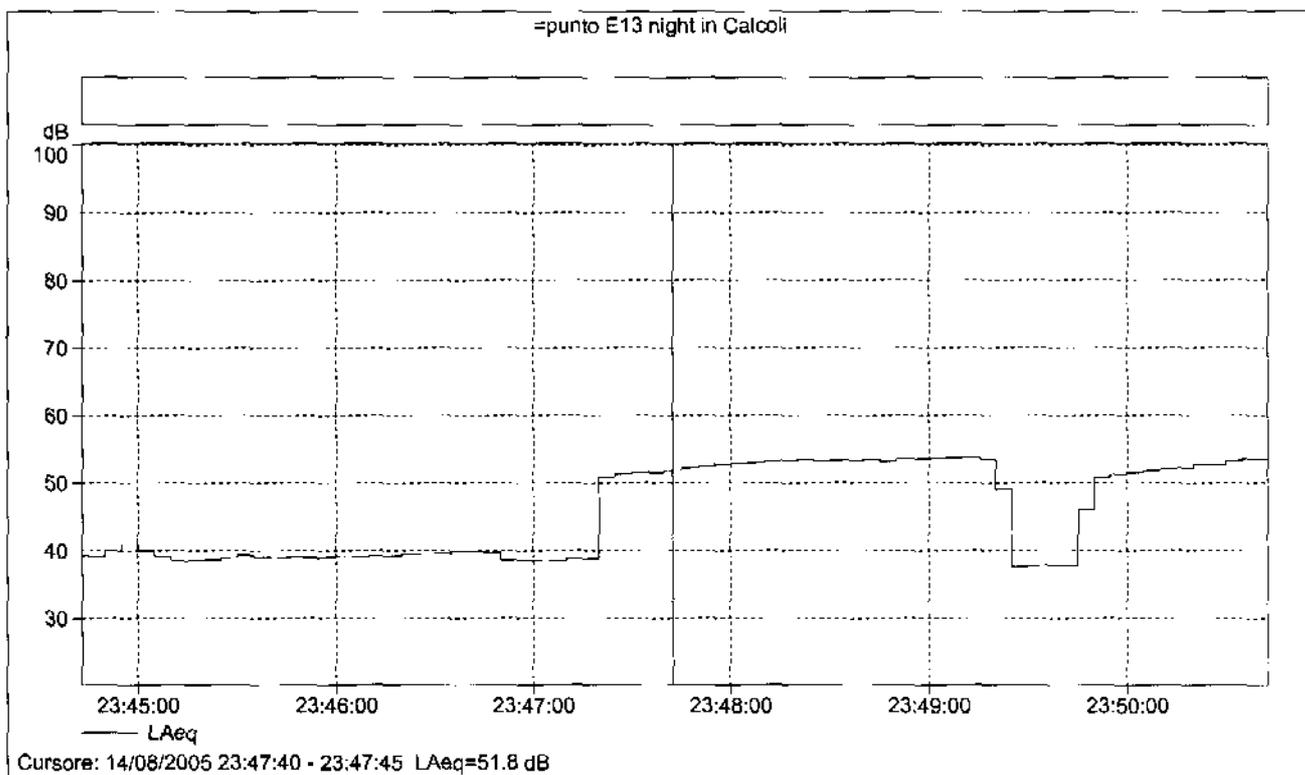




=punto E12 night in Calcoli

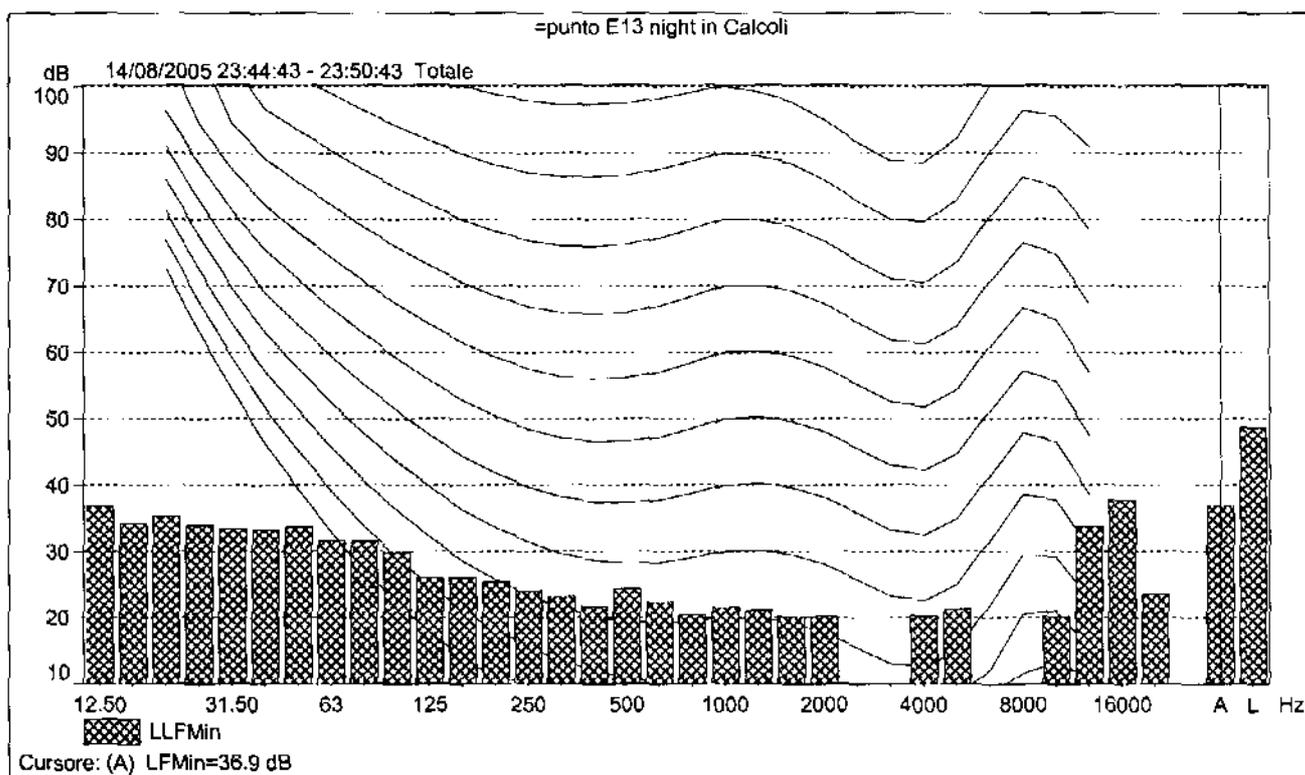
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 23:35:35	0:06:00	52.4	56.6	51.3	37.0	36.7
Senza marcatore	14/08/2005 23:35:35	0:06:00	52.4	56.6	51.3	37.0	36.7

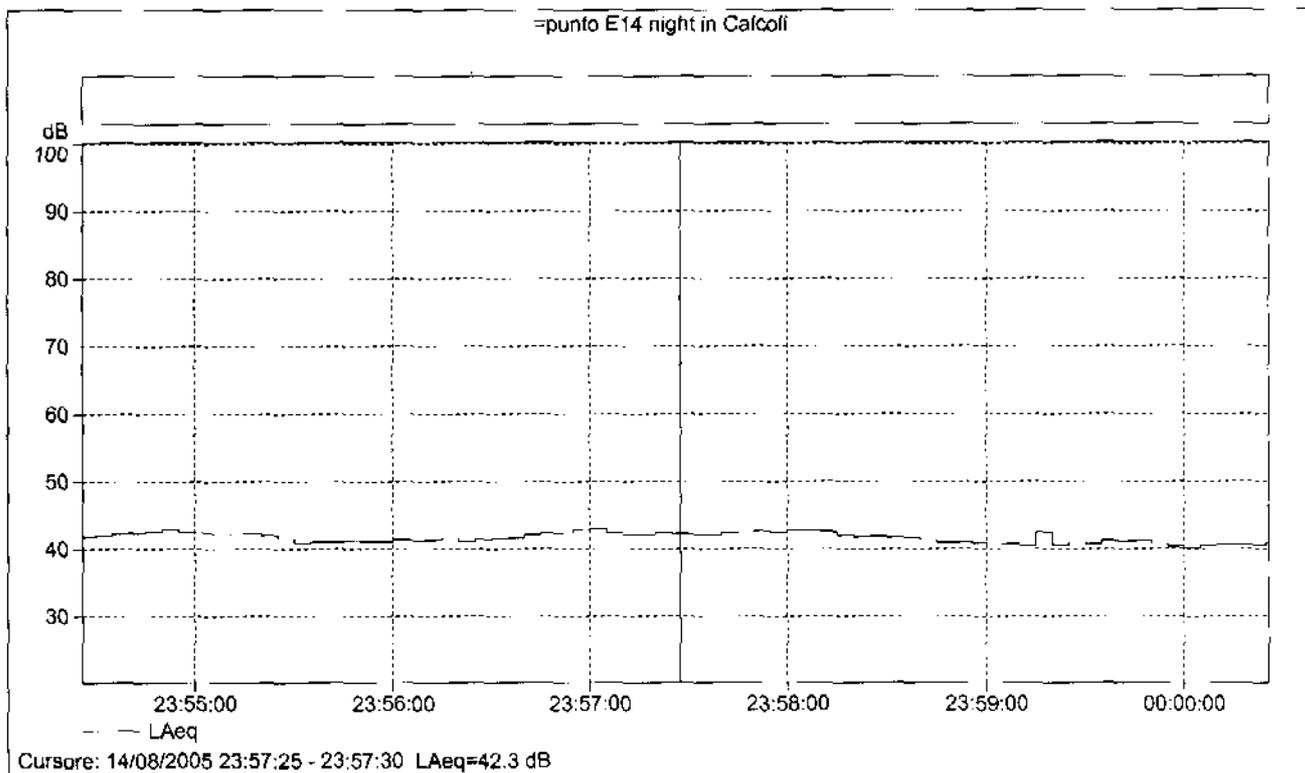




=punto E13 night in Calcoli

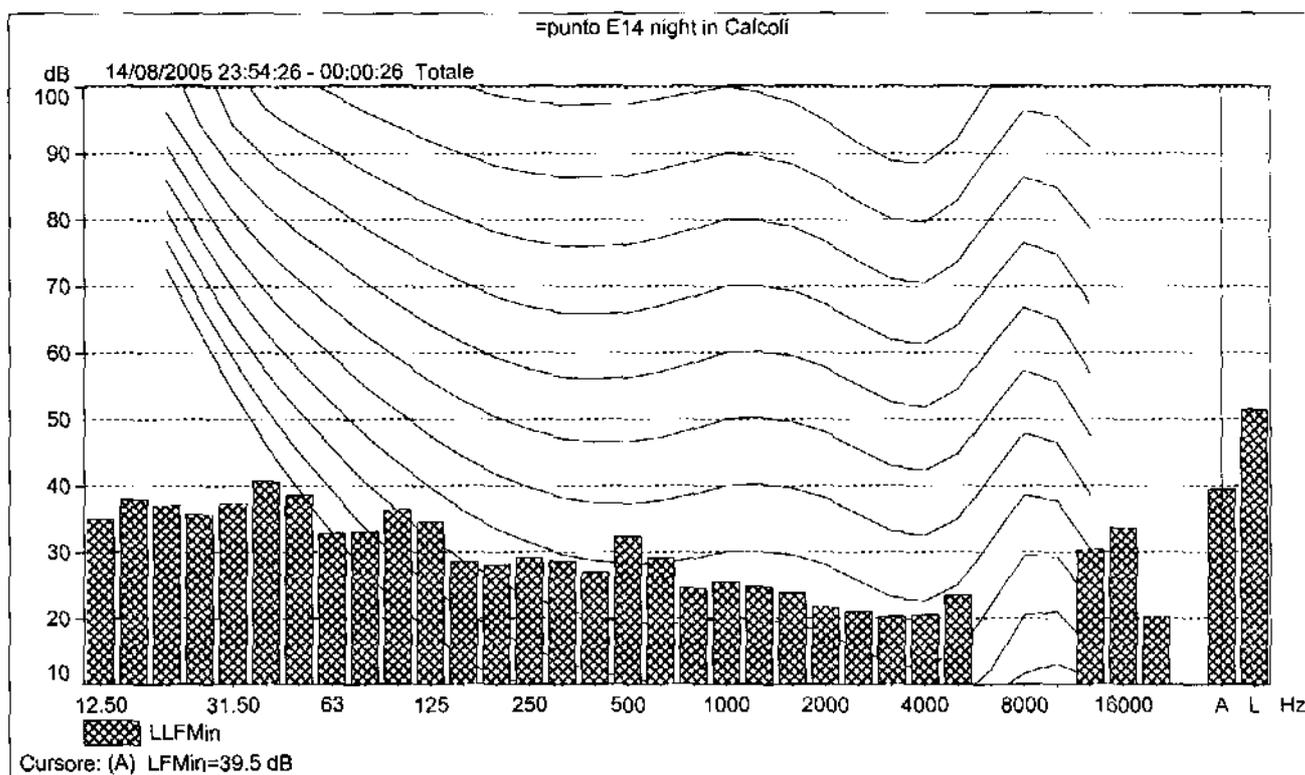
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 23:44:43	0:06:00	49.8	53.5	41.1	38.4	37.9
Senza marcatore	14/08/2005 23:44:43	0:06:00	49.8	53.5	41.1	38.4	37.9

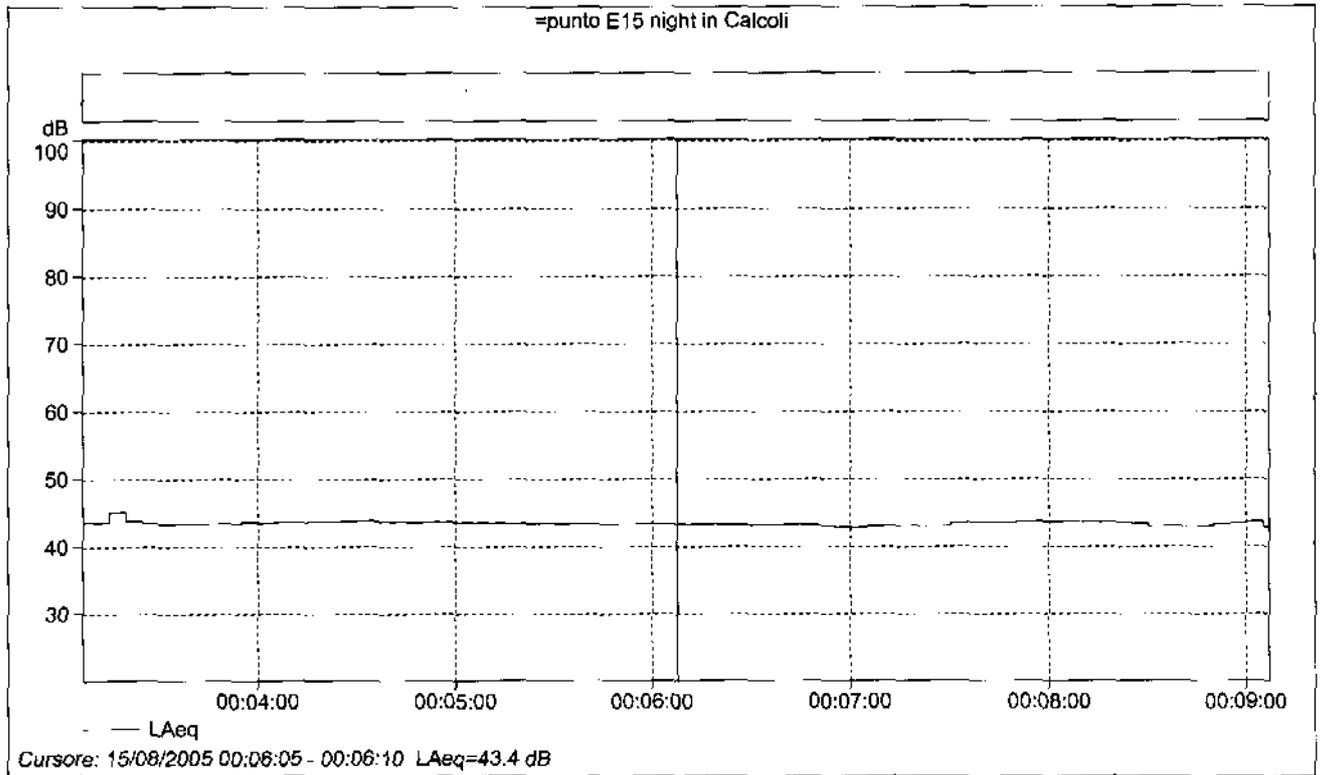




=punto E14 night in Calcoli

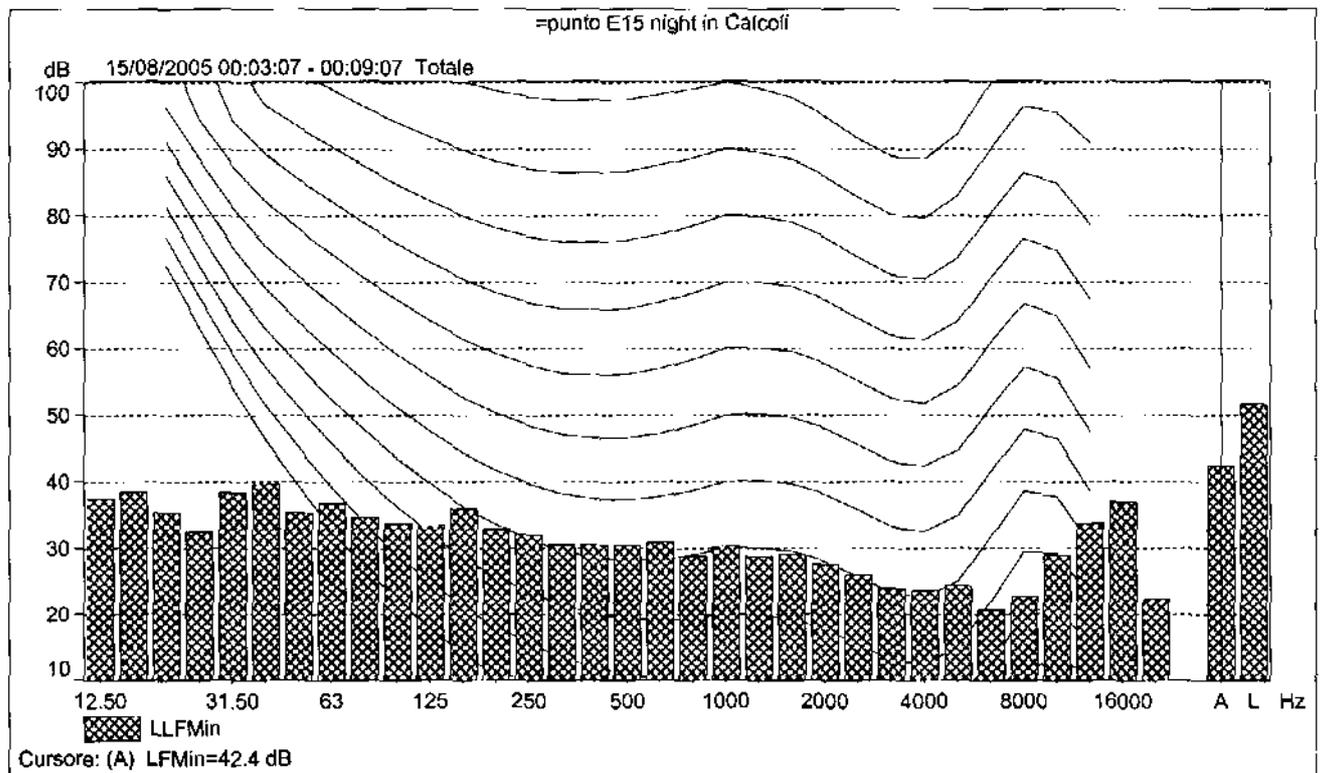
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	14/08/2005 23:54:26	0:06:00	41.7	42.8	41.6	40.4	40.2
Senza marcatore	14/08/2005 23:54:26	0:06:00	41.7	42.8	41.6	40.4	40.2

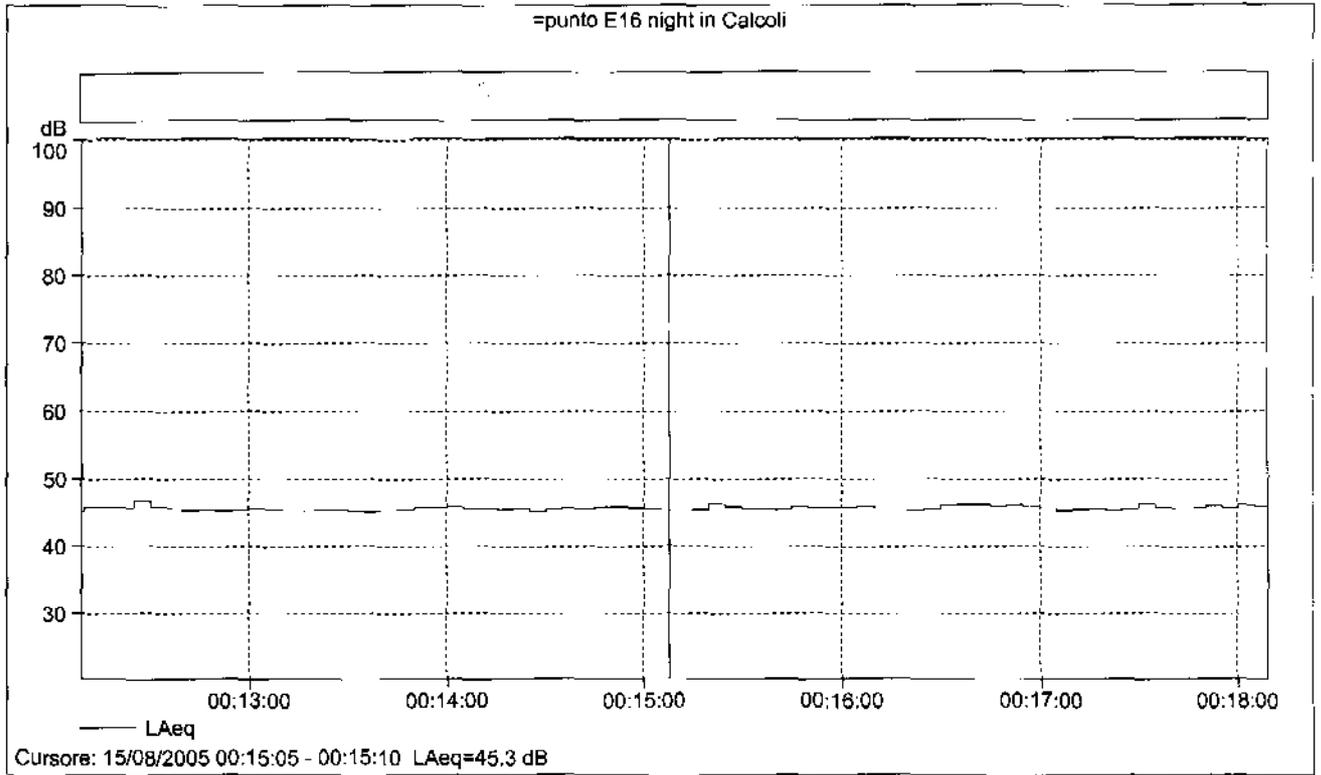




=punto E15 night in Calcoli

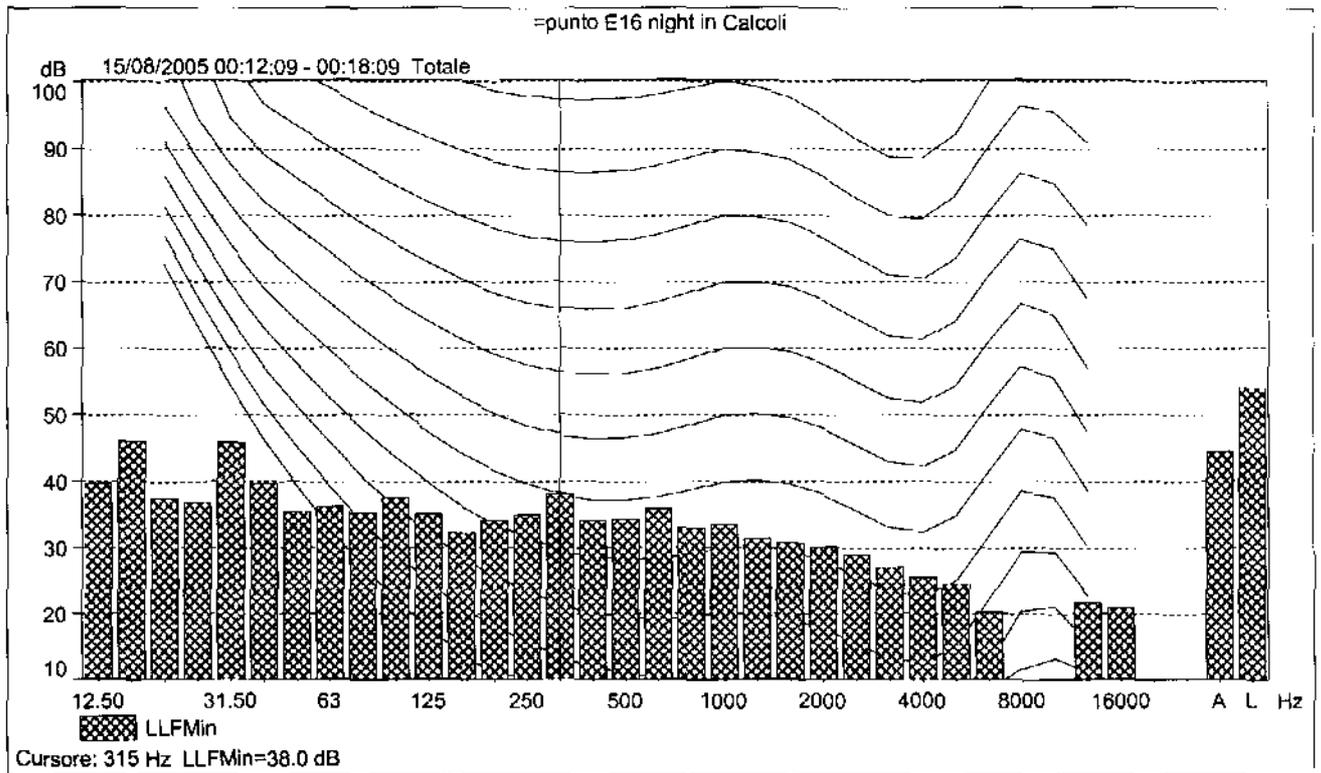
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	15/08/2005 00:03:07	0:06:00	43.5	43.8	43.4	43.0	42.9
Senza marcatore	15/08/2005 00:03:07	0:06:00	43.5	43.8	43.4	43.0	42.9

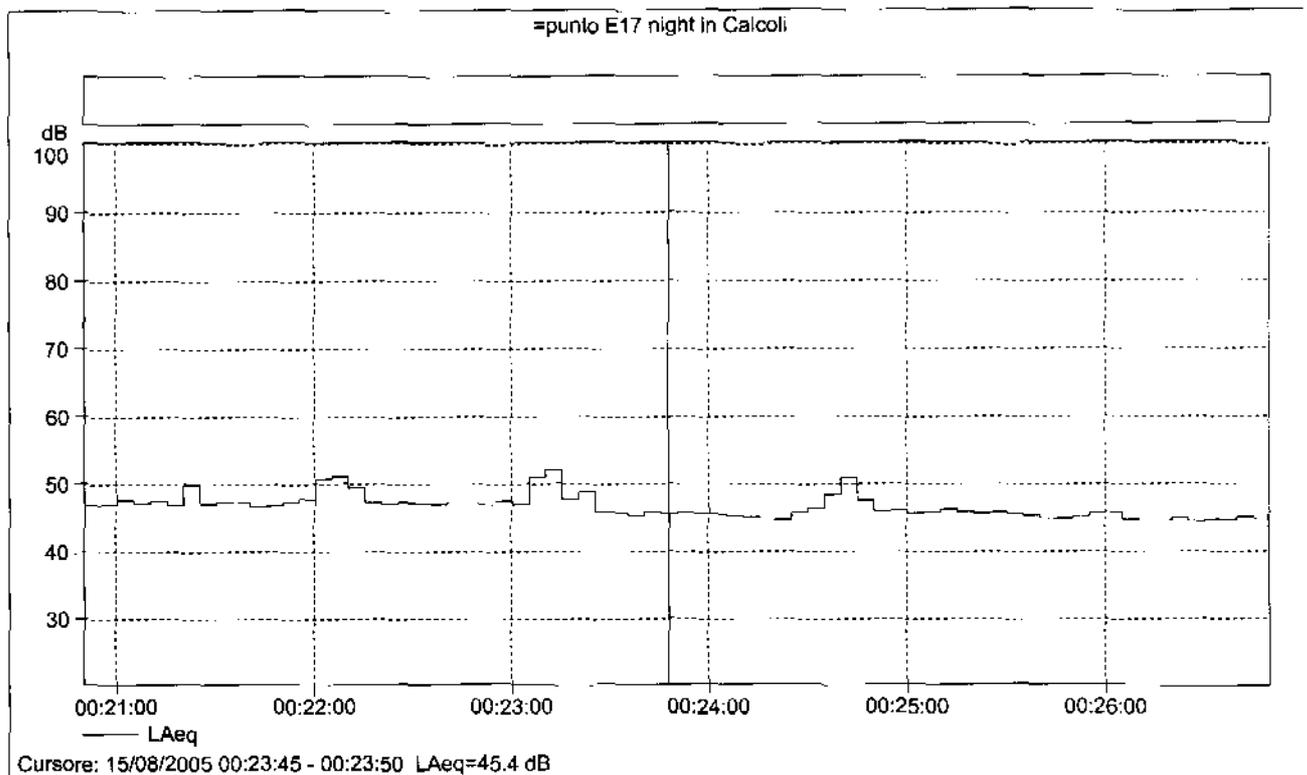




=punto E16 night in Calcoli

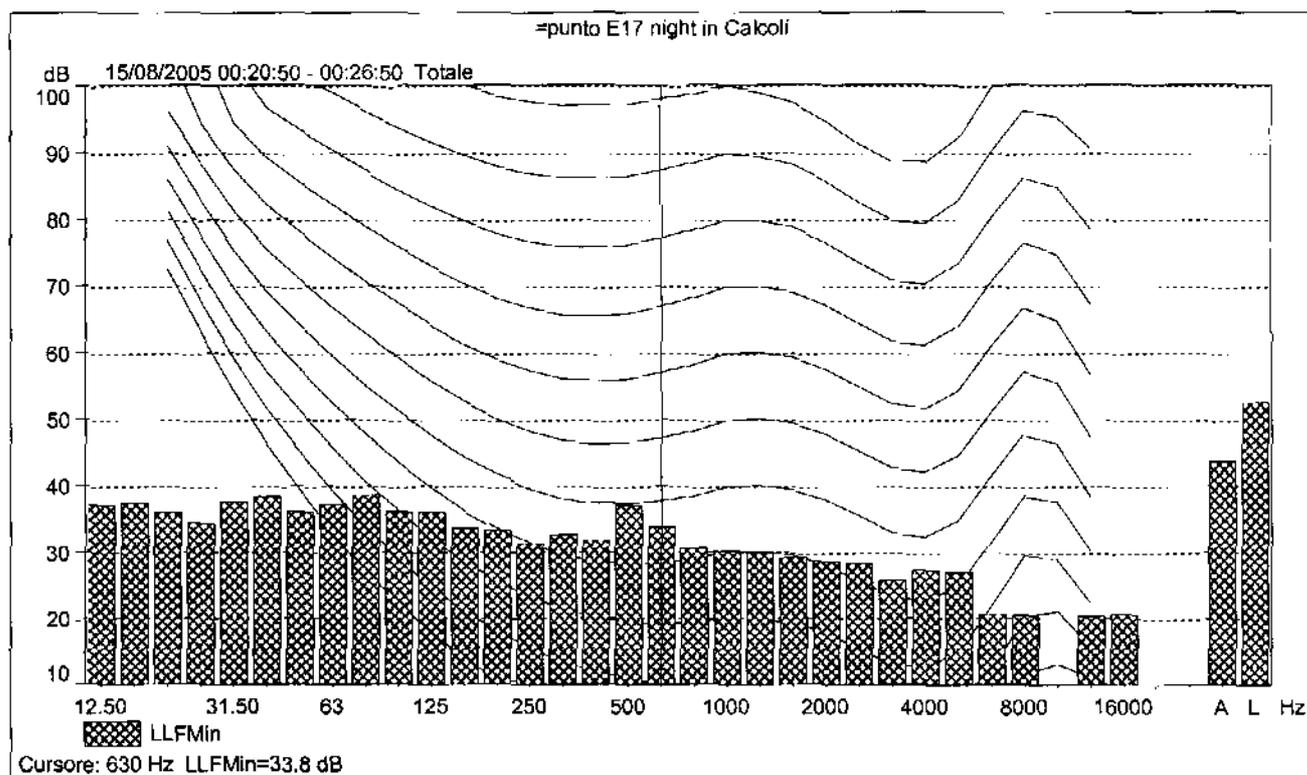
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	15/08/2005 00:12:09	0:06:00	45.6	46.1	45.6	45.1	45.0
Senza marcatore	15/08/2005 00:12:09	0:06:00	45.6	46.1	45.6	45.1	45.0

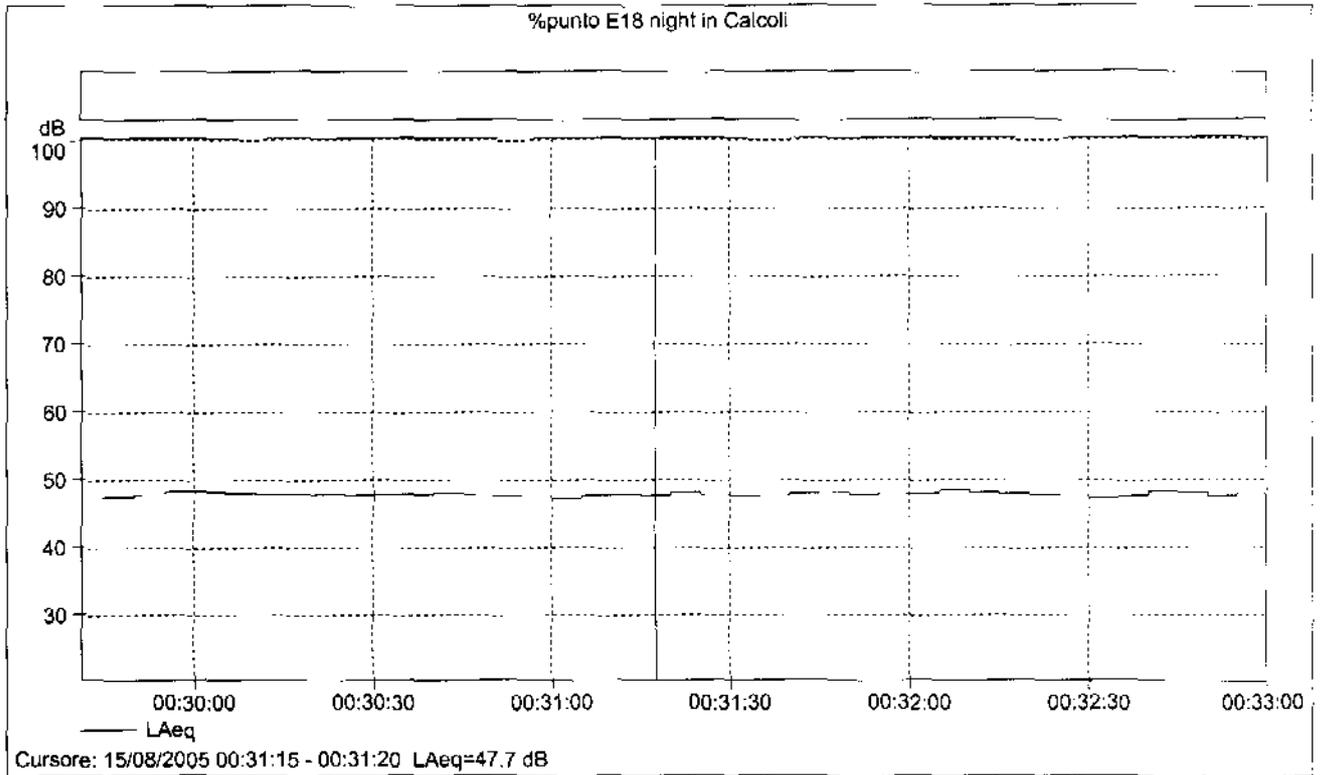




=punto E17 night in Calcoli

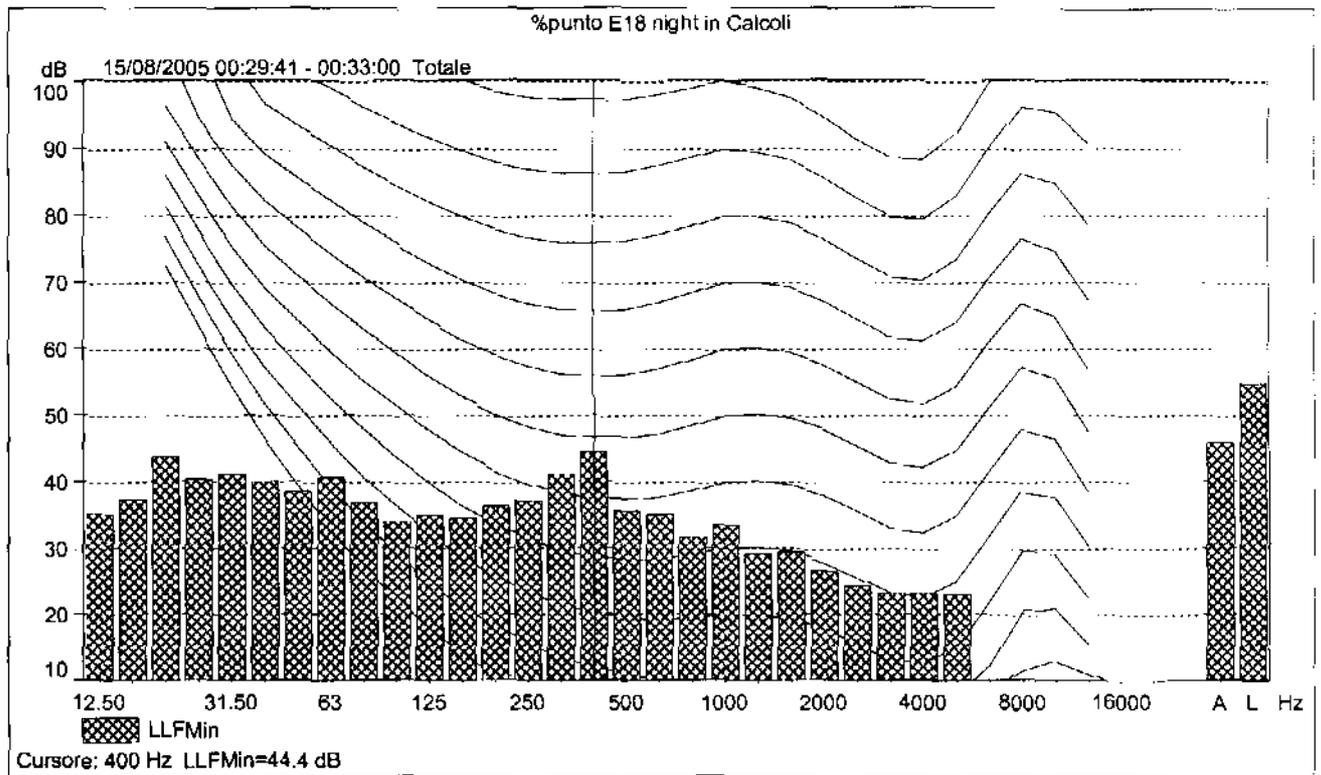
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	15/08/2005 00:20:50	0:06:00	46.9	48.4	46.1	44.7	44.5
Senza marcatore	15/08/2005 00:20:50	0:06:00	46.9	48.4	46.1	44.7	44.5

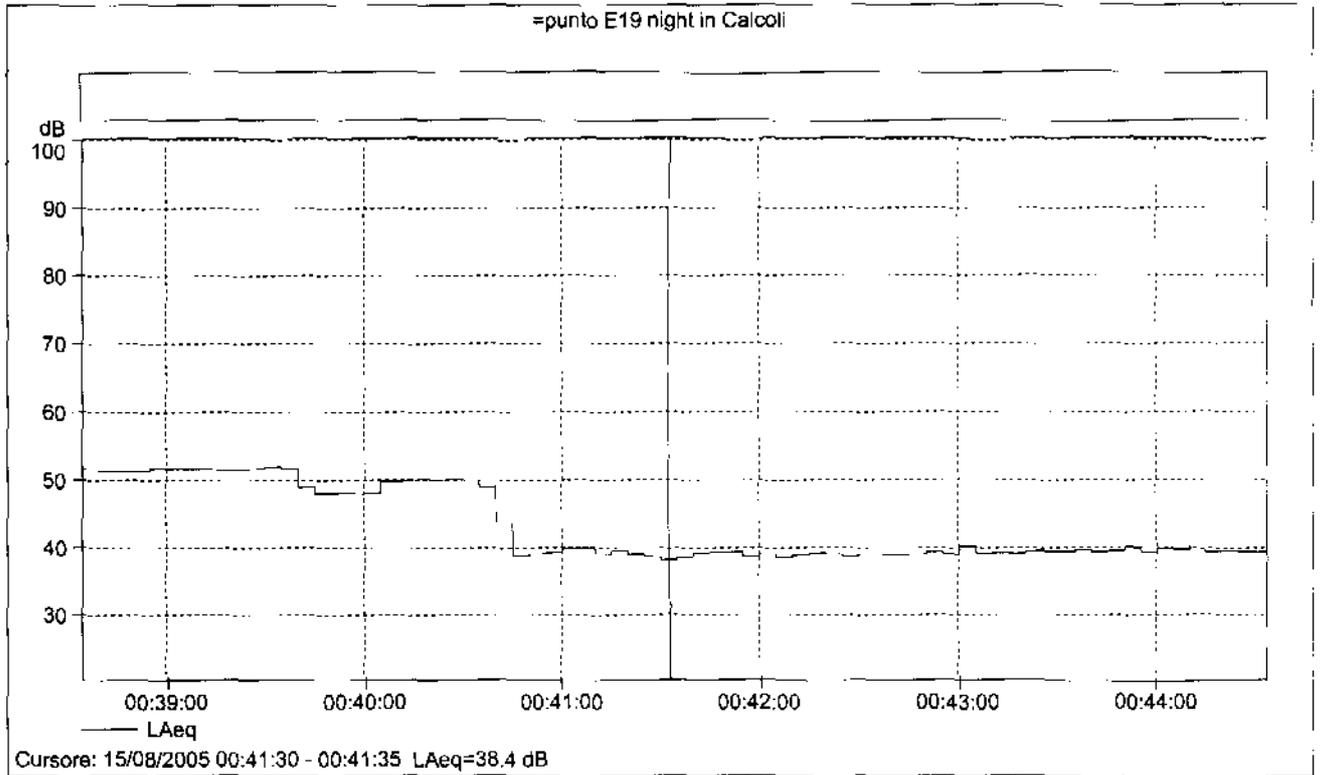




%punto E18 night in Calcoli

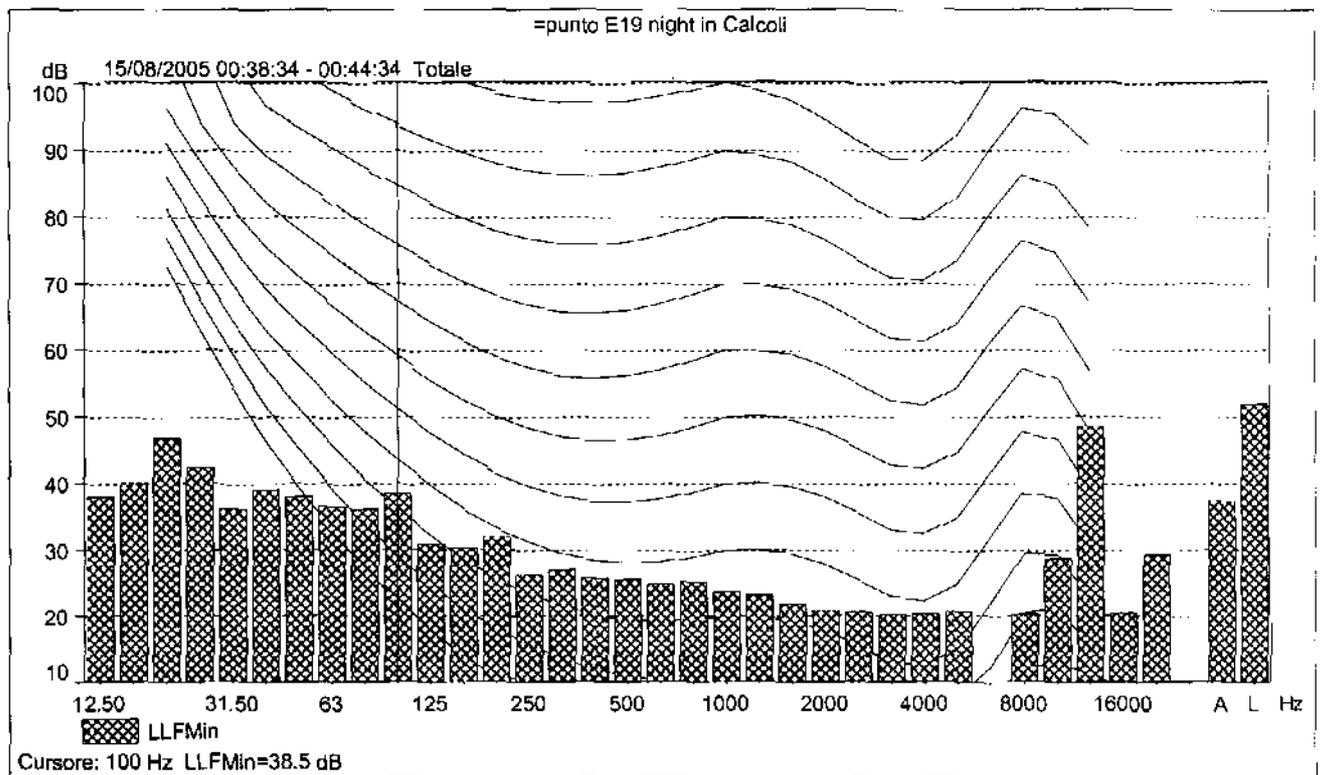
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	15/08/2005 00:29:41	0:03:19	47.8	48.6	47.7	46.9	46.7
Senza marcatore	15/08/2005 00:29:41	0:03:19	47.8	48.6	47.7	46.9	46.7

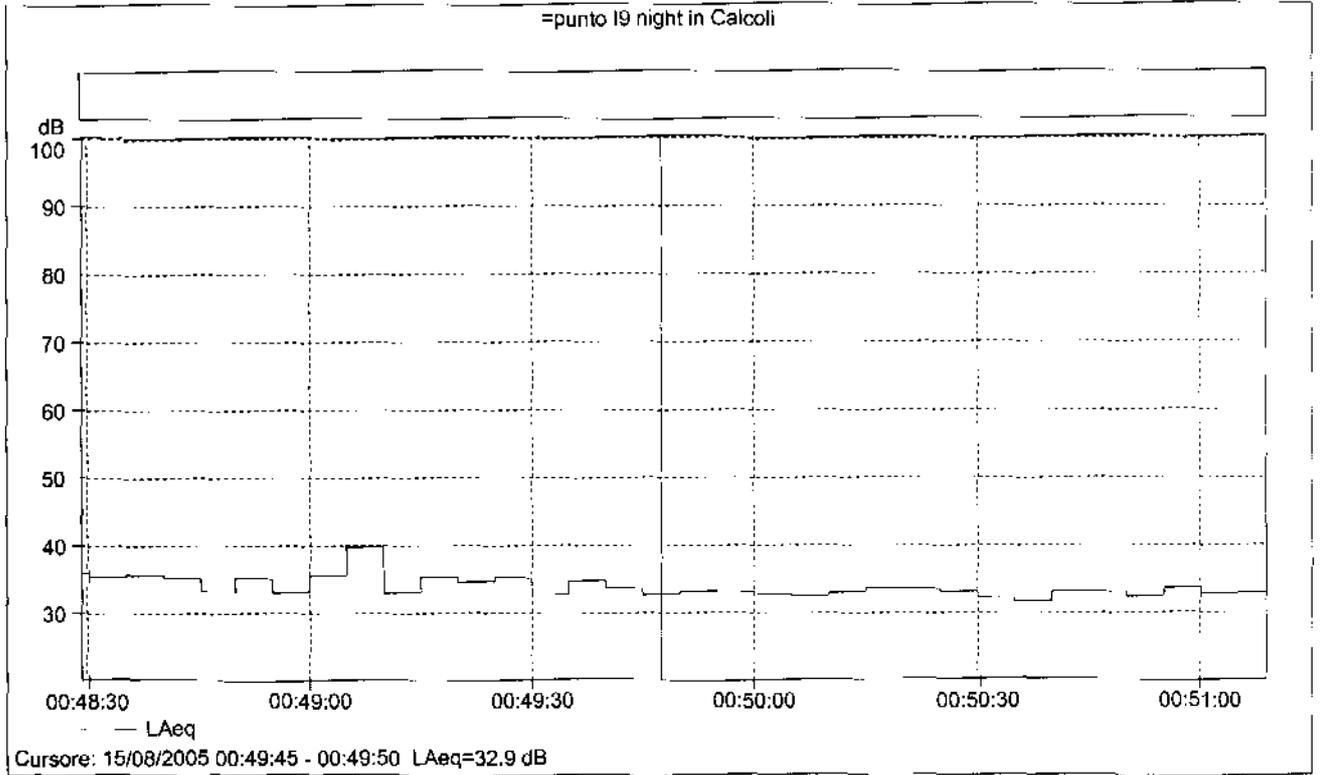




=punto E19 night in Calcoli

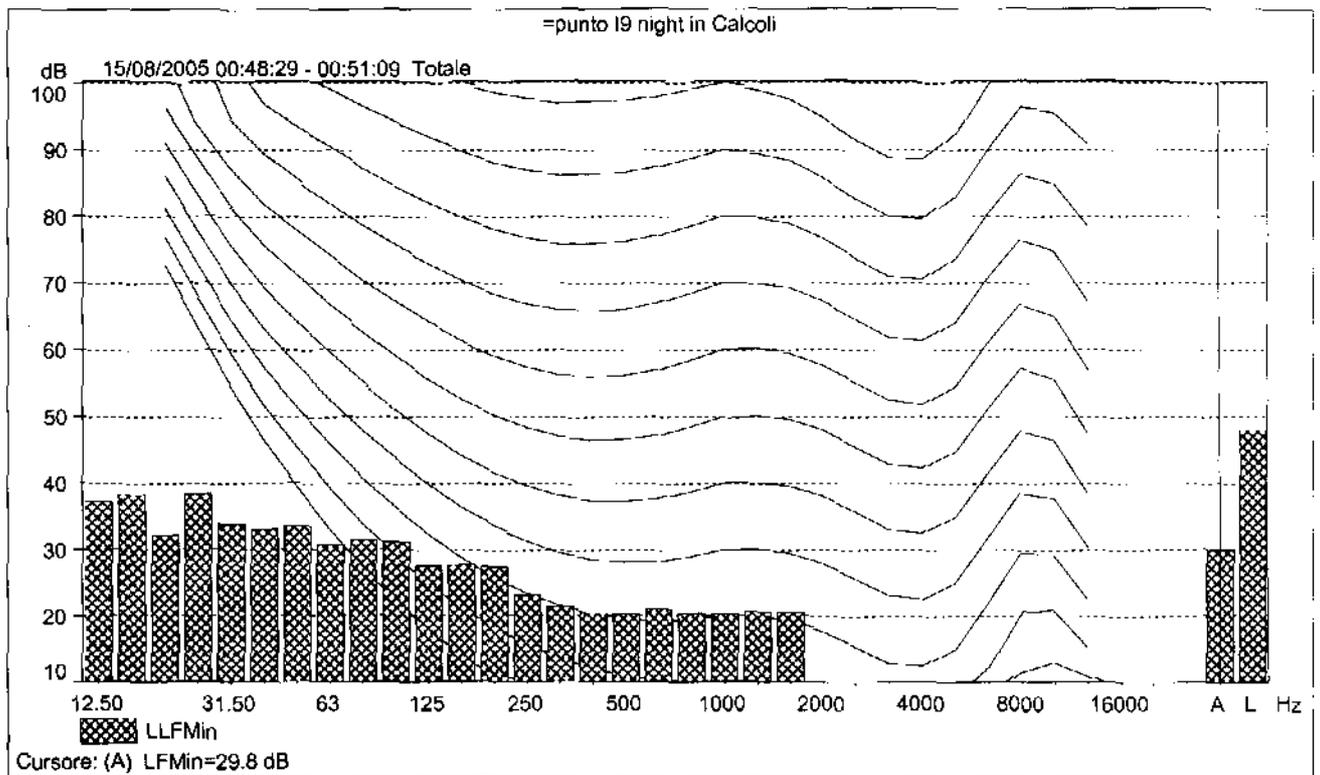
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	15/08/2005 00:38:34	0:06:00	46.6	51.6	39.6	38.5	38.2
Senza marcatore	15/08/2005 00:38:34	0:06:00	46.6	51.6	39.6	38.5	38.2



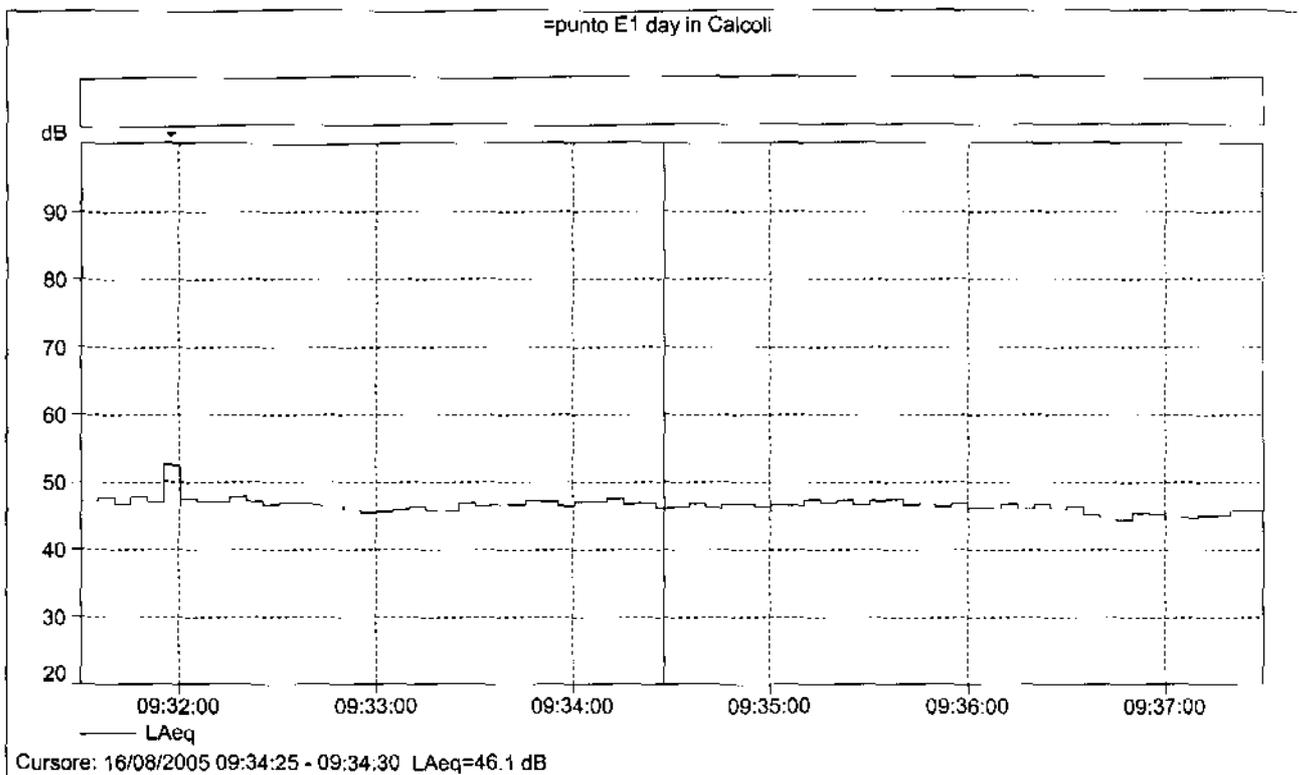


=punto I9 night in Calcoli

Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	15/08/2005 00:48:29	0:02:40	34.2	35.4	33.3	32.1	31.8
Senza marcatore	15/08/2005 00:48:29	0:02:40	34.2	35.4	33.3	32.1	31.8

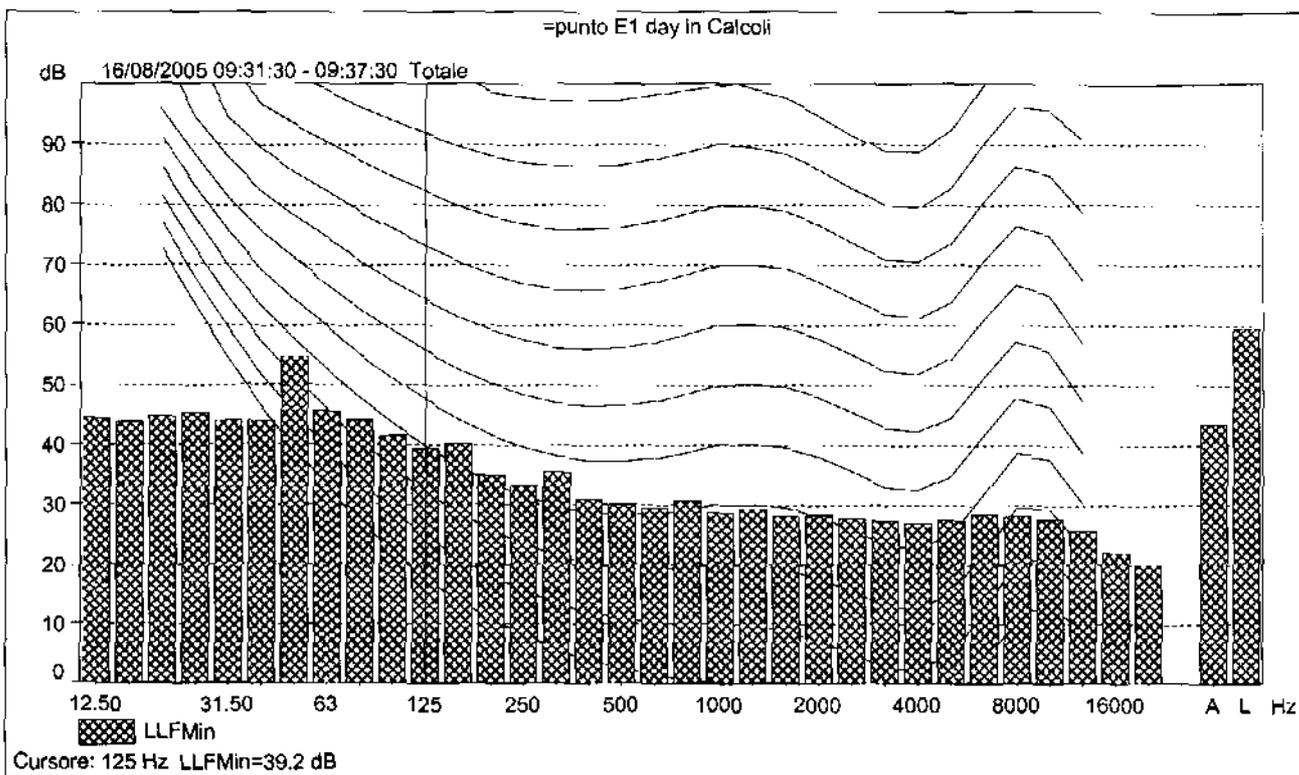


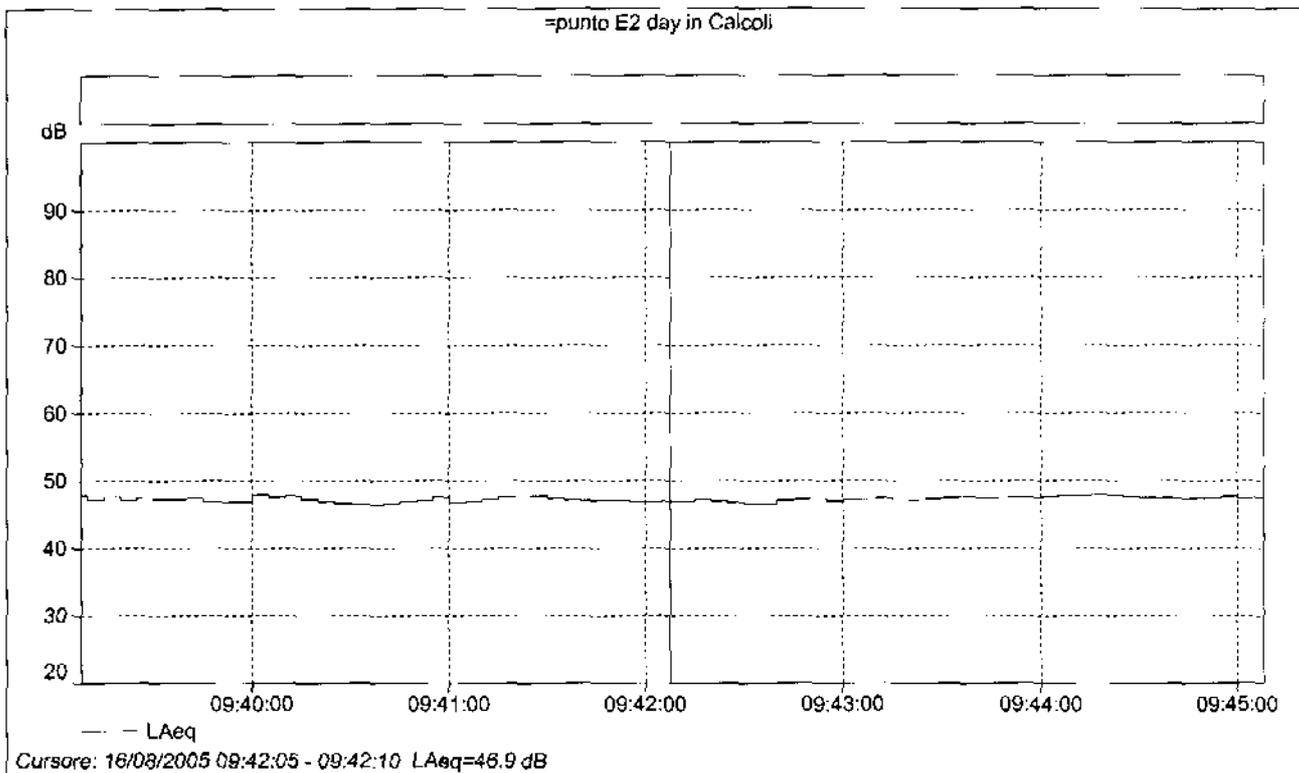
## **TABELLA 5**



=punto E1 day in Calcoli

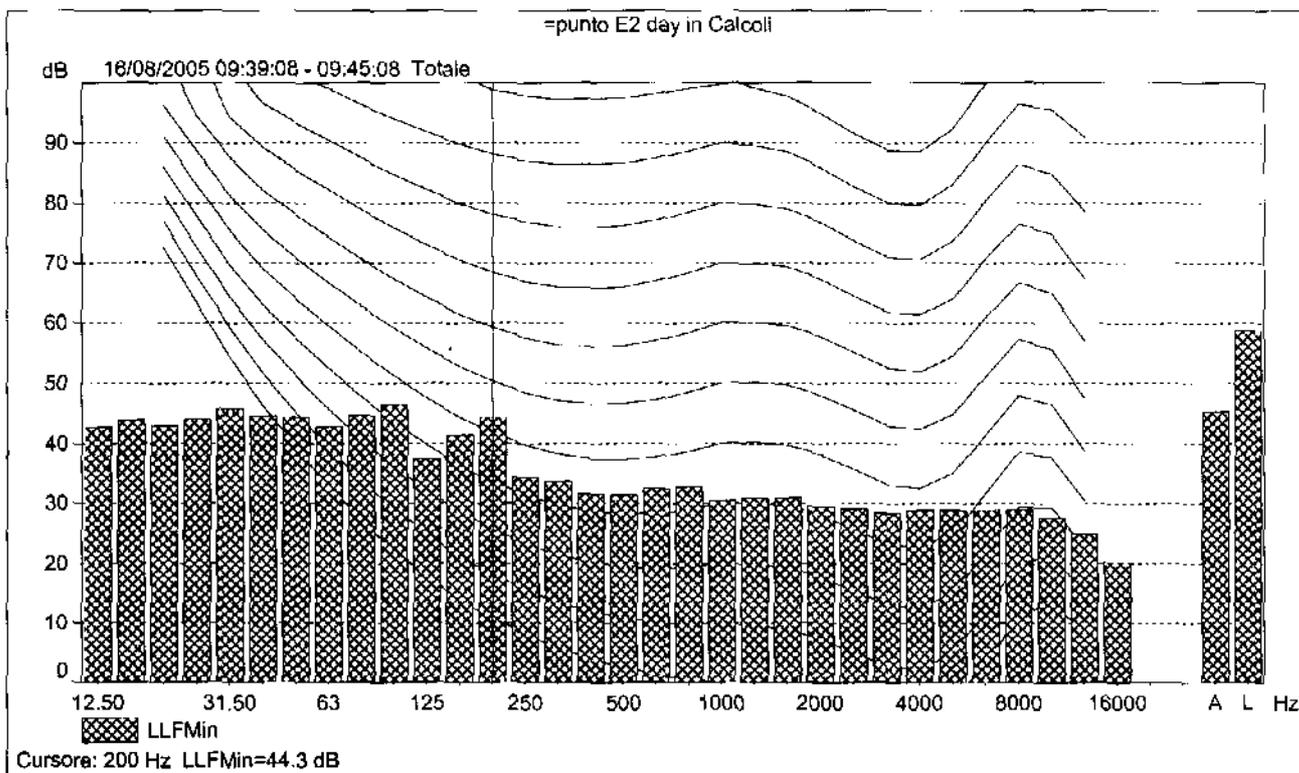
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 09:31:30	0:06:00	46.6	47.6	46.3	45.0	44.6
Senza marcatore	16/08/2005 09:31:30	0:06:00	46.6	47.6	46.3	45.0	44.6

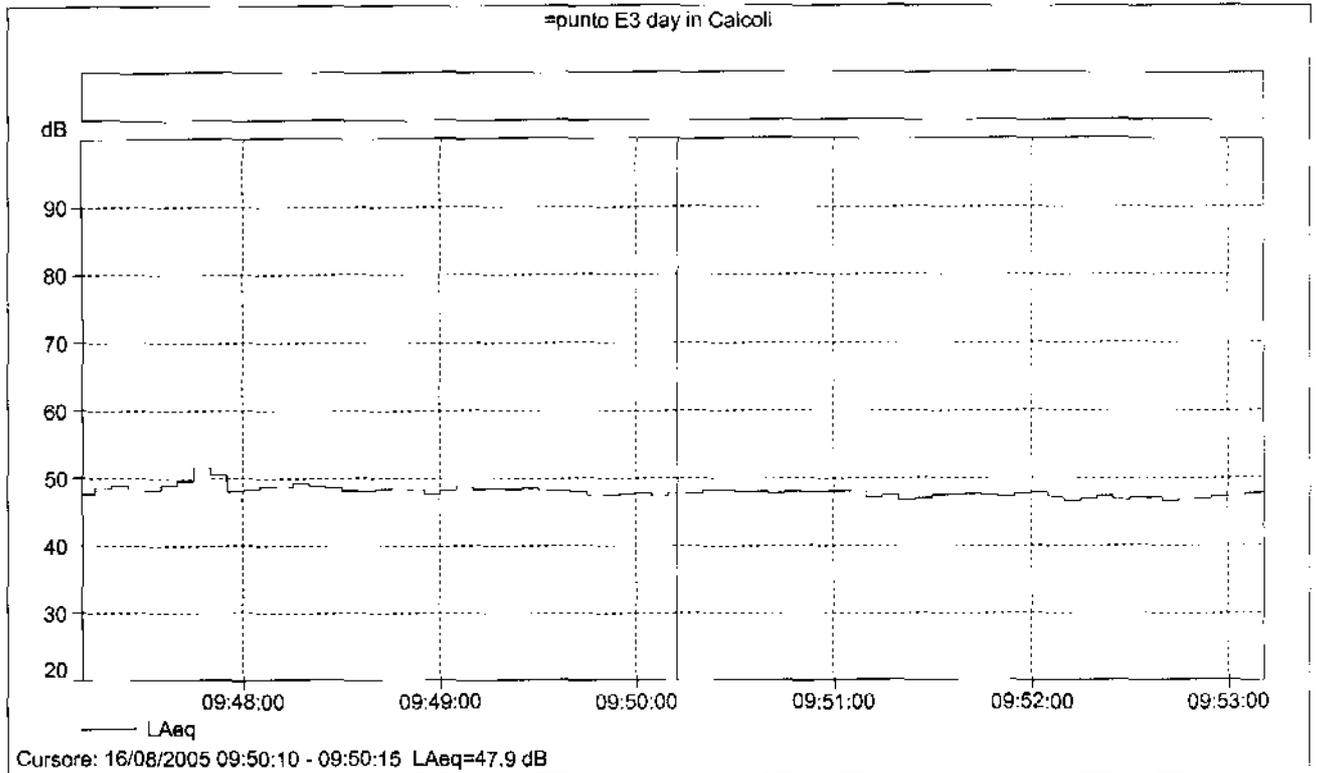




=punto E2 day in Calcoli

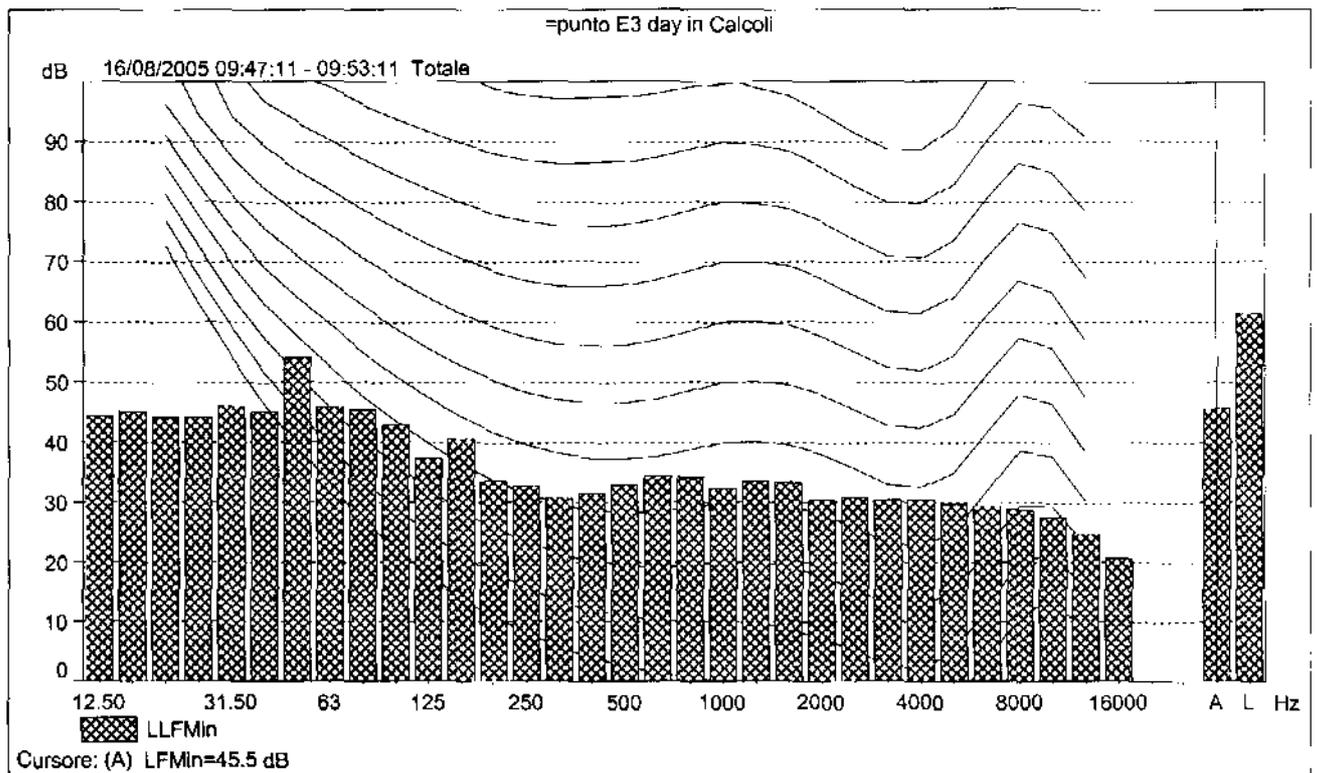
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 09:39:08	0:06:00	47.3	47.9	47.3	46.5	46.3
Senza marcatore	16/08/2005 09:39:08	0:06:00	47.3	47.9	47.3	46.5	46.3

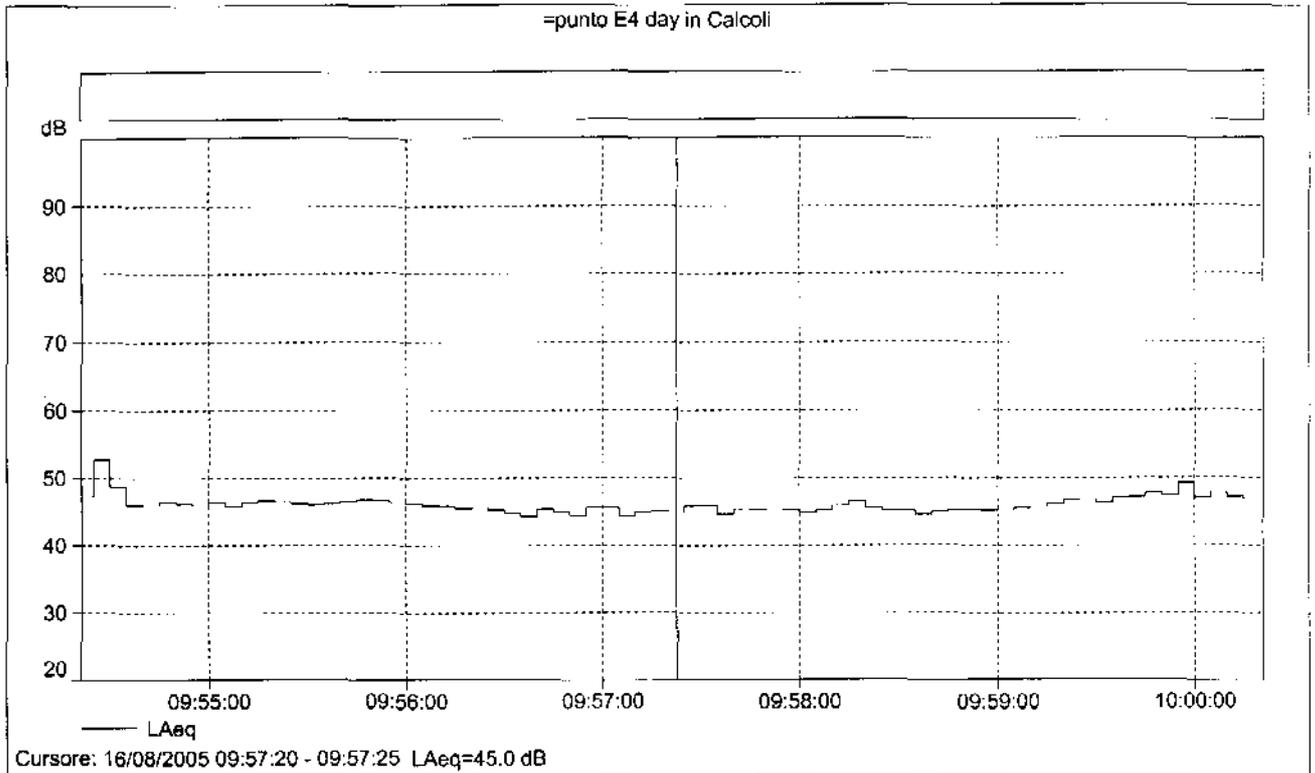




=punto E3 day in Calcoli

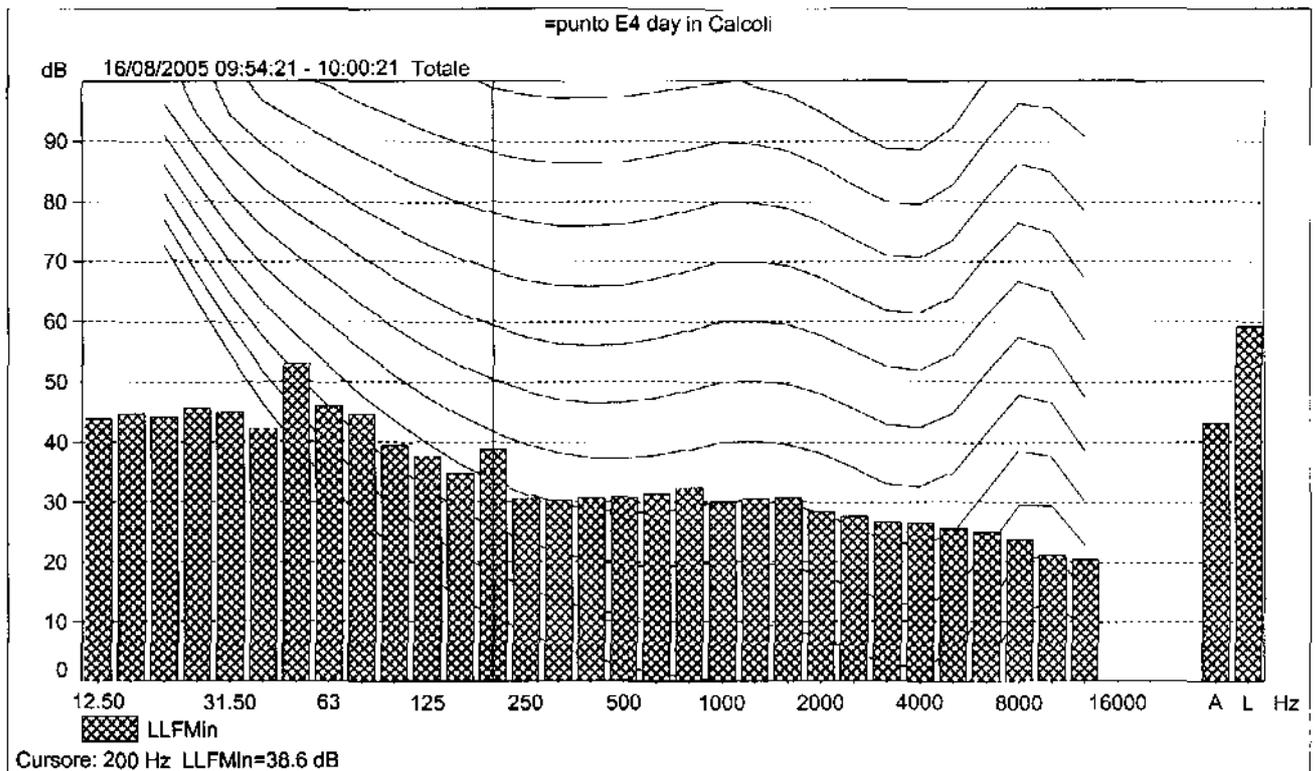
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 09:47:11	0:06:00	48.1	48.9	47.9	46.9	46.7
Senza marcatore	16/08/2005 09:47:11	0:06:00	48.1	48.9	47.9	46.9	46.7

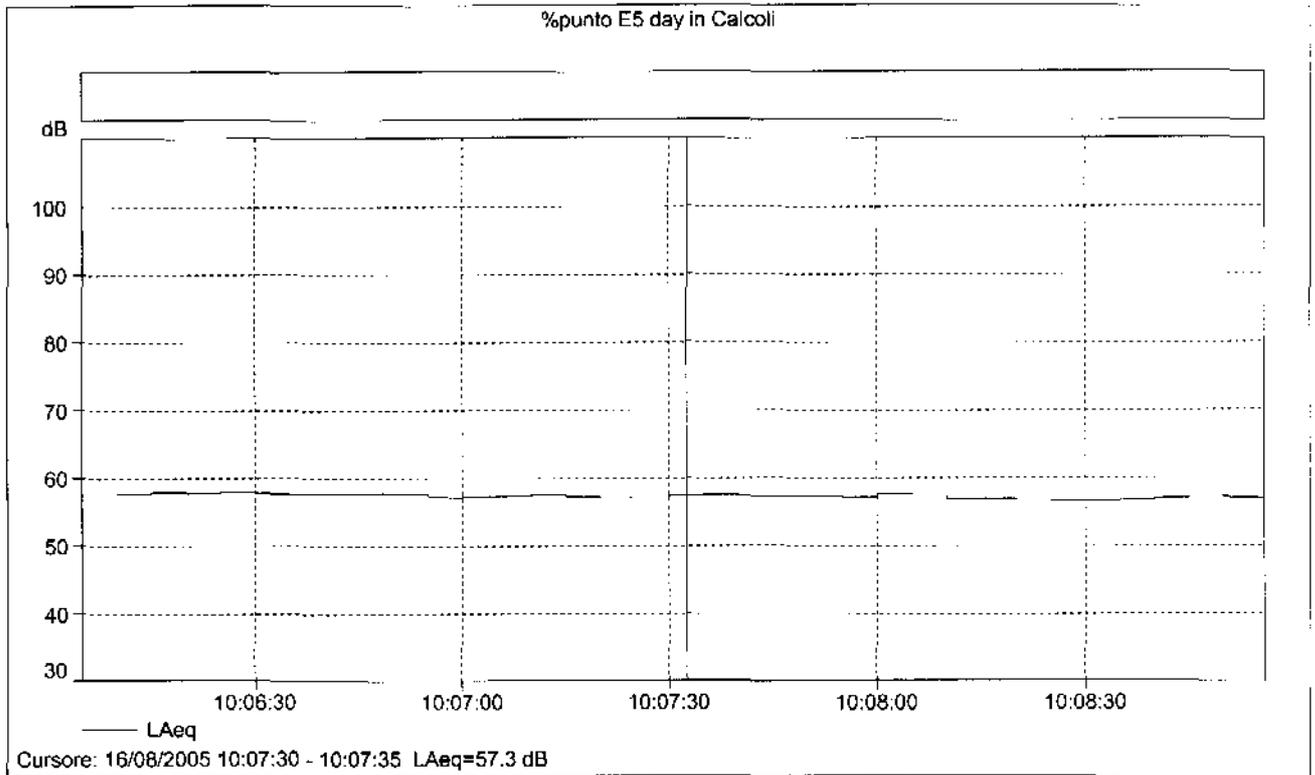




=punto E4 day in Calcoli

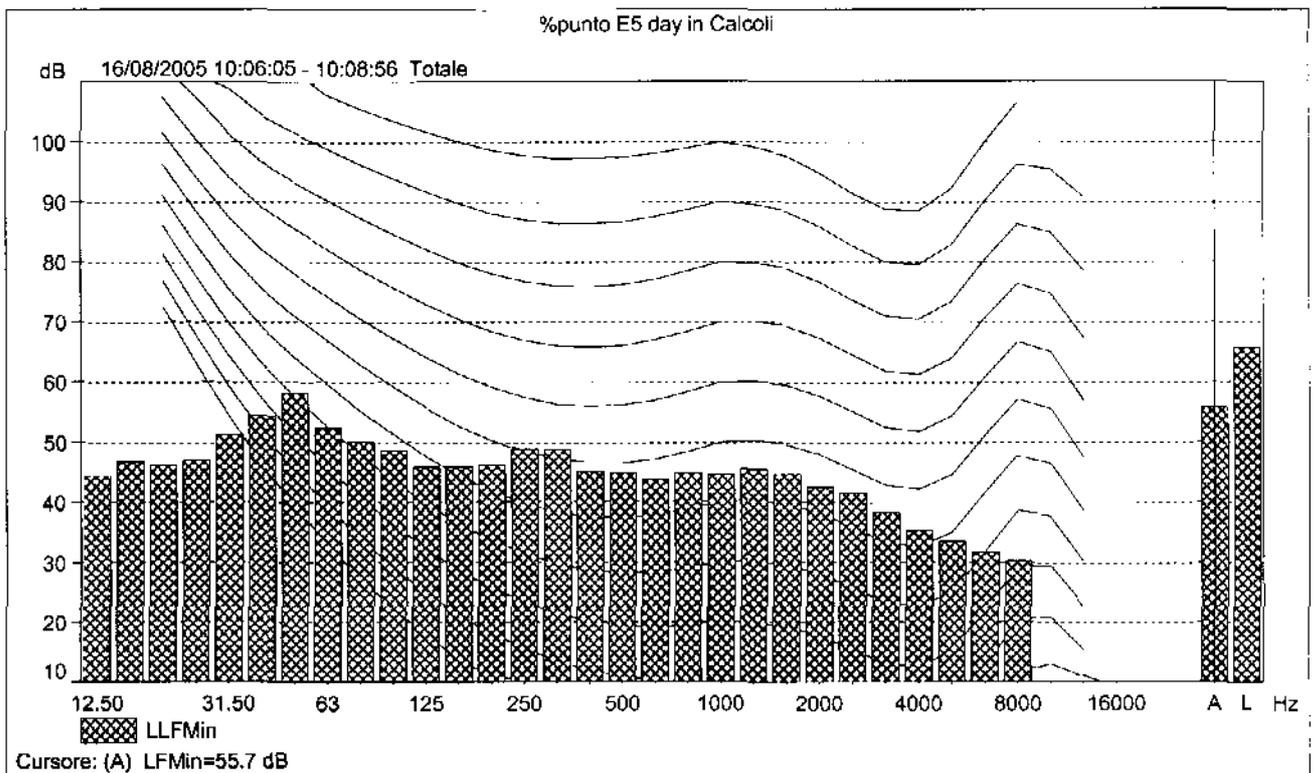
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 09:54:21	0:06:00	46.3	47.2	45.9	44.6	44.2
Senza marcatore	16/08/2005 09:54:21	0:06:00	46.3	47.2	45.9	44.6	44.2

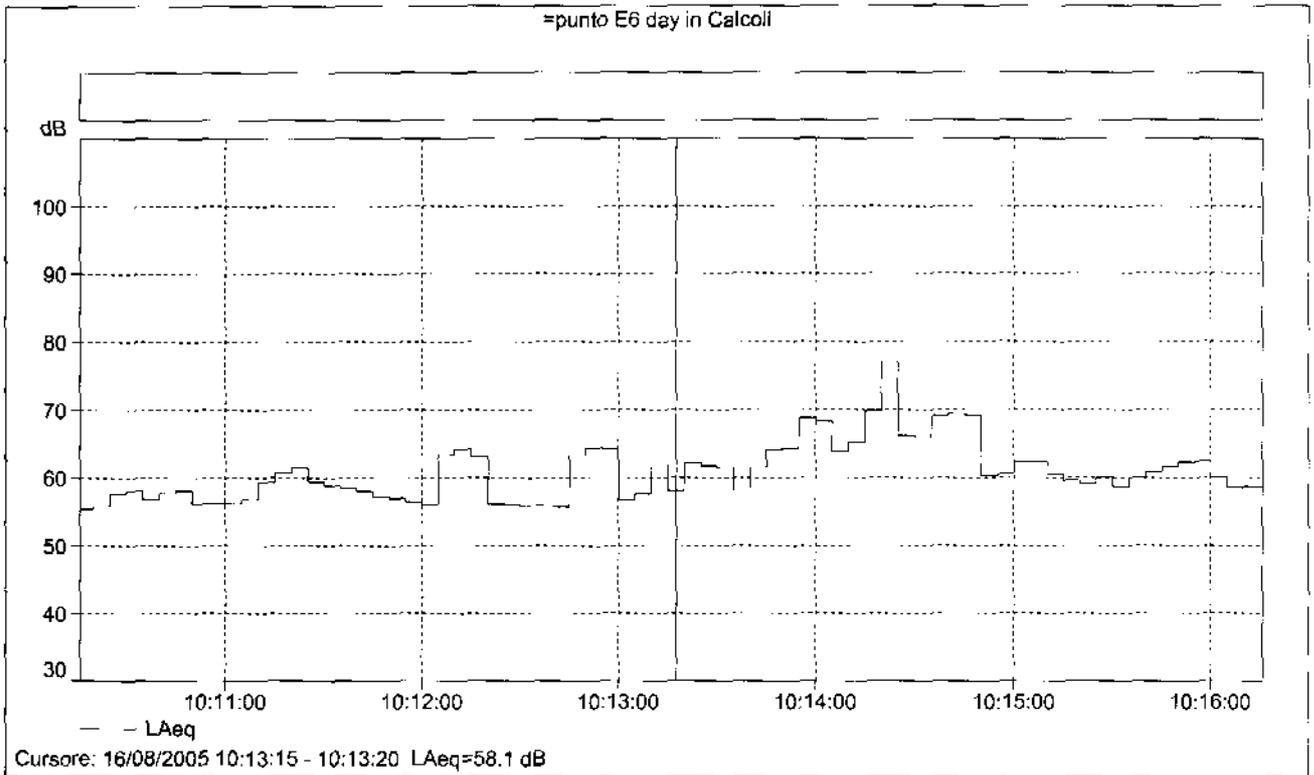




%punto E5 day in Calcoli

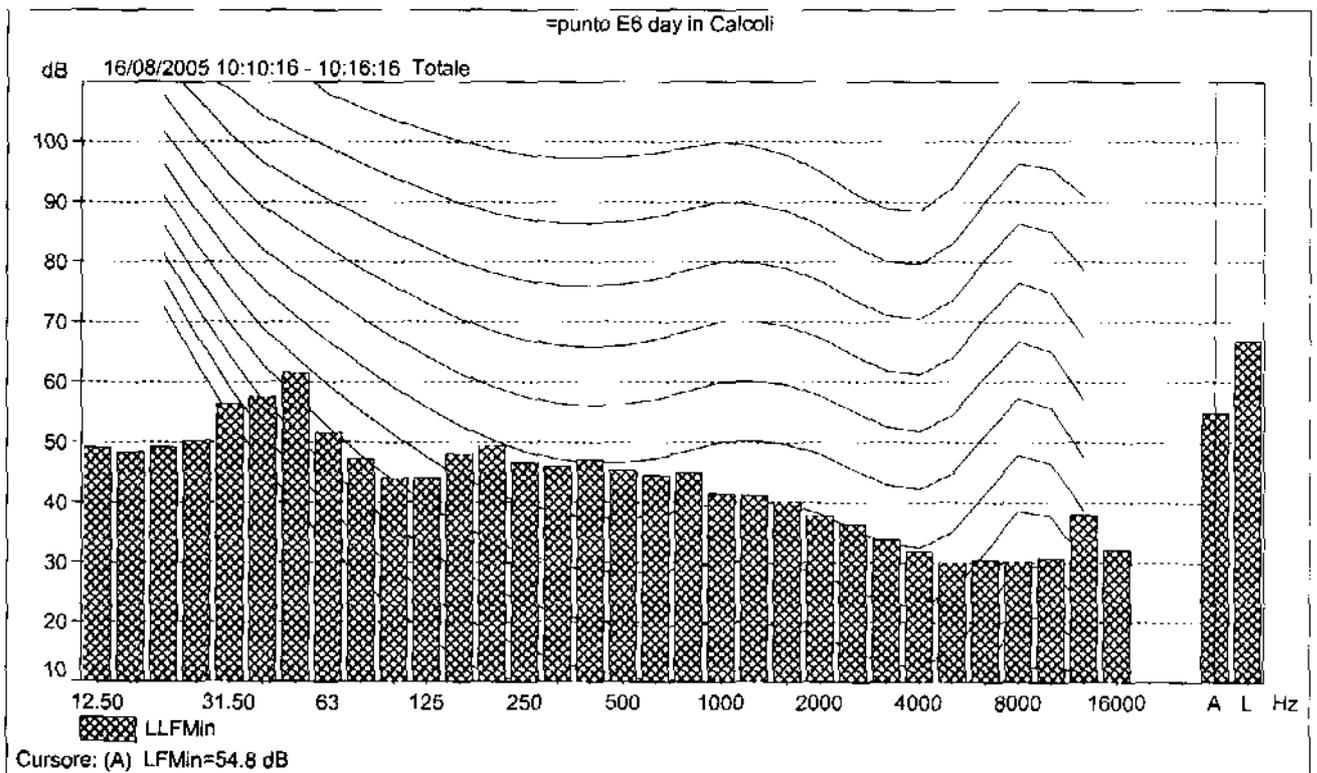
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 10:06:05	0:02:51	57.3	57.8	57.3	56.7	56.5
Senza marcatore	16/08/2005 10:06:05	0:02:51	57.3	57.8	57.3	56.7	56.5

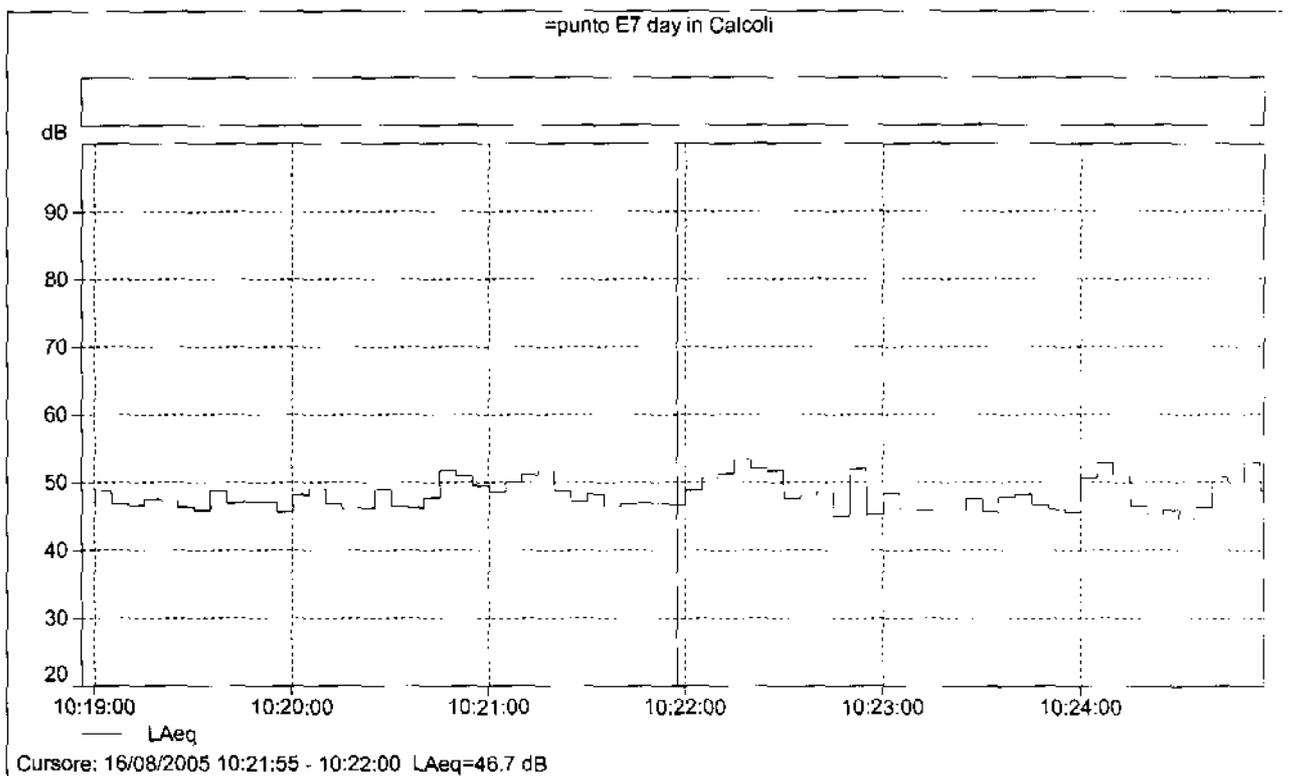




=punto E6 day in Calcoli

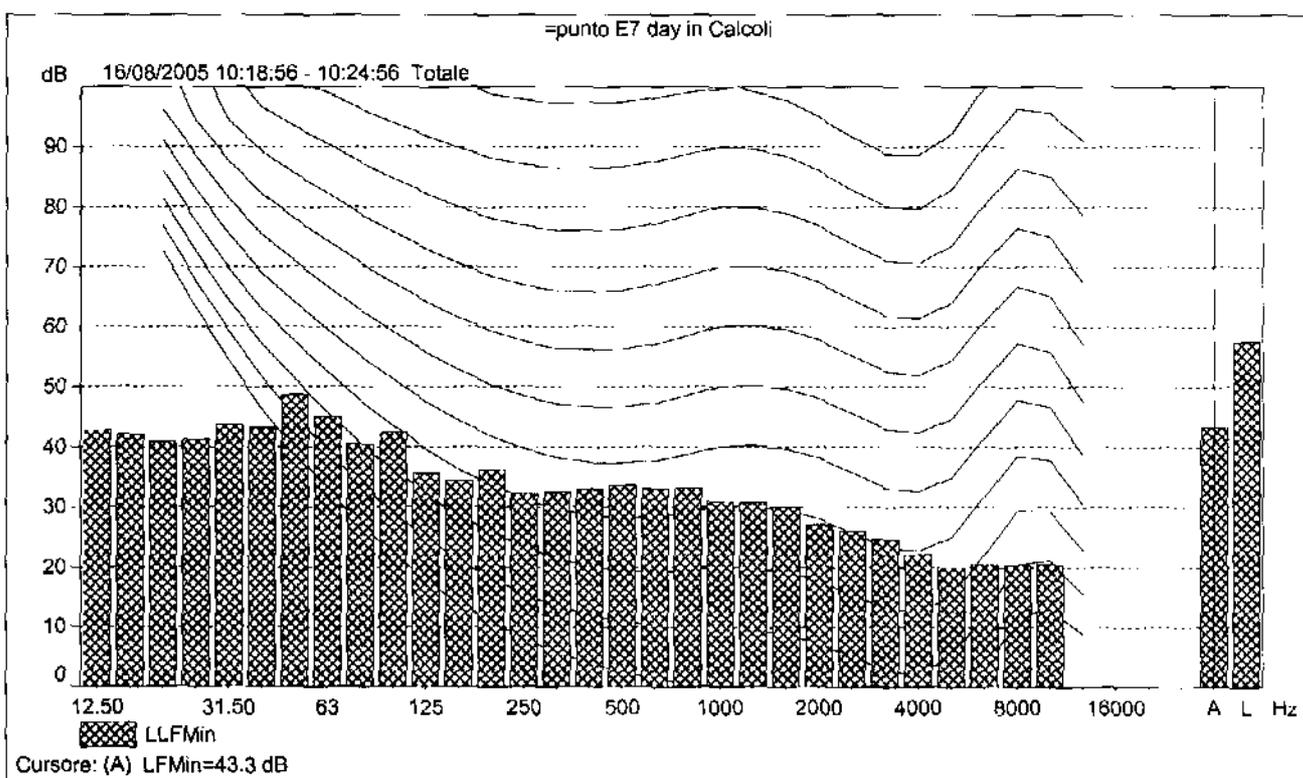
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 10:10:16	0:06:00	63.9	67.2	59.1	55.9	55.7
Senza marcatore	16/08/2005 10:10:16	0:06:00	63.9	67.2	59.1	55.9	55.7

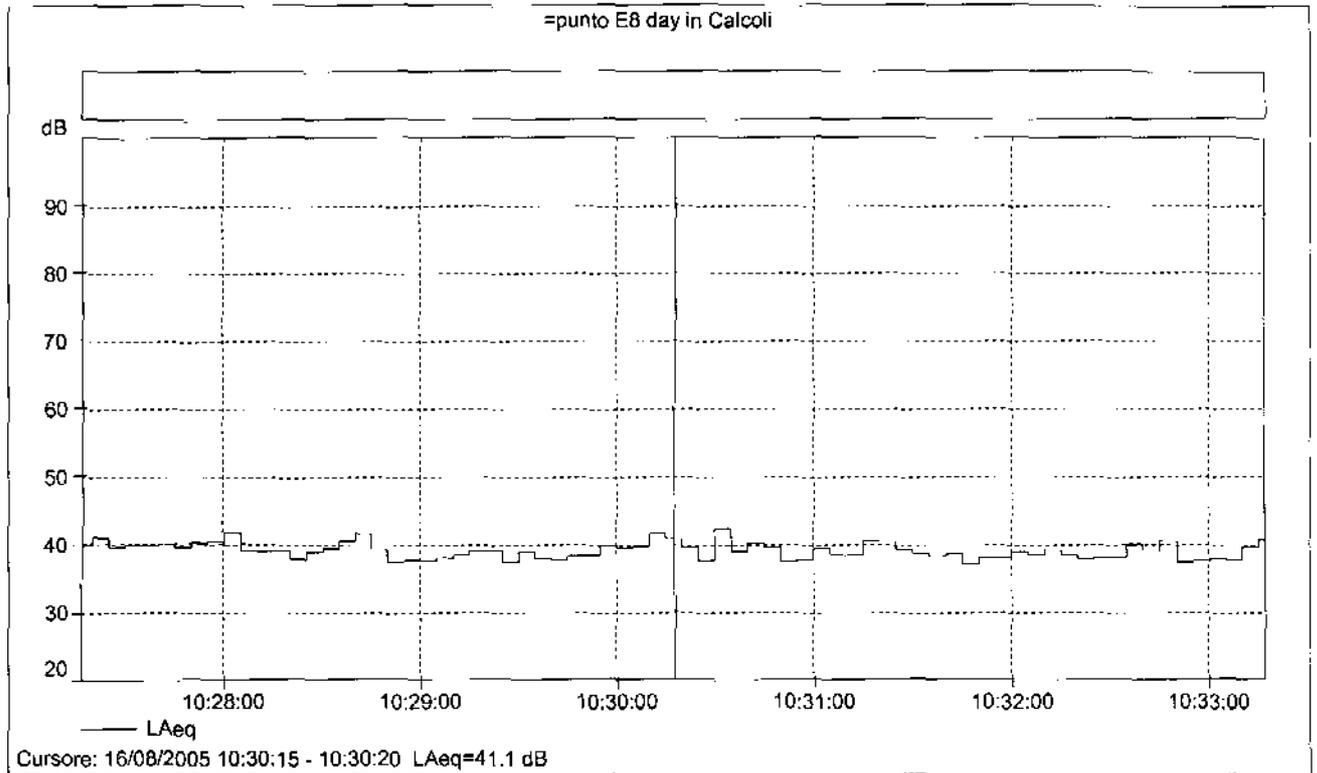




=punto E7 day in Calcoli

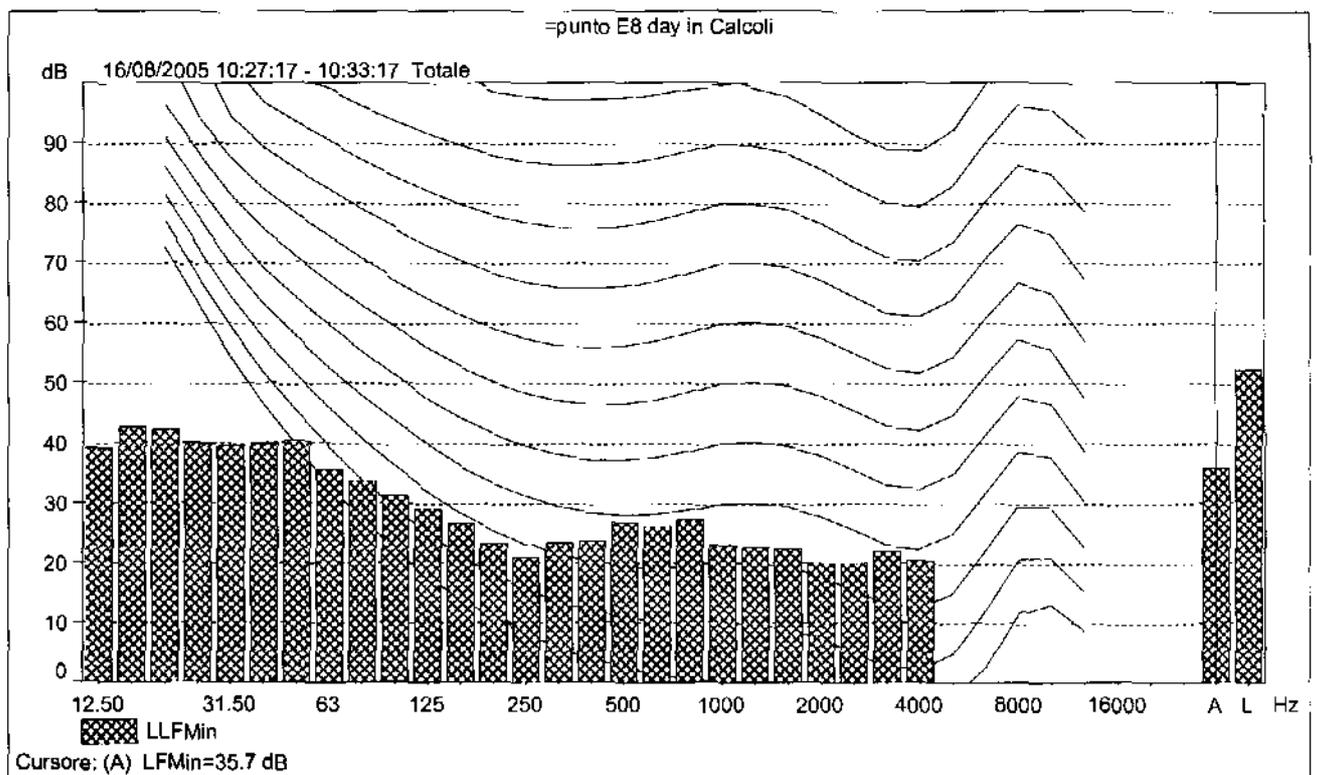
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 10:18:56	0:06:00	48.6	51.7	46.7	45.0	44.7
Senza marcatore	16/08/2005 10:18:56	0:06:00	48.6	51.7	46.7	45.0	44.7

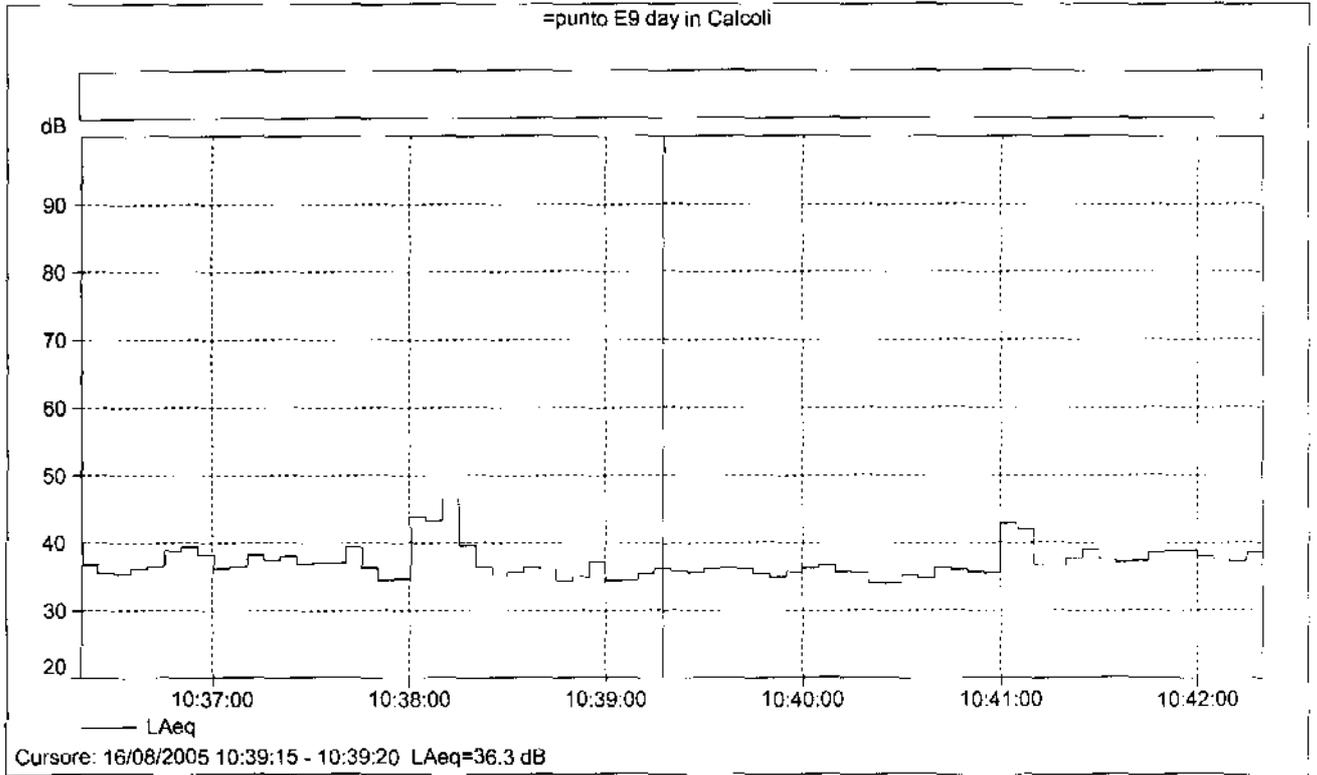




=punto E8 day in Calcoli

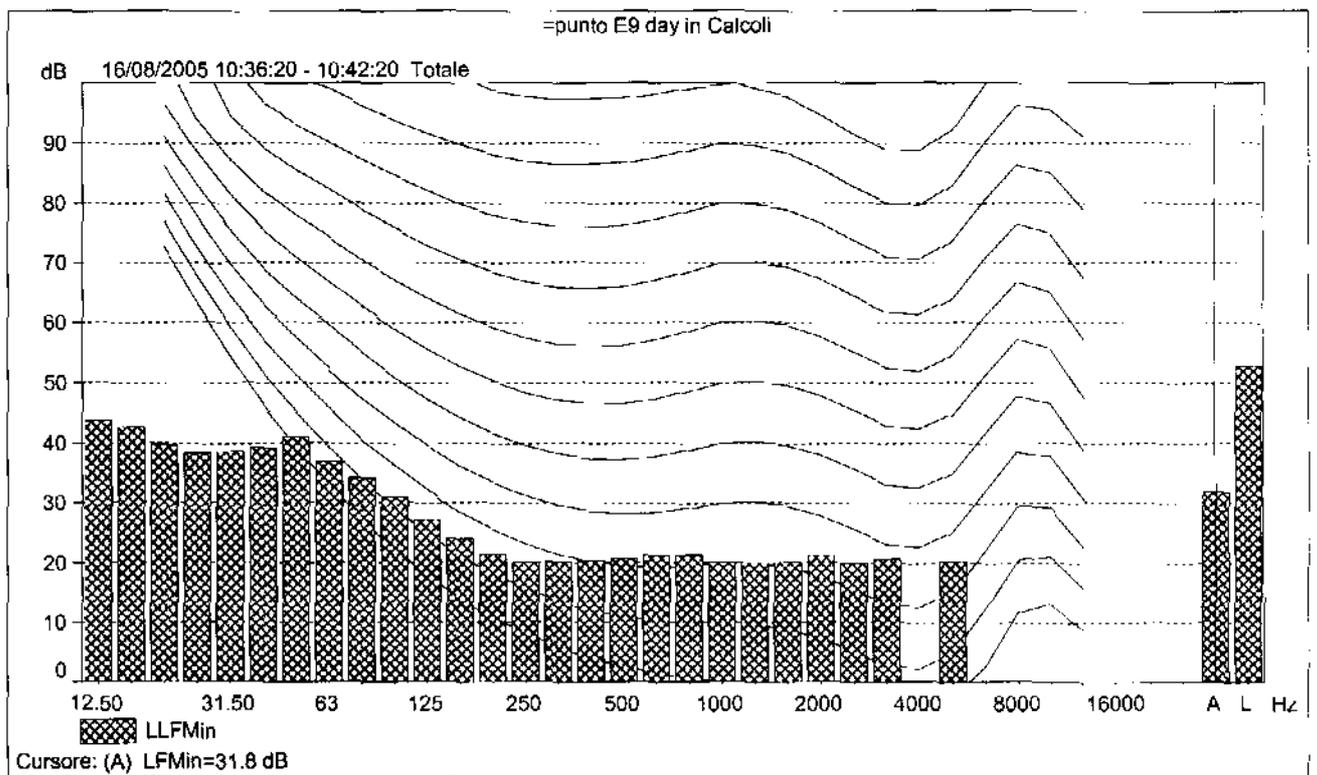
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 10:27:17	0:06:00	39.3	40.8	38.7	37.3	37.0
Senza marcatore	16/08/2005 10:27:17	0:06:00	39.3	40.8	38.7	37.3	37.0

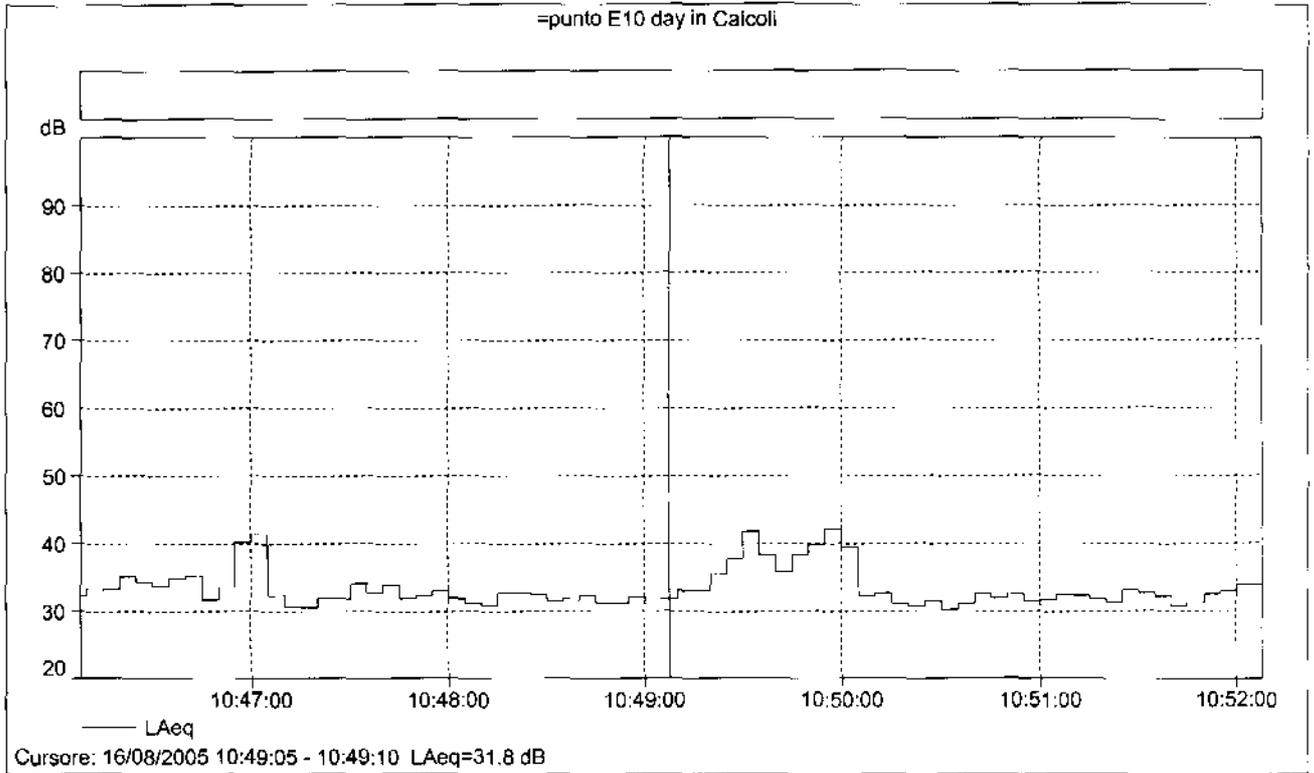




=punto E9 day in Calcoli

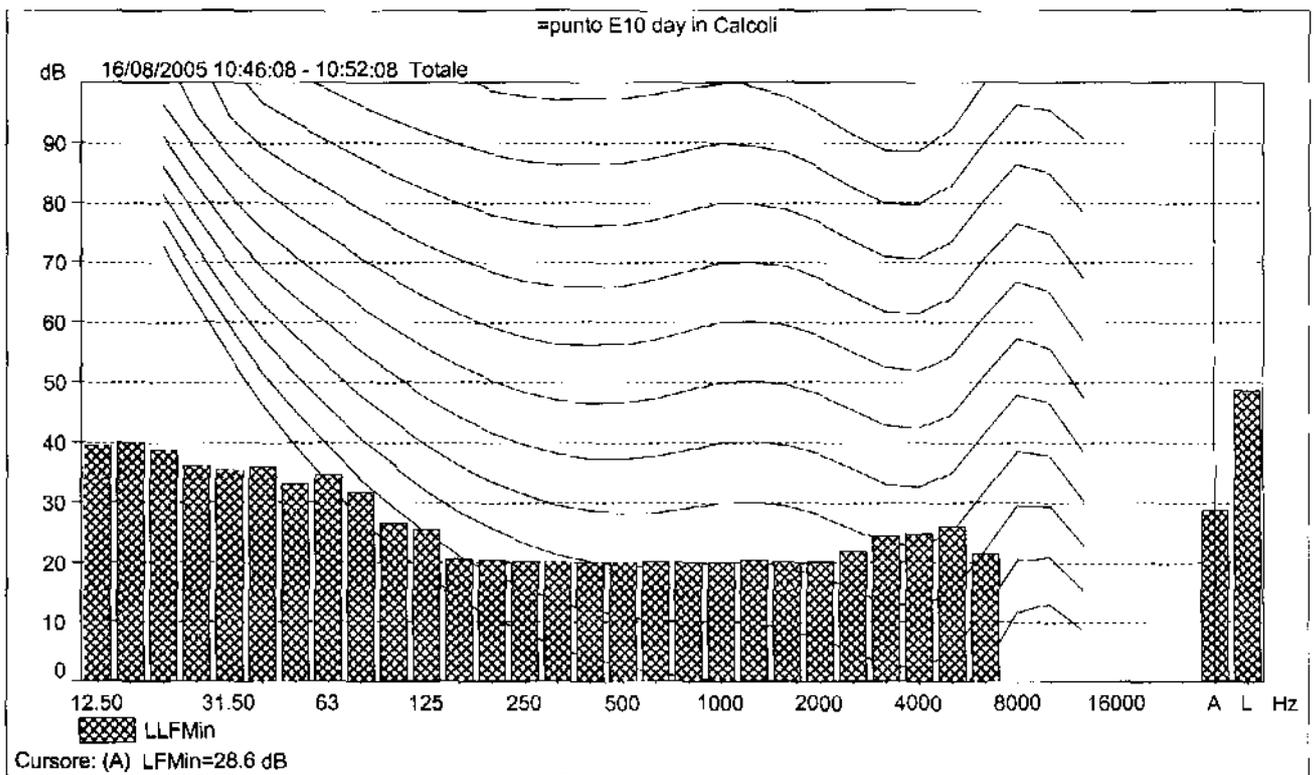
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 10:36:20	0:06:00	37.9	39.5	36.3	34.1	33.6
Senza marcatore	16/08/2005 10:36:20	0:06:00	37.9	39.5	36.3	34.1	33.6

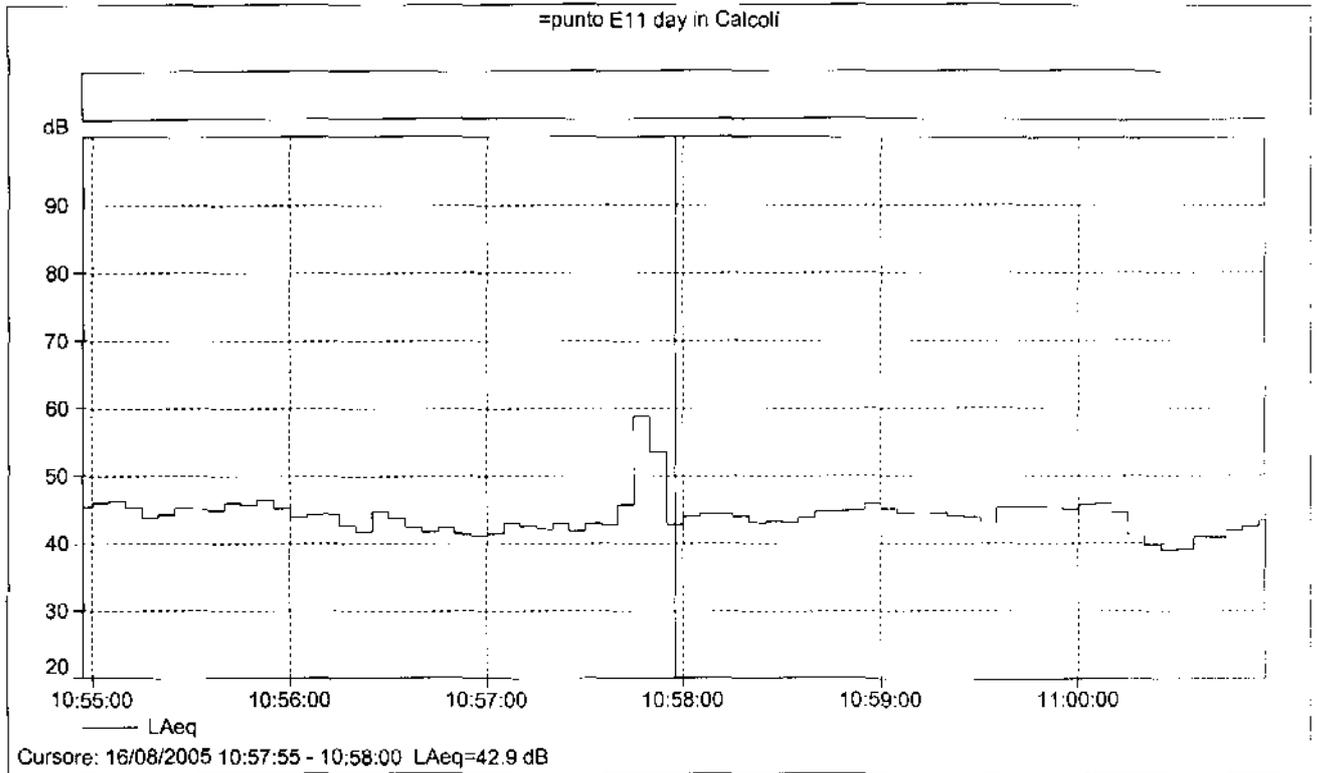




=punto E10 day in Calcoli

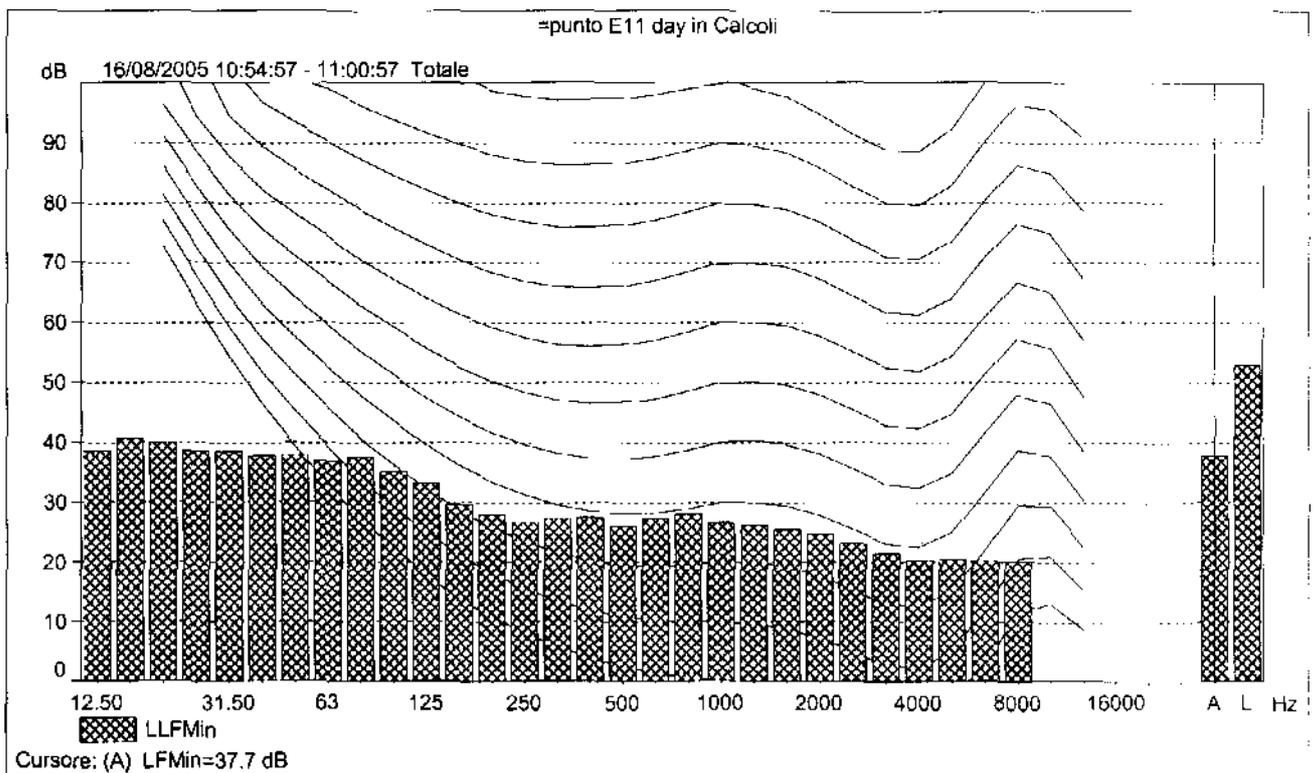
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 10:46:08	0:06:00	34.6	37.3	32.3	30.7	30.3
Senza marcatore	16/08/2005 10:46:08	0:06:00	34.6	37.3	32.3	30.7	30.3

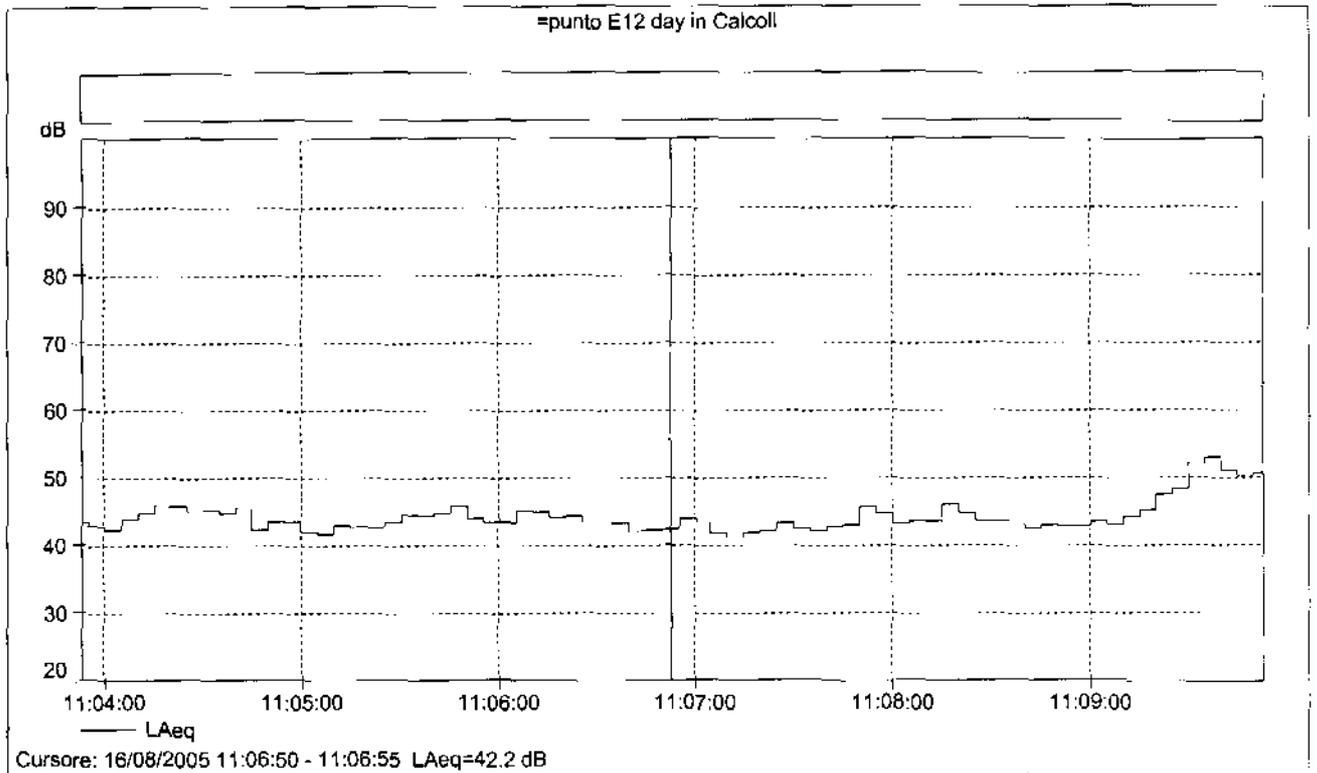




=punto E11 day in Calcoli

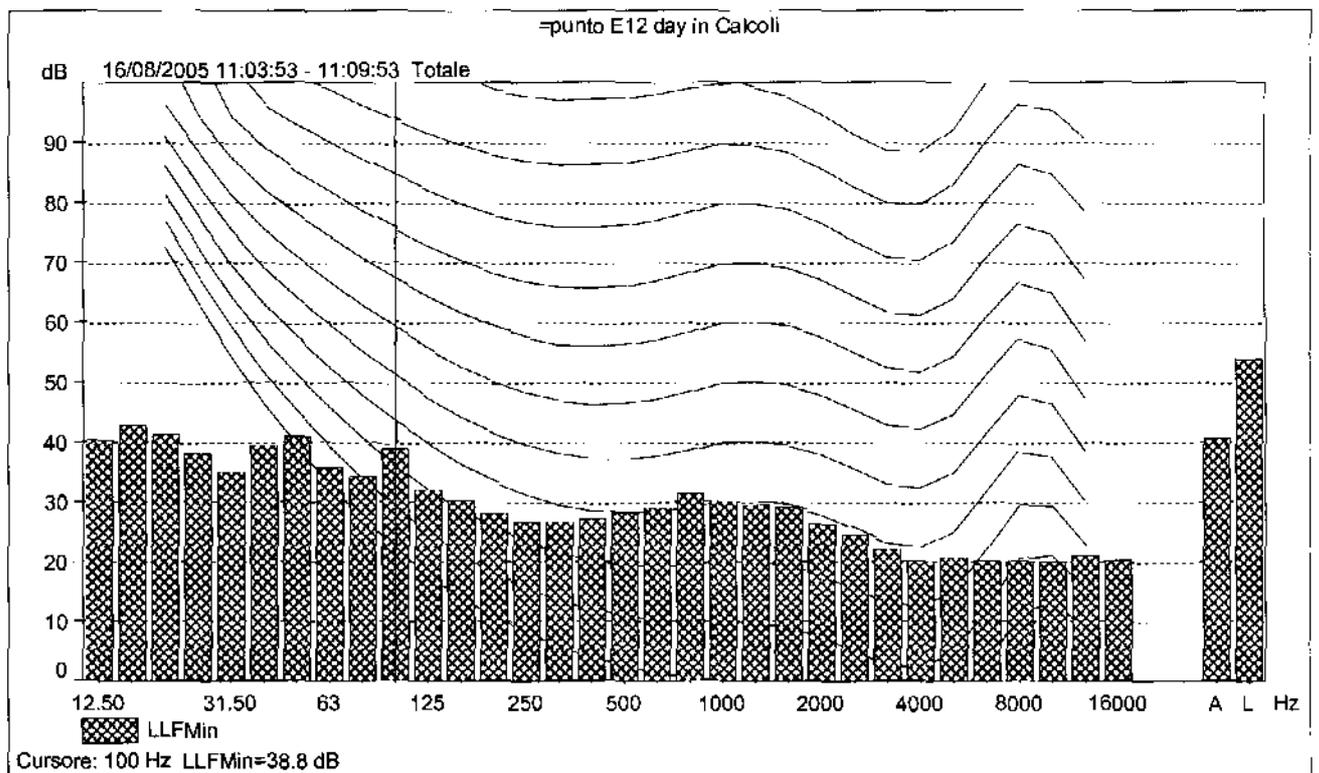
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 10:54:57	0:06:00	45.8	45.9	43.9	41.1	40.5
Senza marcatore	16/08/2005 10:54:57	0:06:00	45.8	45.9	43.9	41.1	40.5

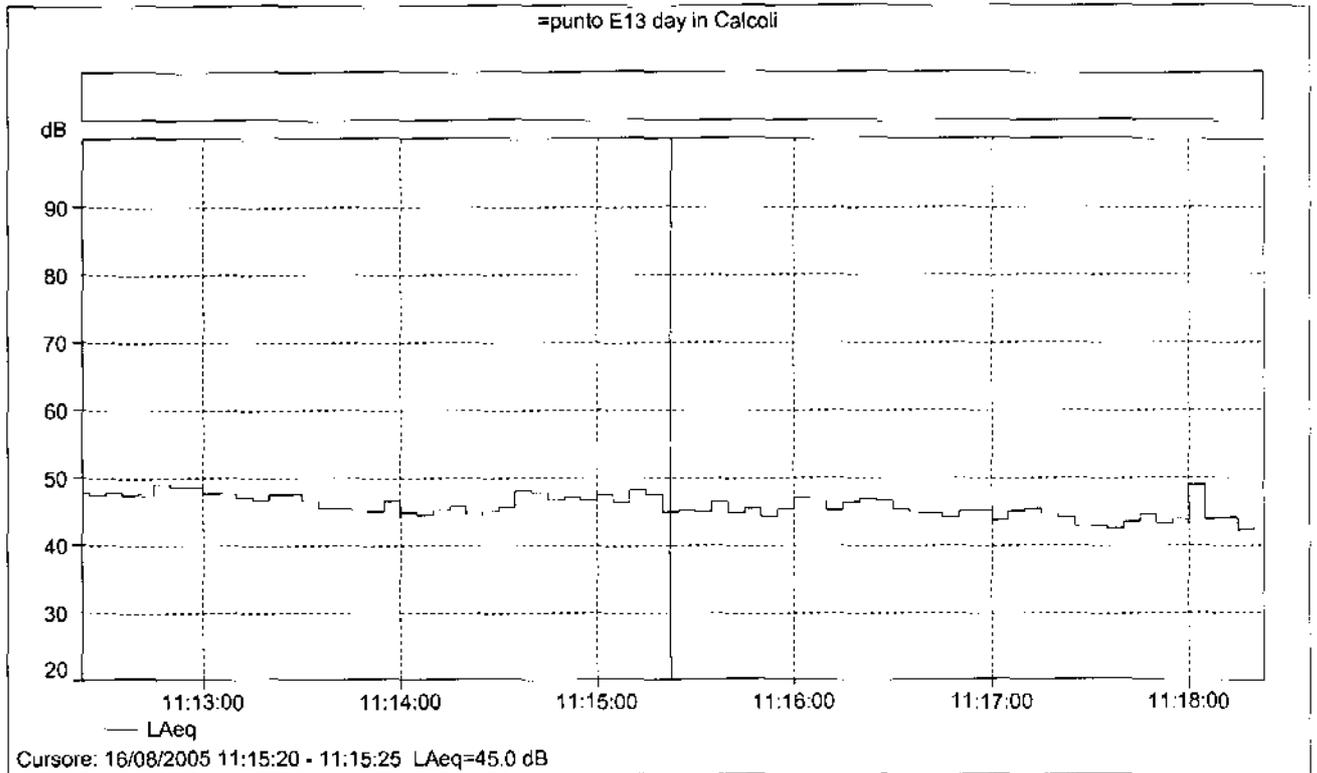




=punto E12 day in Calcoli

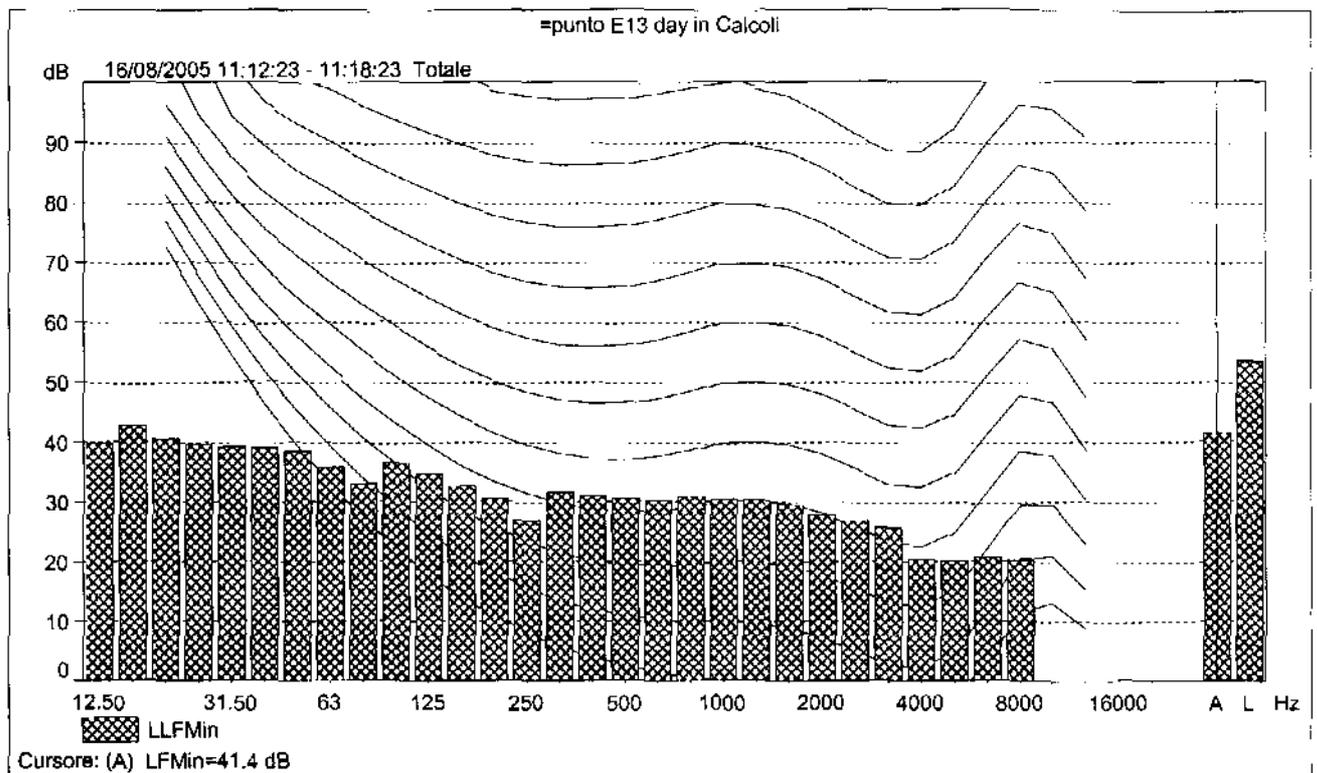
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 11:03:53	0:06:00	45.1	46.7	43.5	42.0	41.8
Senza marcatore	16/08/2005 11:03:53	0:06:00	45.1	46.7	43.5	42.0	41.8

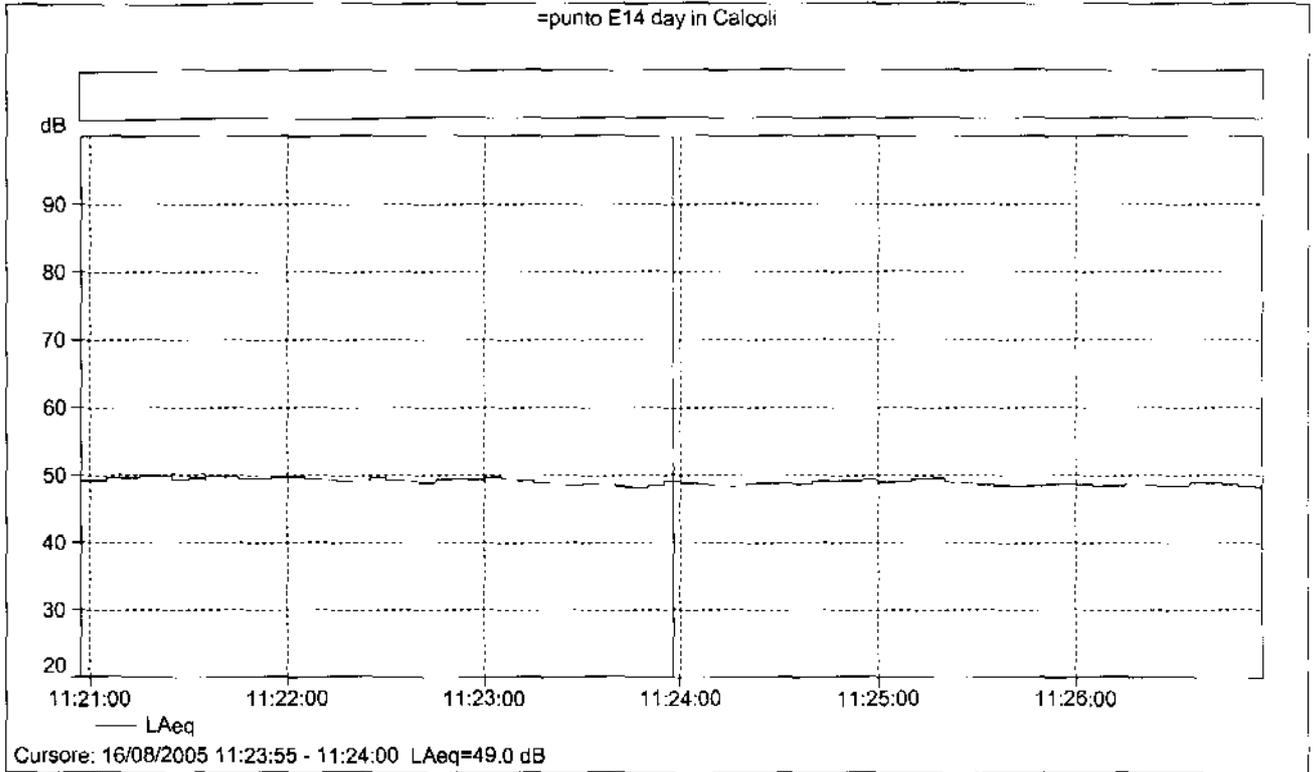




=punto E13 day in Calcoli

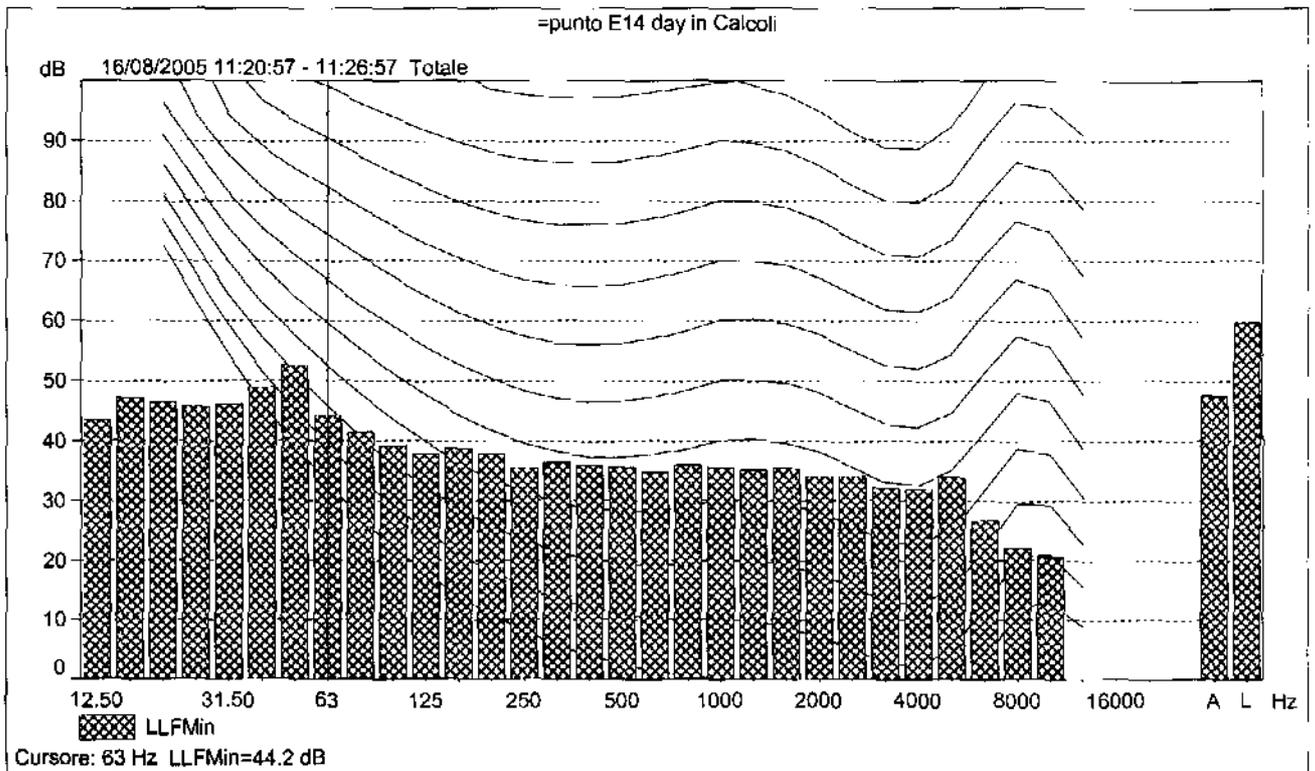
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 11:12:23	0:06:00	46.1	48.0	45.6	43.5	42.9
Senza marcatore	16/08/2005 11:12:23	0:06:00	46.1	48.0	45.6	43.5	42.9

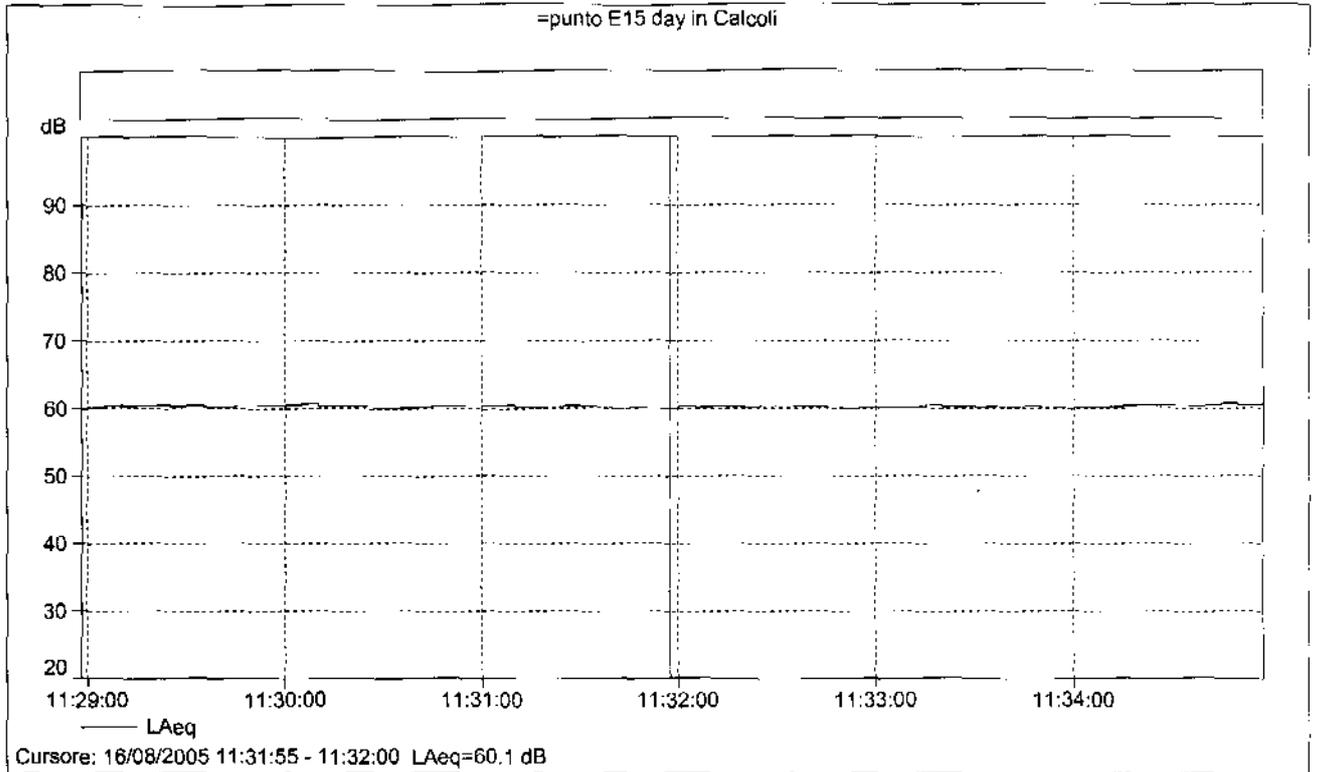




=punto E14 day in Calcoli

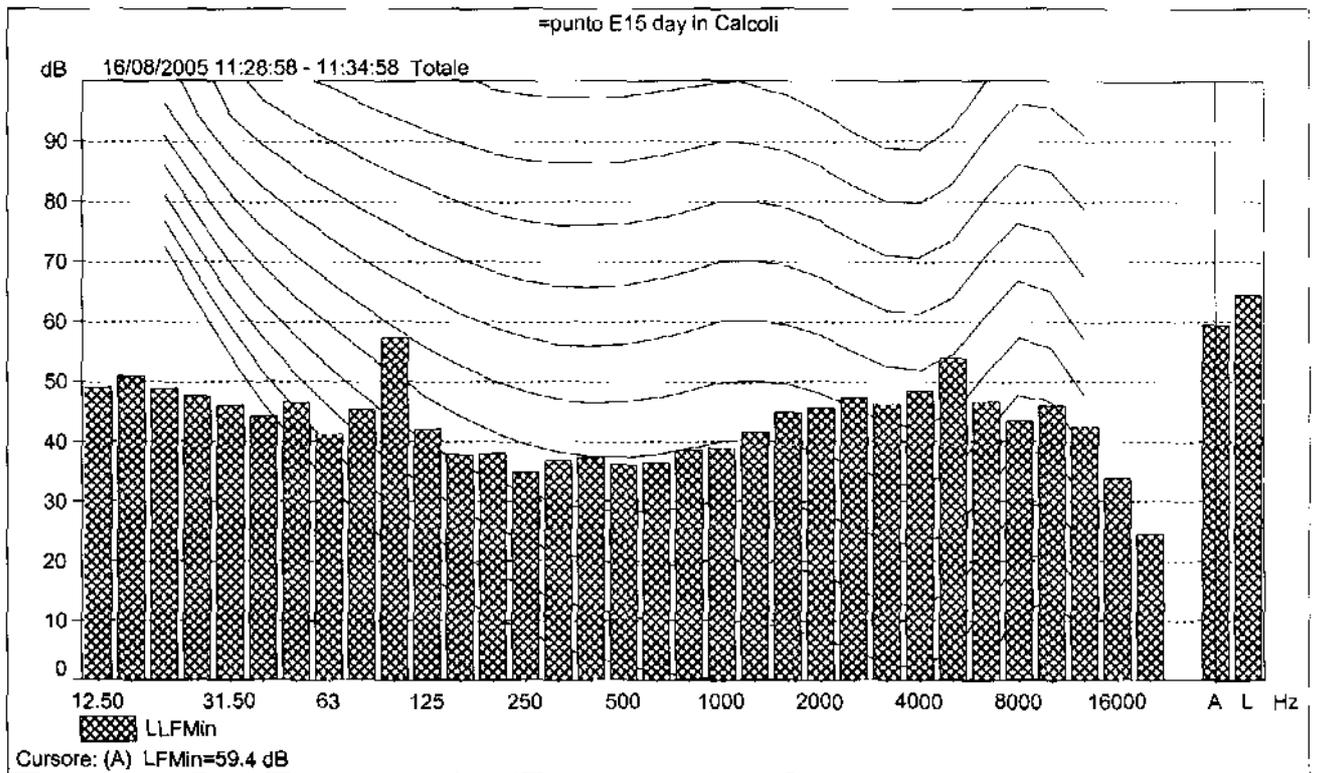
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 11:20:57	0:06:00	49.0	49.7	48.9	48.3	48.1
Senza marcatore	16/08/2005 11:20:57	0:06:00	49.0	49.7	48.9	48.3	48.1

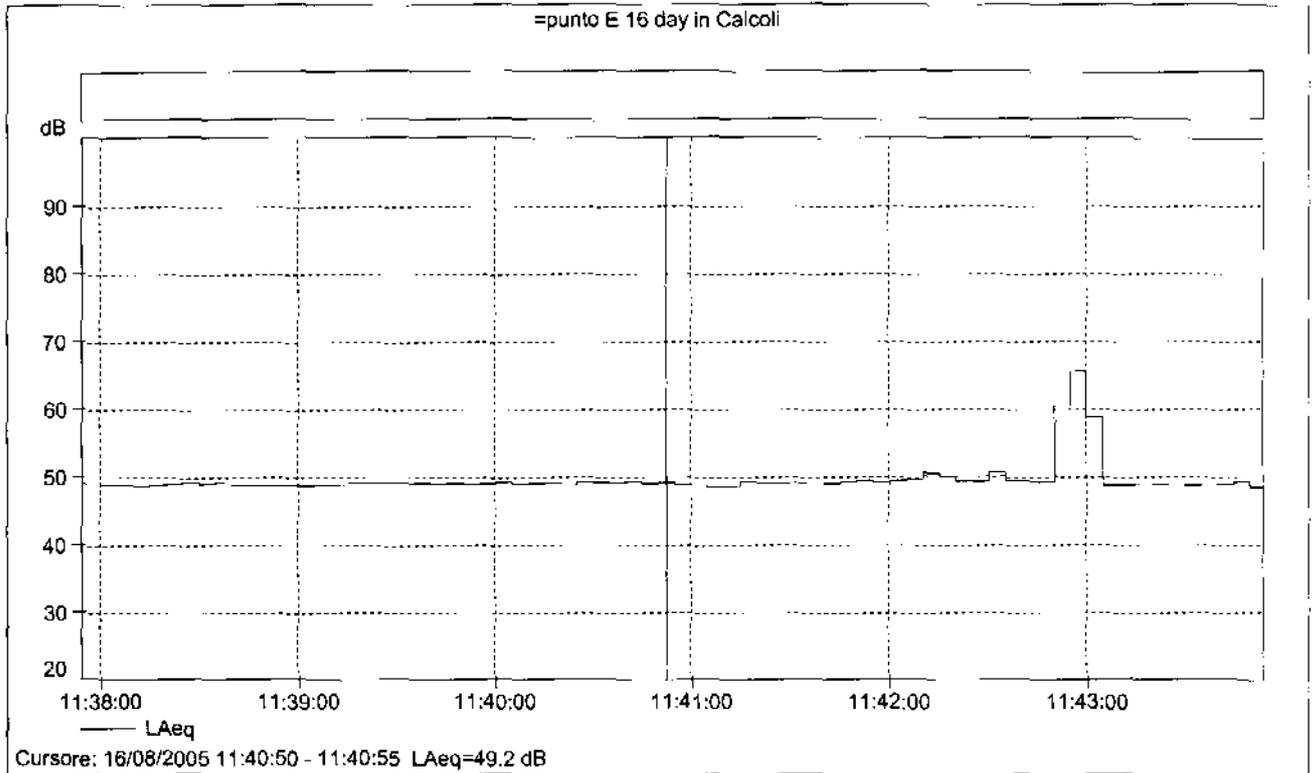




=punto E15 day in Calcoli

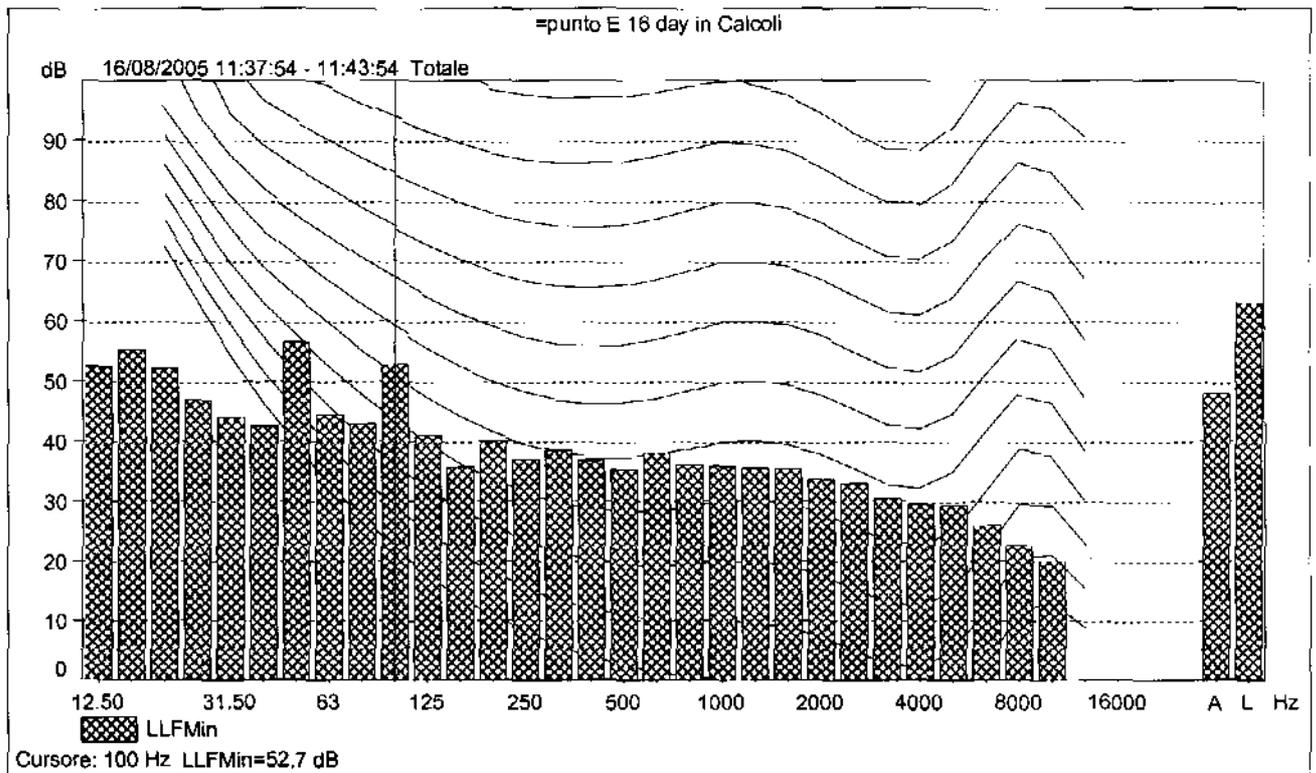
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 11:28:58	0:06:00	60.3	60.6	60.3	60.0	59.9
Senza marcatore	16/08/2005 11:28:58	0:06:00	60.3	60.6	60.3	60.0	59.9

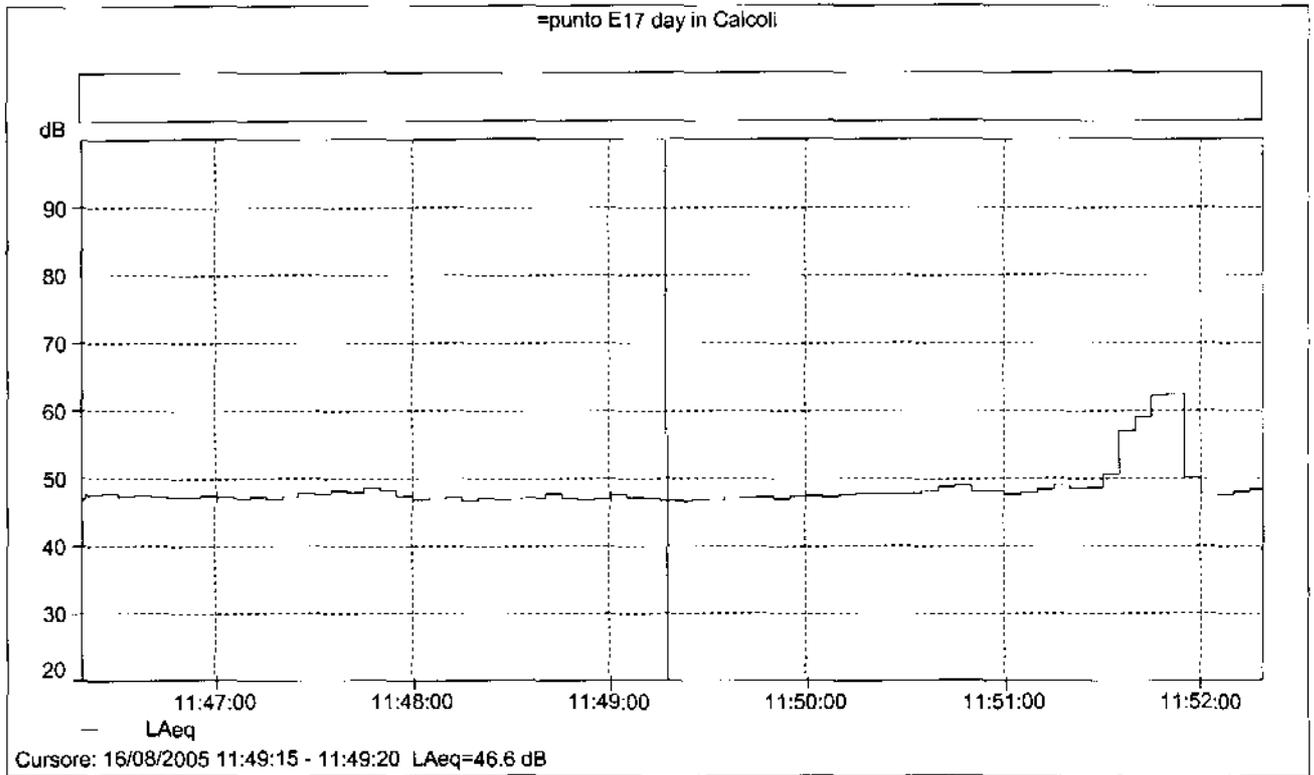




=punto E 16 day in Calcoli

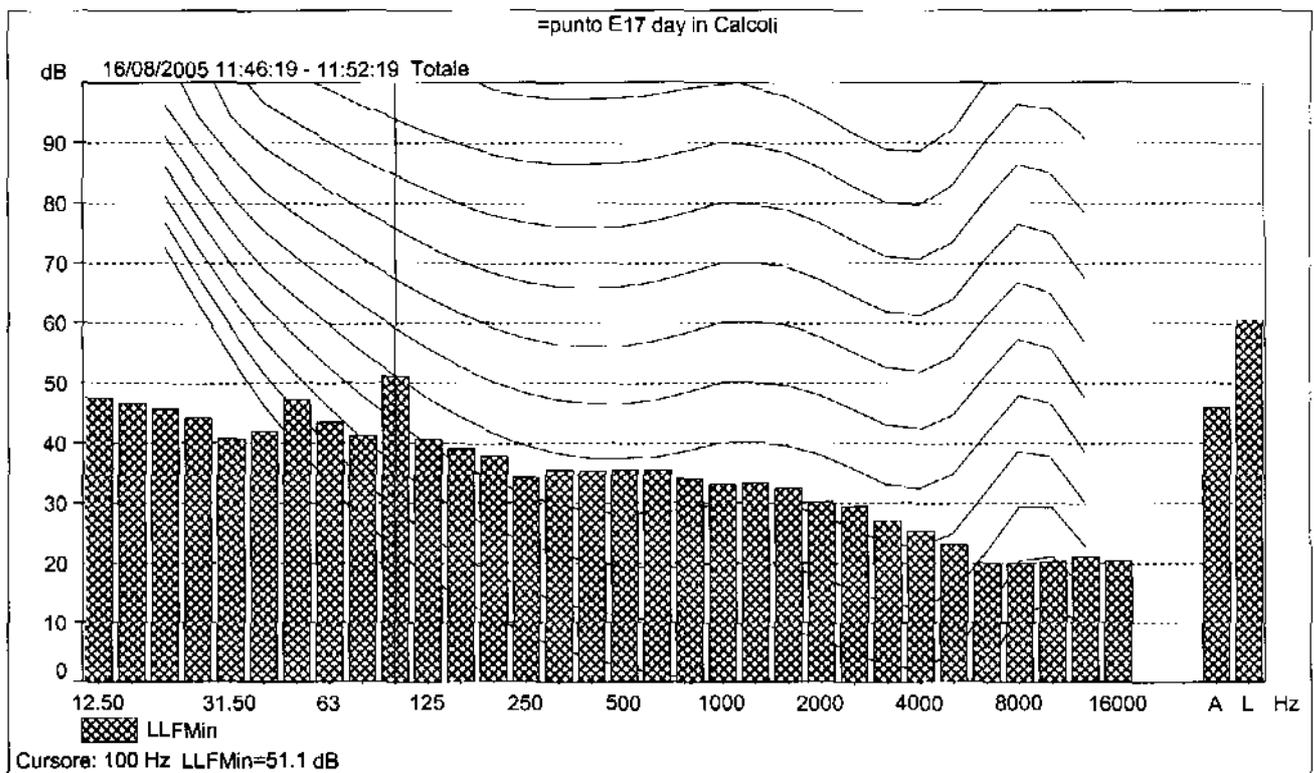
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 11:37:54	0:06:00	51.9	49.5	49.0	48.6	48.5
Senza marcatore	16/08/2005 11:37:54	0:06:00	51.9	49.5	49.0	48.6	48.5

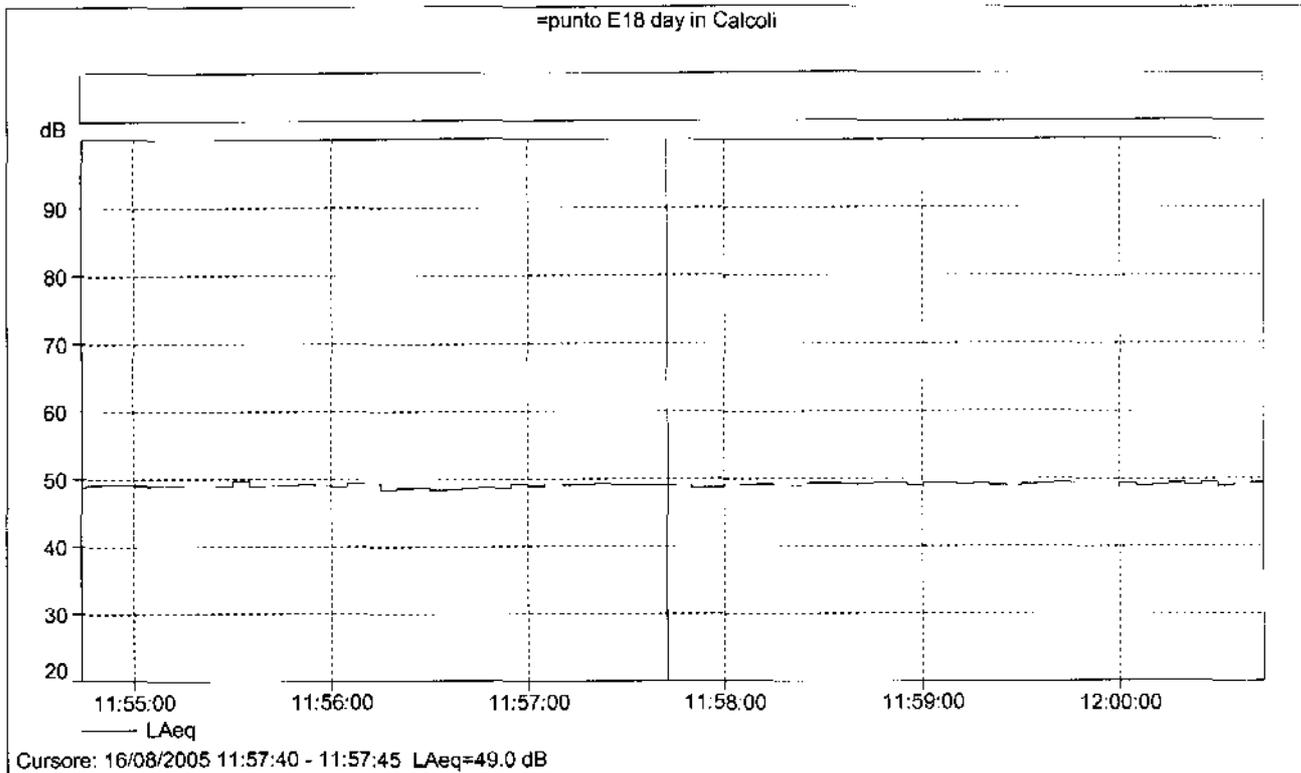




=punto E17 day in Calcoli

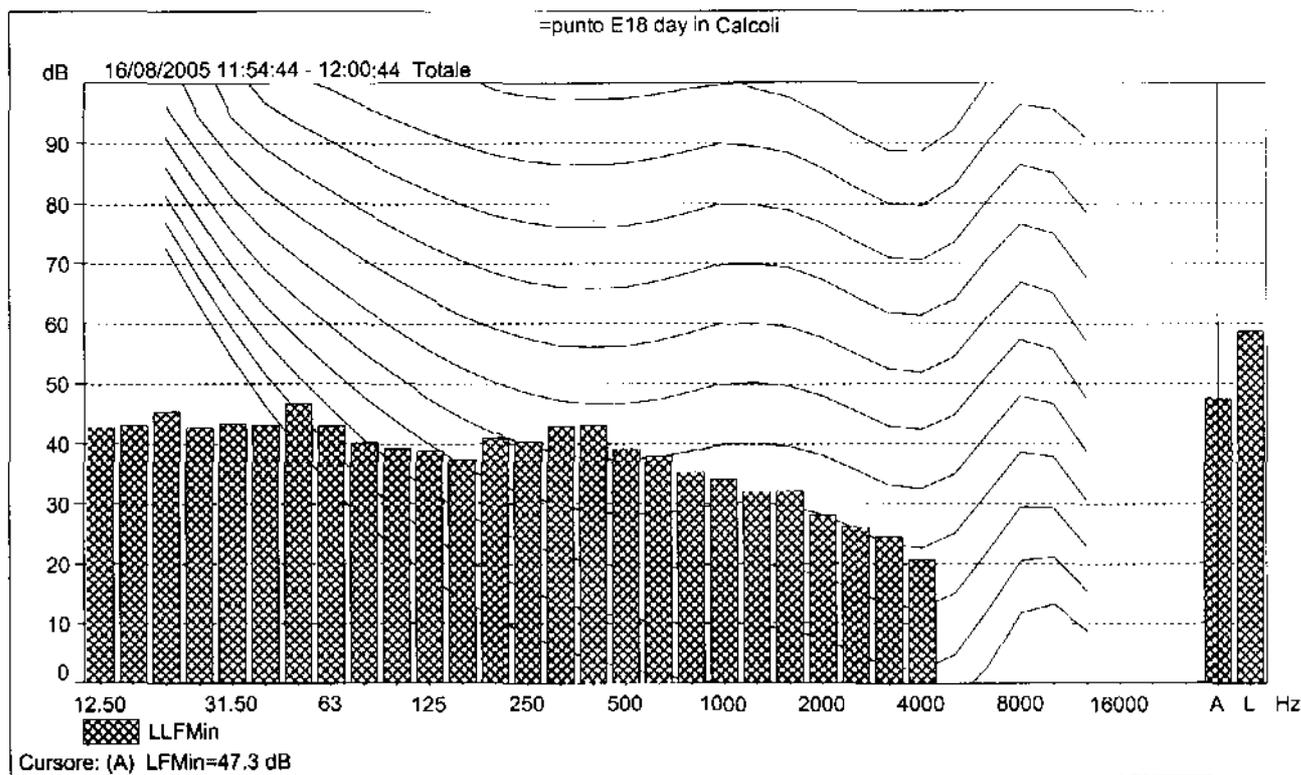
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 11:46:19	0:06:00	50.8	49.1	47.5	46.7	46.6
Senza marcatore	16/08/2005 11:46:19	0:06:00	50.8	49.1	47.5	46.7	46.6

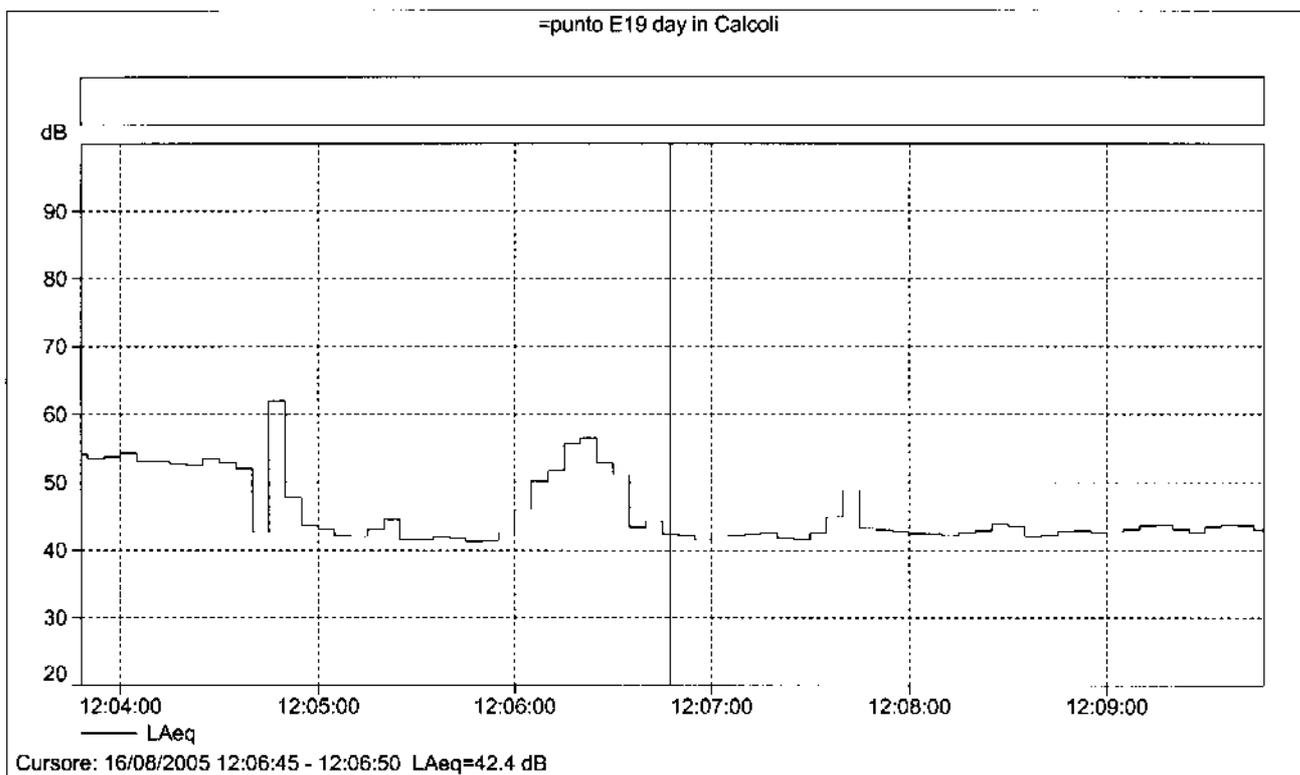




=punto E18 day in Calcoli

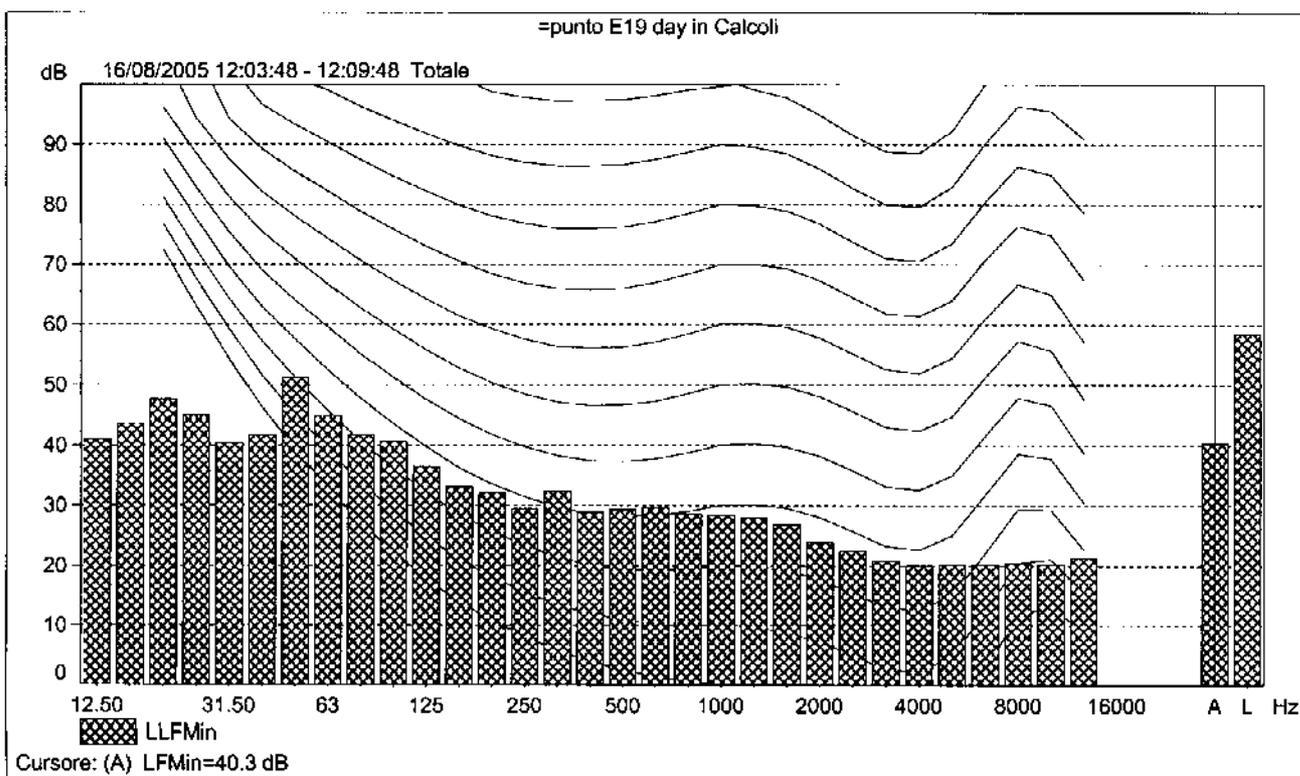
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 11:54:44	0:06:00	49.1	49.7	49.0	48.4	48.2
Senza marcatore	16/08/2005 11:54:44	0:06:00	49.1	49.7	49.0	48.4	48.2

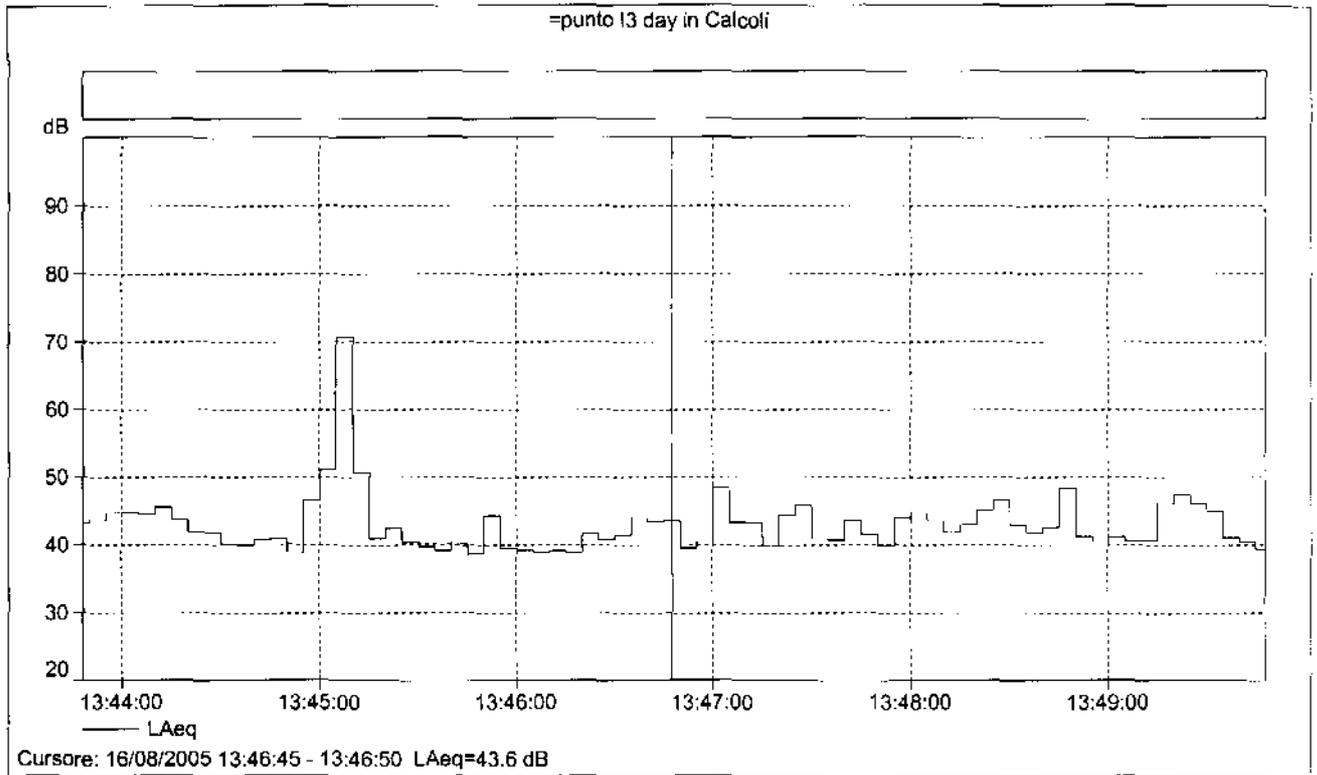




=punto E19 day in Calcoli

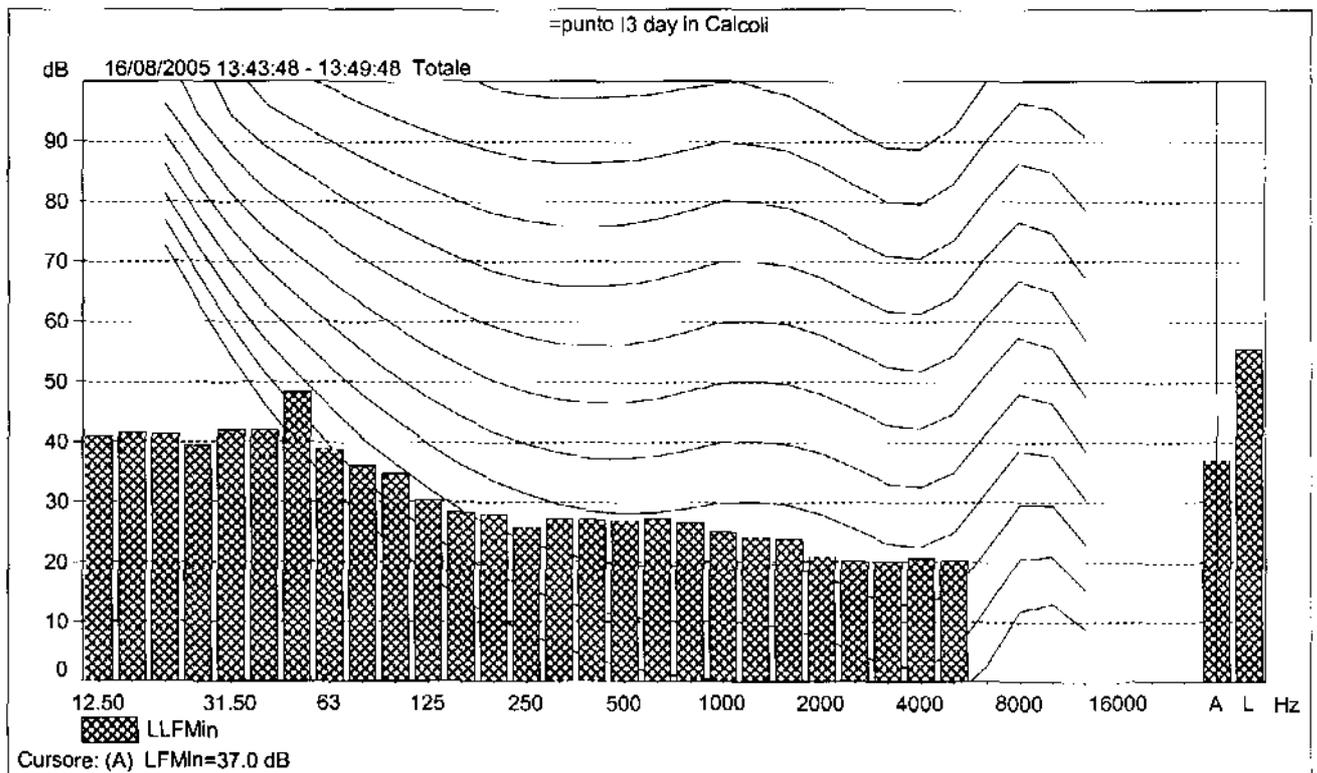
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 12:03:48	0:06:00	49.4	52.9	43.0	41.6	41.4
Senza marcatore	16/08/2005 12:03:48	0:06:00	49.4	52.9	43.0	41.6	41.4

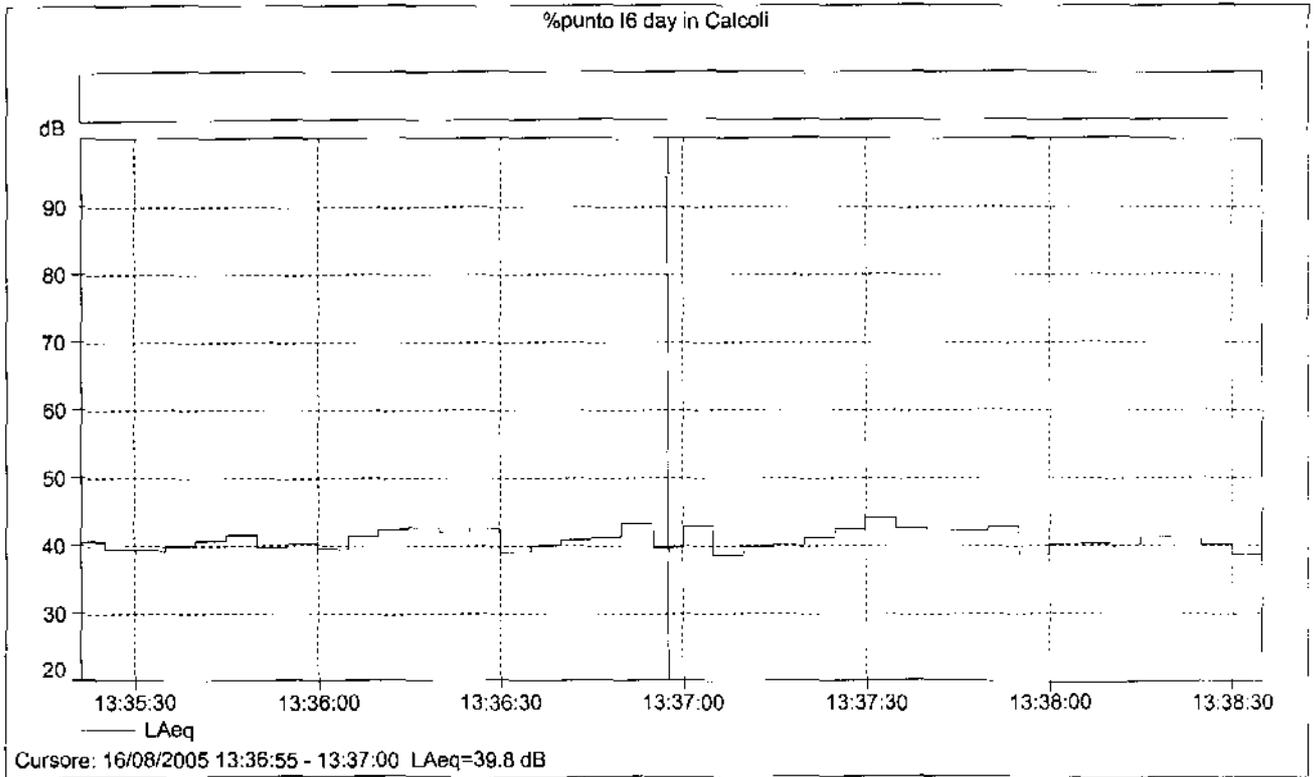




=punto I3 day in Calcoli

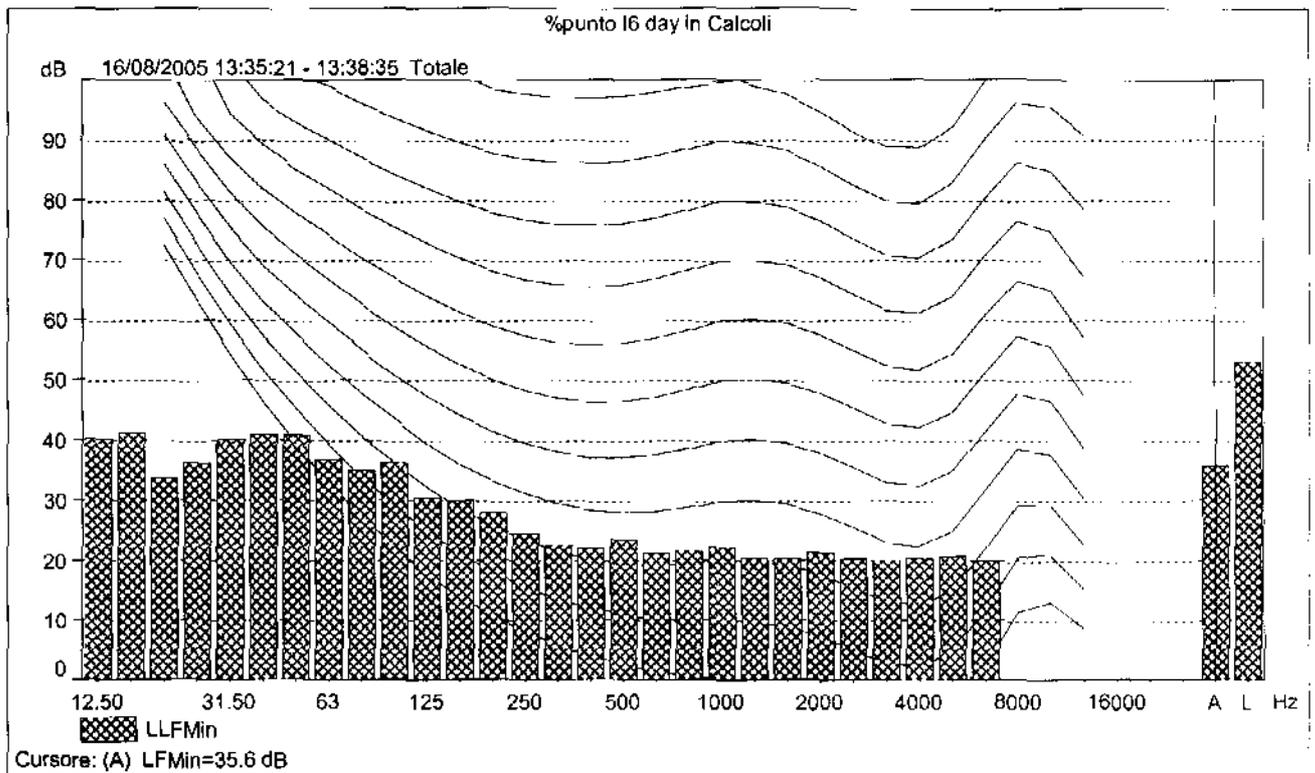
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 13:43:48	0:06:00	52.6	47.0	40.2	38.7	38.4
Senza marcatore	16/08/2005 13:43:48	0:06:00	52.6	47.0	40.2	38.7	38.4

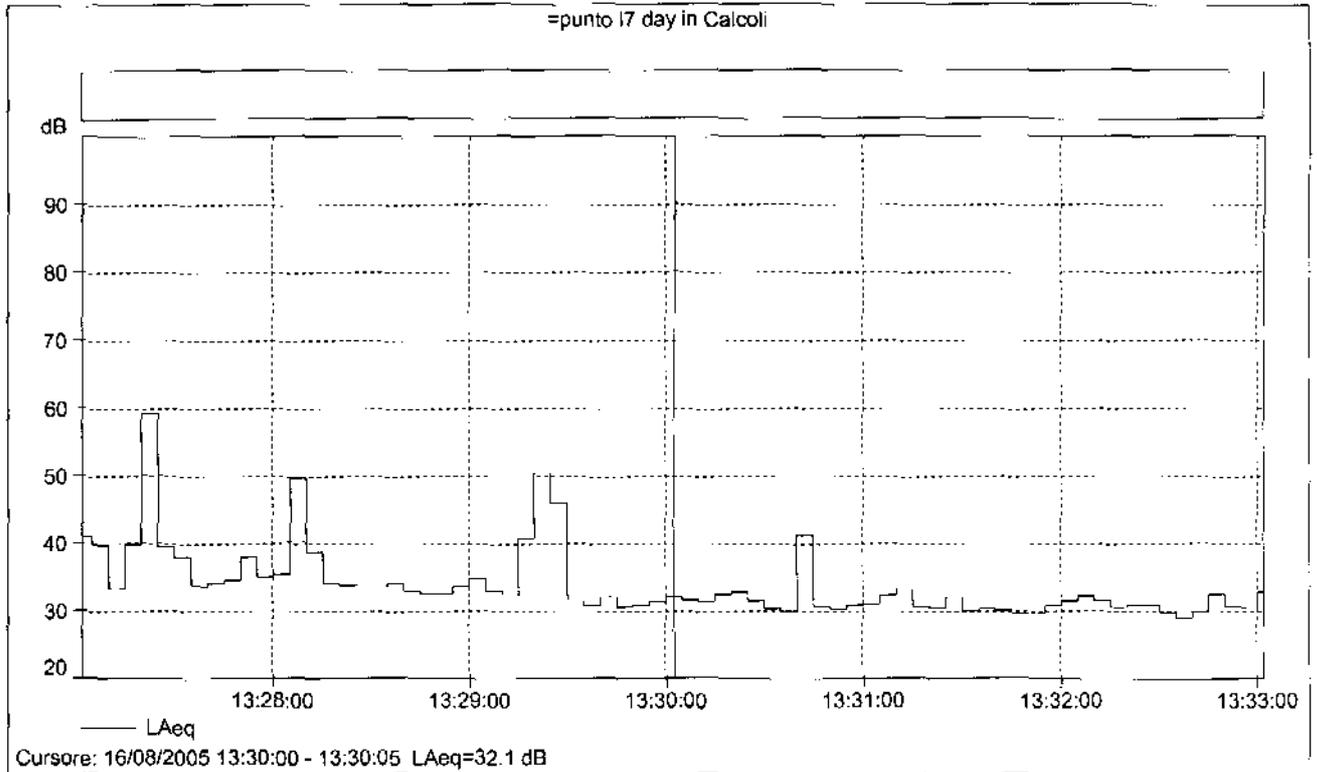




%punto I6 day in Calcoli

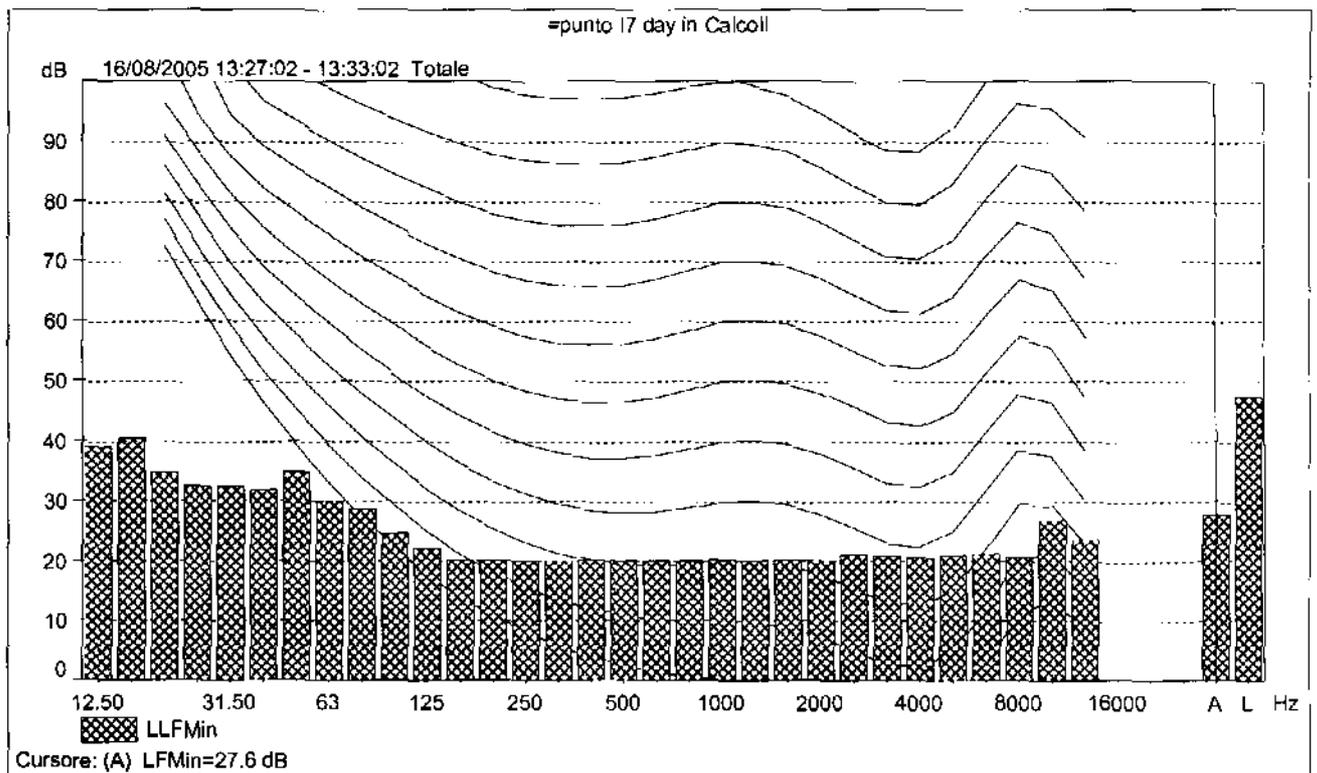
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 13:35:21	0:03:14	41.2	43.3	40.1	37.8	37.2
Senza marcatore	16/08/2005 13:35:21	0:03:14	41.2	43.3	40.1	37.8	37.2

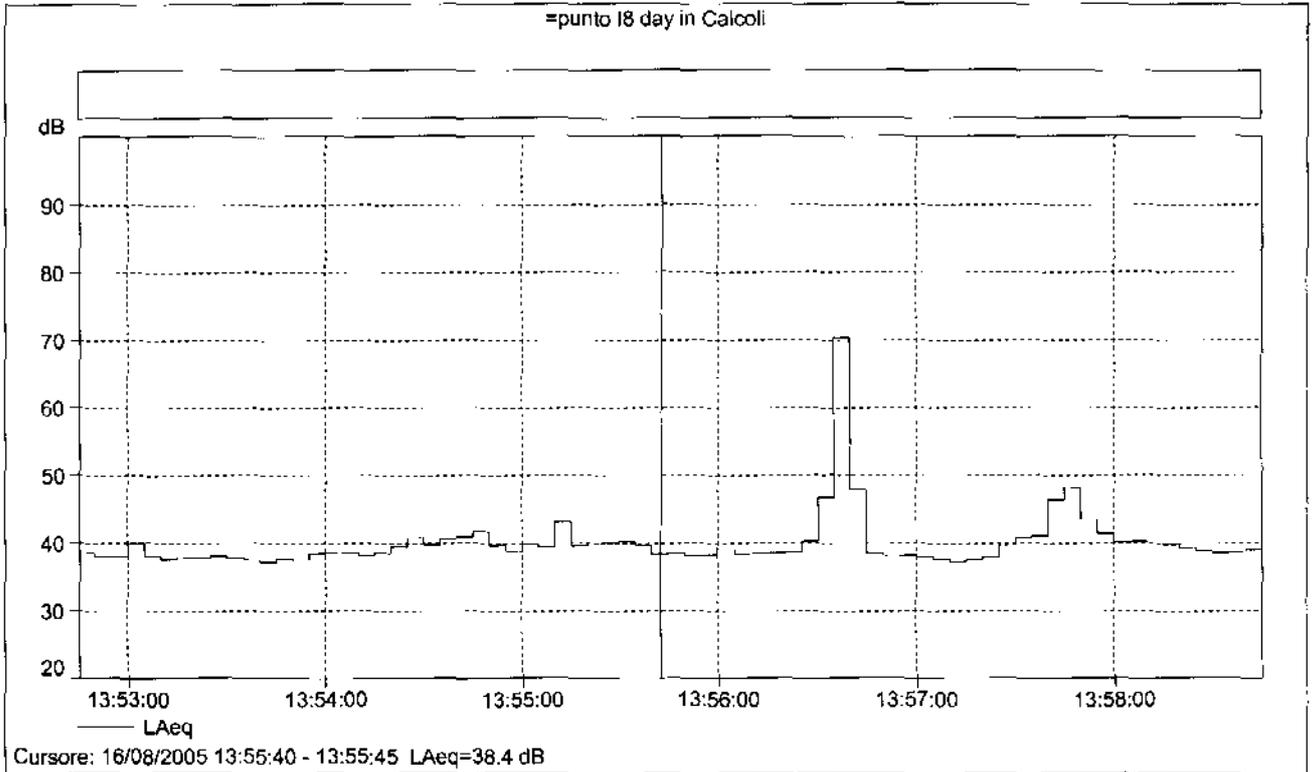




=punto 17 day in Calcoli

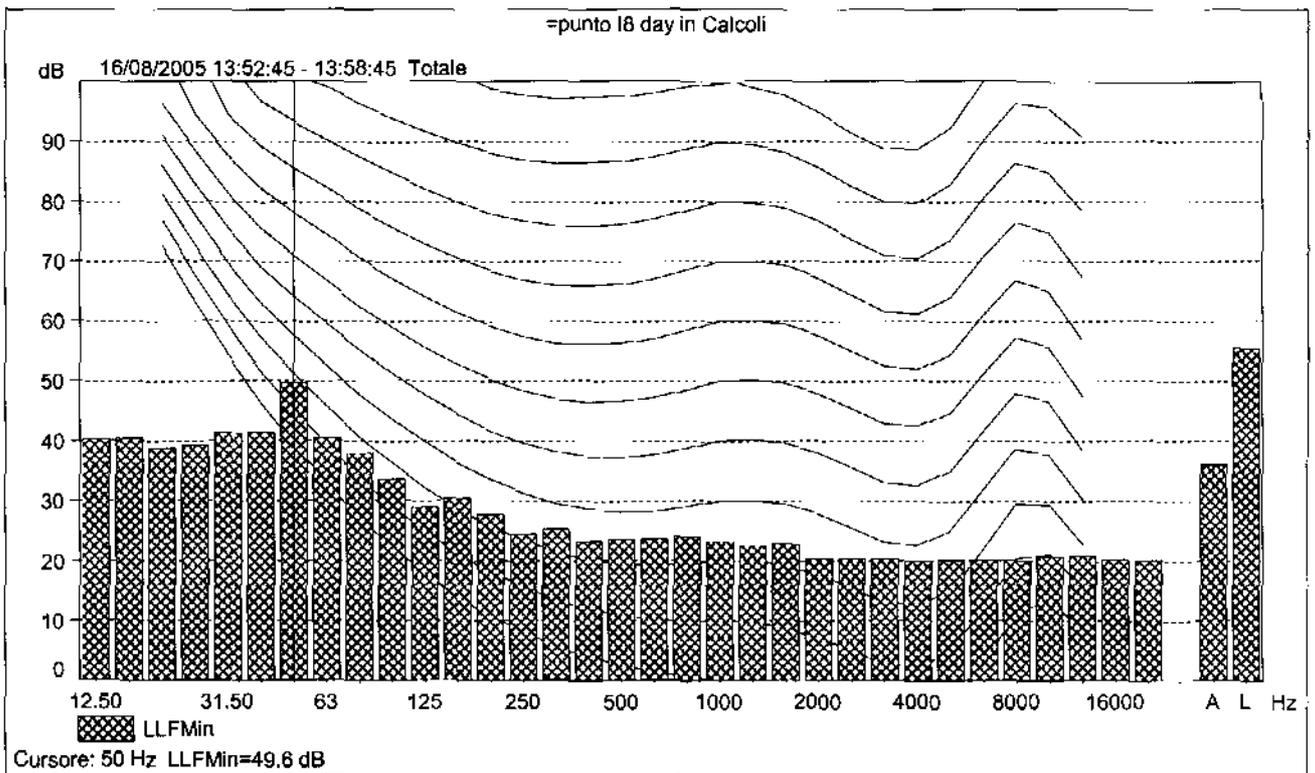
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 13:27:02	0:06:00	42.4	37.3	31.8	29.7	29.3
Senza marcatore	16/08/2005 13:27:02	0:06:00	42.4	37.3	31.8	29.7	29.3

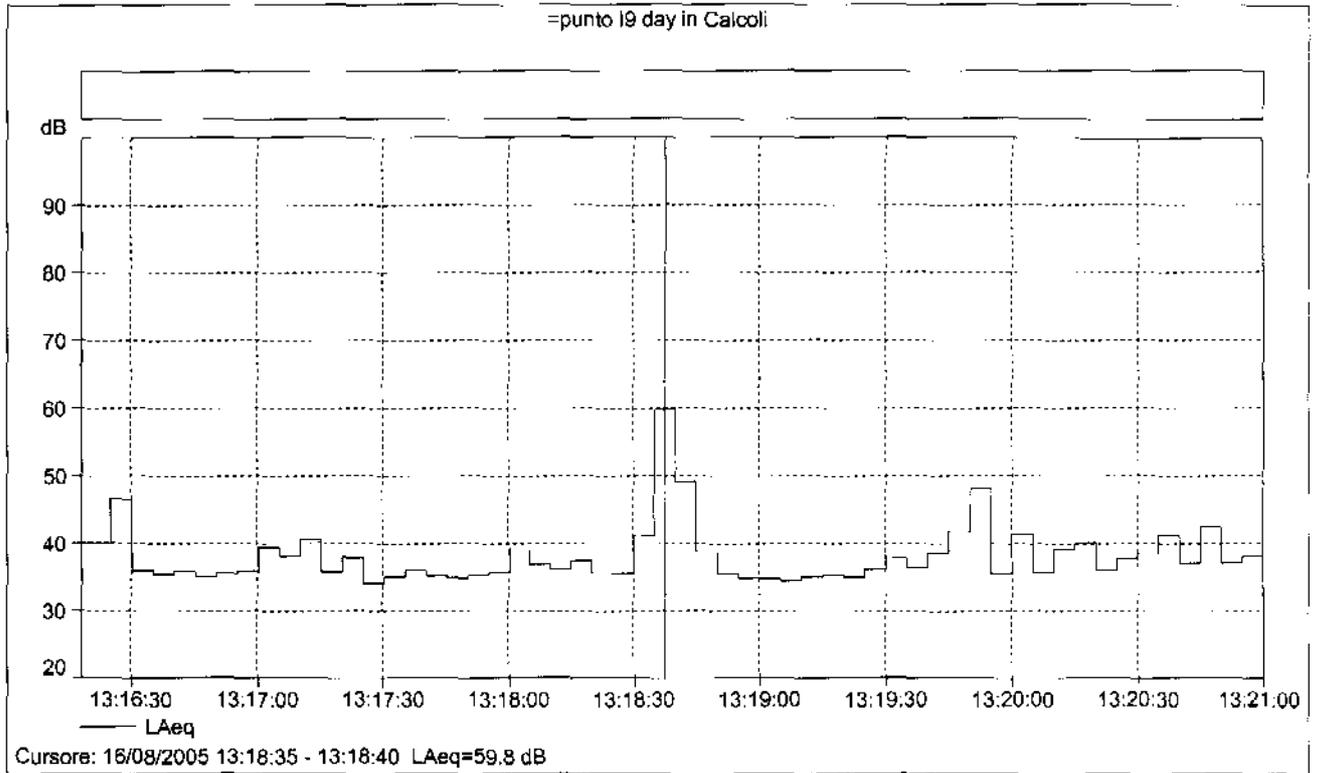




=punto I8 day in Calcoli

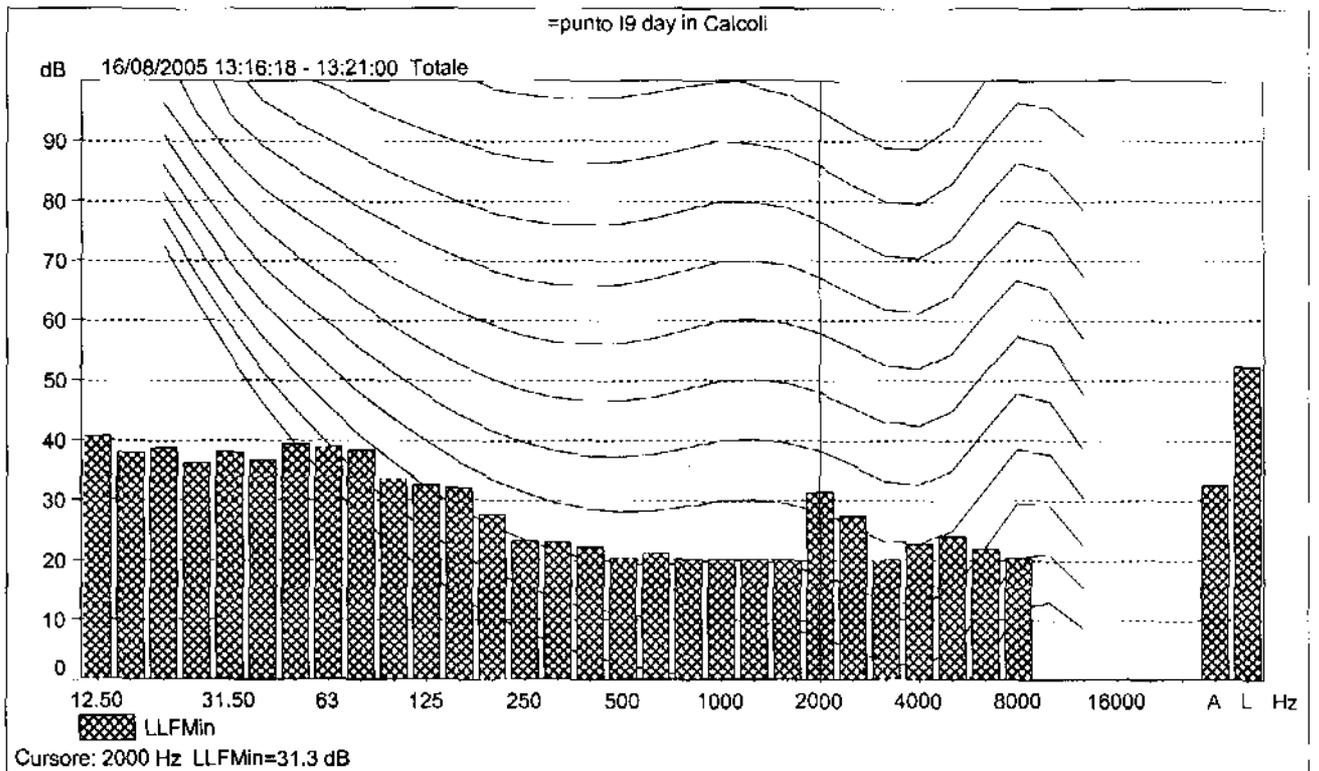
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 13:52:45	0:06:00	52.1	41.8	39.0	37.4	37.2
Senza marcatore	16/08/2005 13:52:45	0:06:00	52.1	41.8	39.0	37.4	37.2

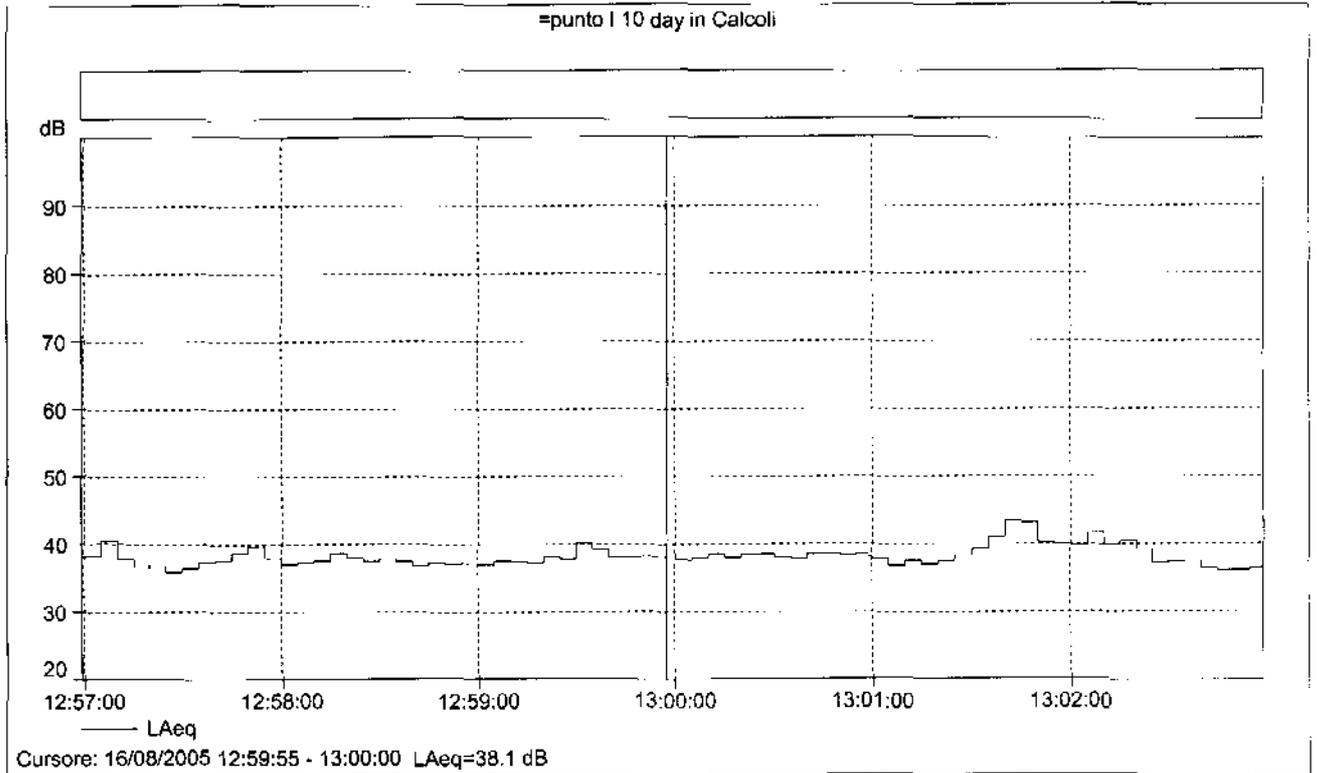




=punto I9 day in Calcoli

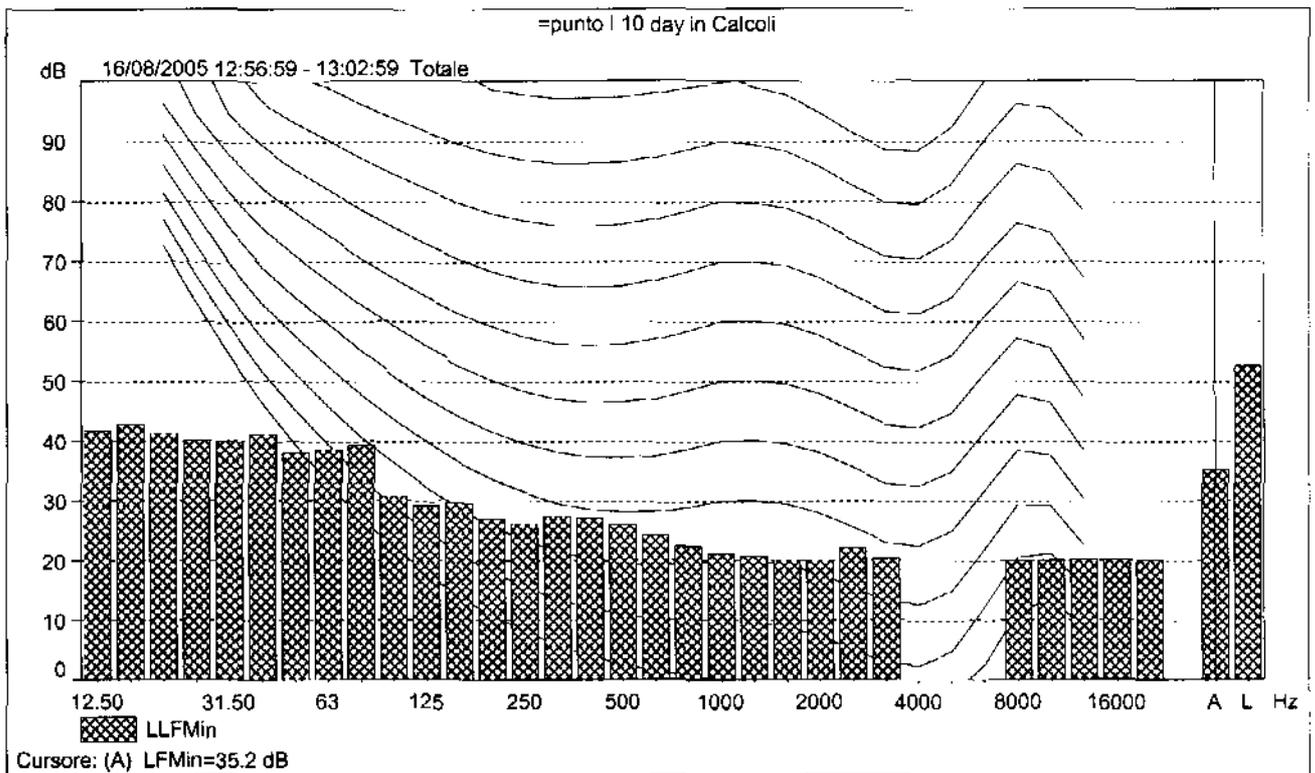
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 13:16:18	0:04:42	44.1	41.1	35.7	34.4	34.1
Senza marcatore	16/08/2005 13:16:18	0:04:42	44.1	41.1	35.7	34.4	34.1

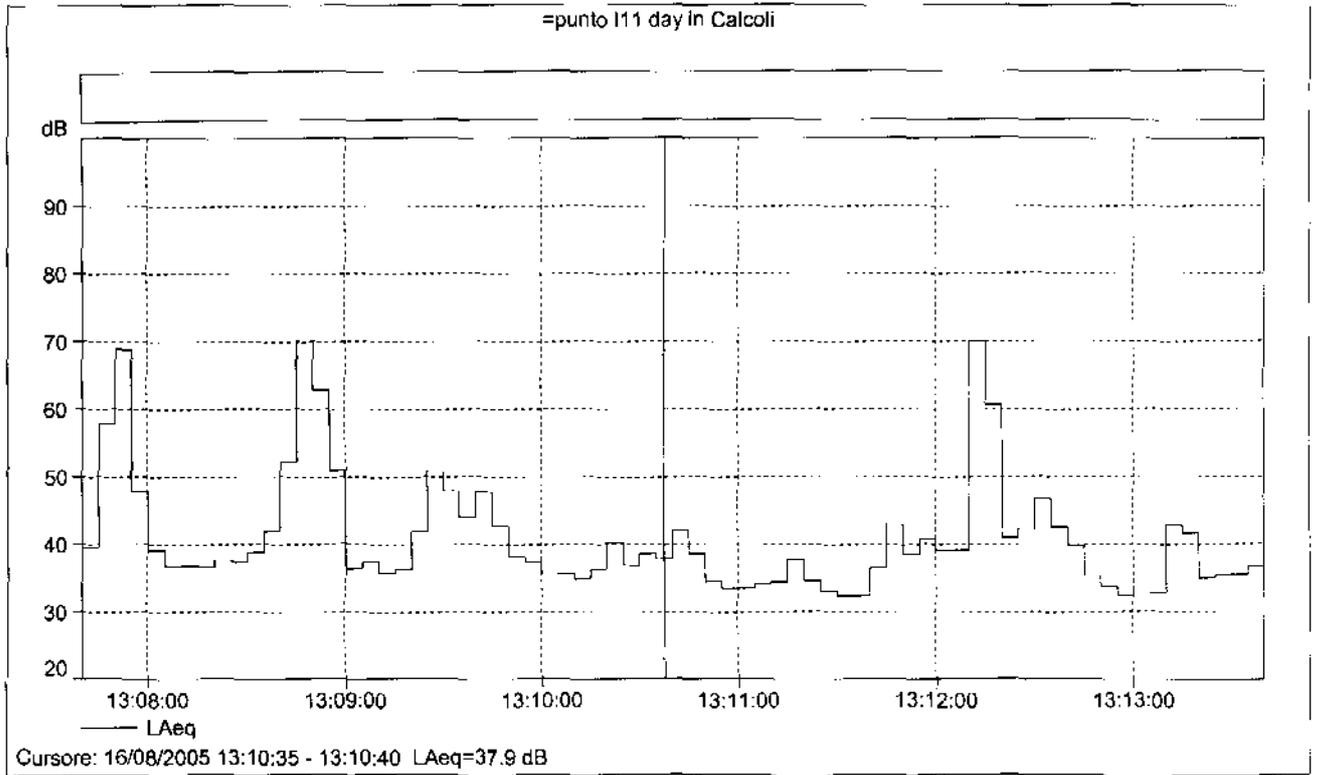




=punto I 10 day in Calcoli

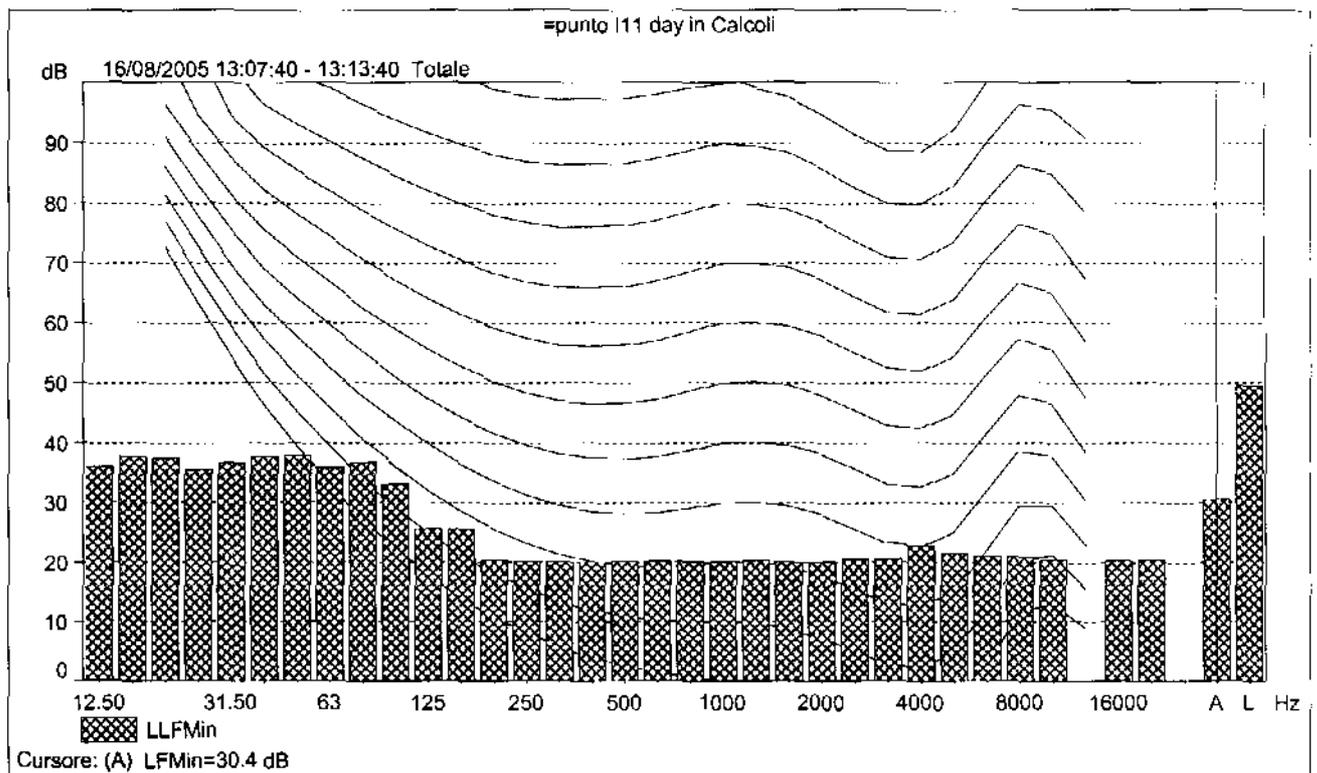
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 12:56:59	0:06:00	38.5	40.2	37.8	36.5	36.2
Senza marcatore	16/08/2005 12:56:59	0:06:00	38.5	40.2	37.8	36.5	36.2



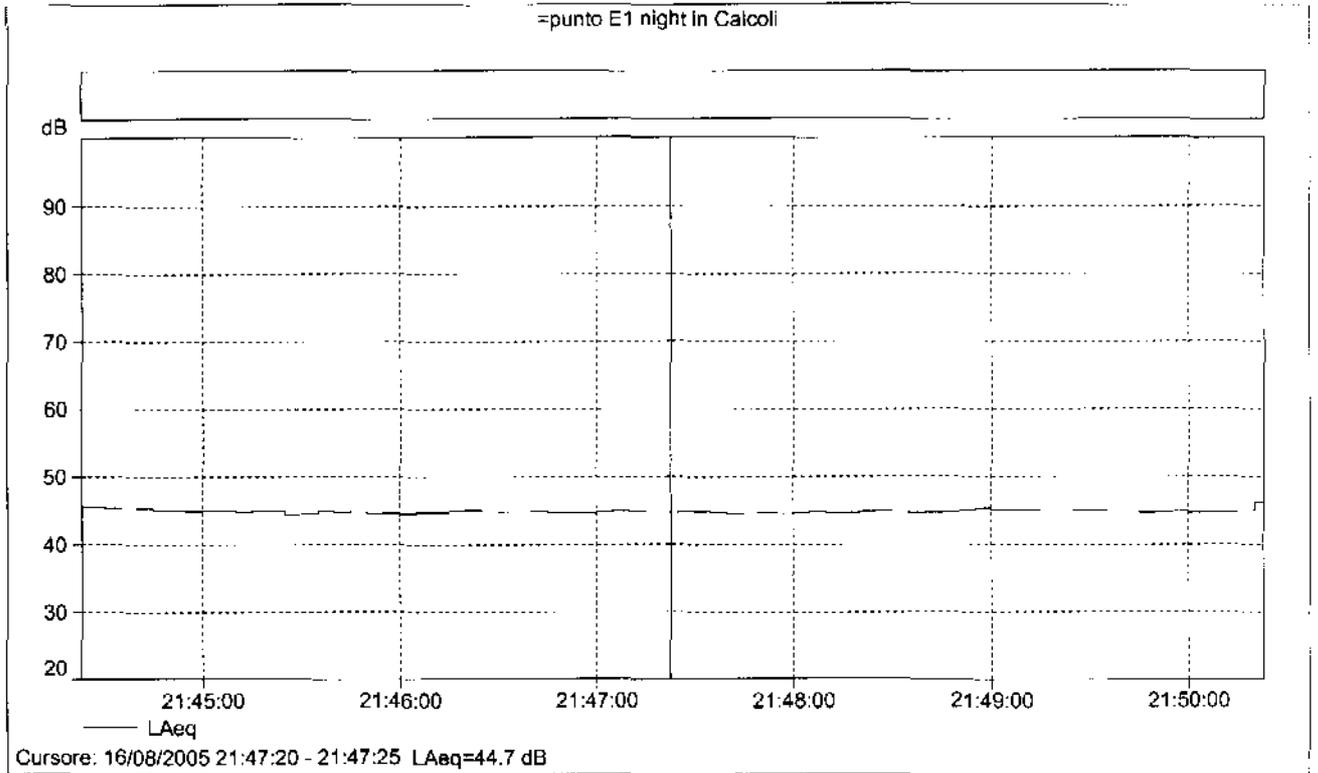


=punto I11 day in Calcoli

Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 13:07:40	0:06:00	56.4	49.7	37.3	32.7	32.1
Senza marcatore	16/08/2005 13:07:40	0:06:00	56.4	49.7	37.3	32.7	32.1

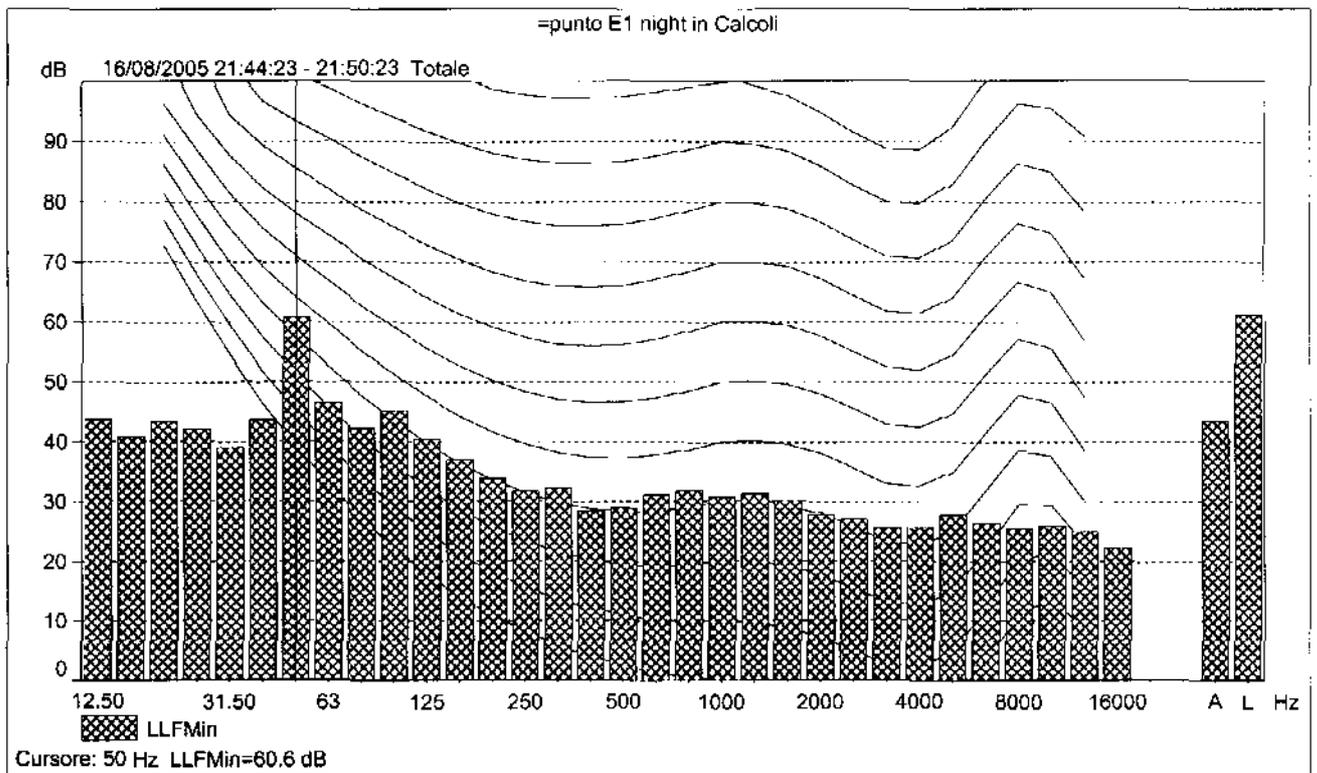


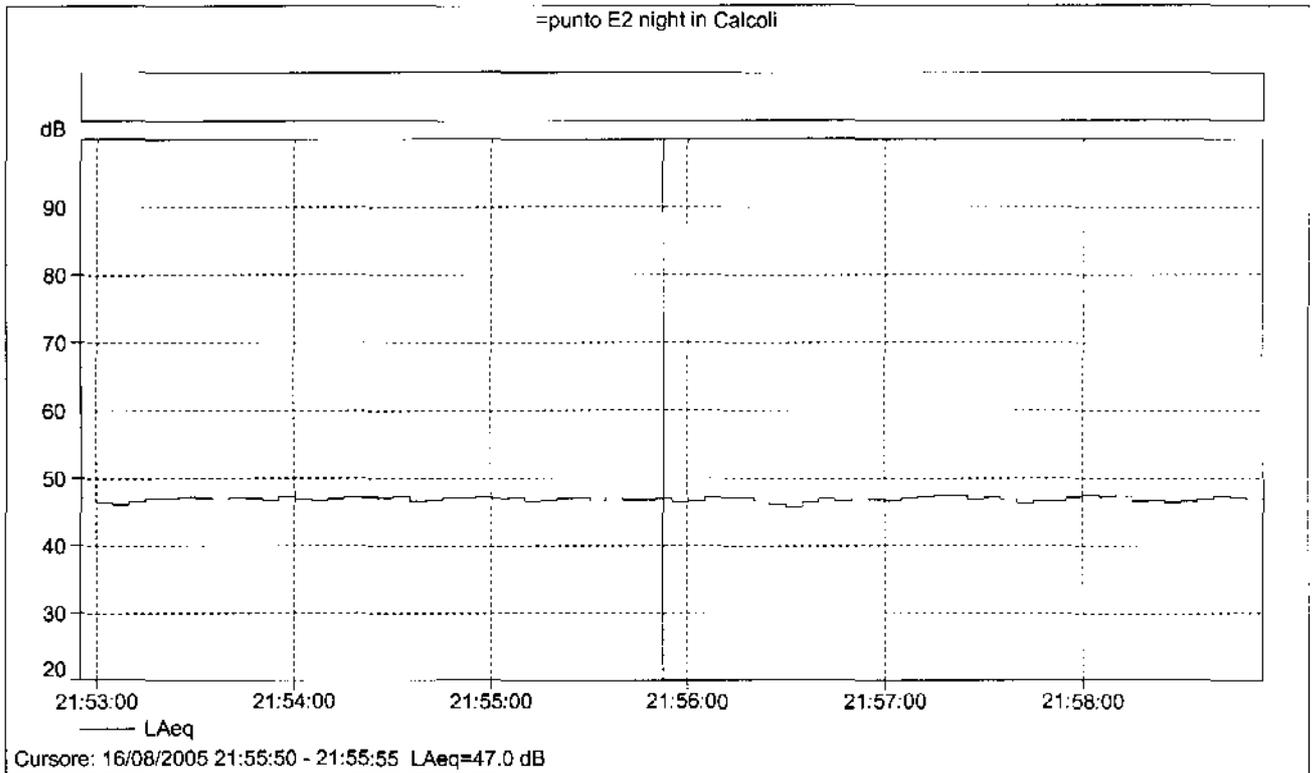
## **TABELLA 6**



=punto E1 night in Calcoli

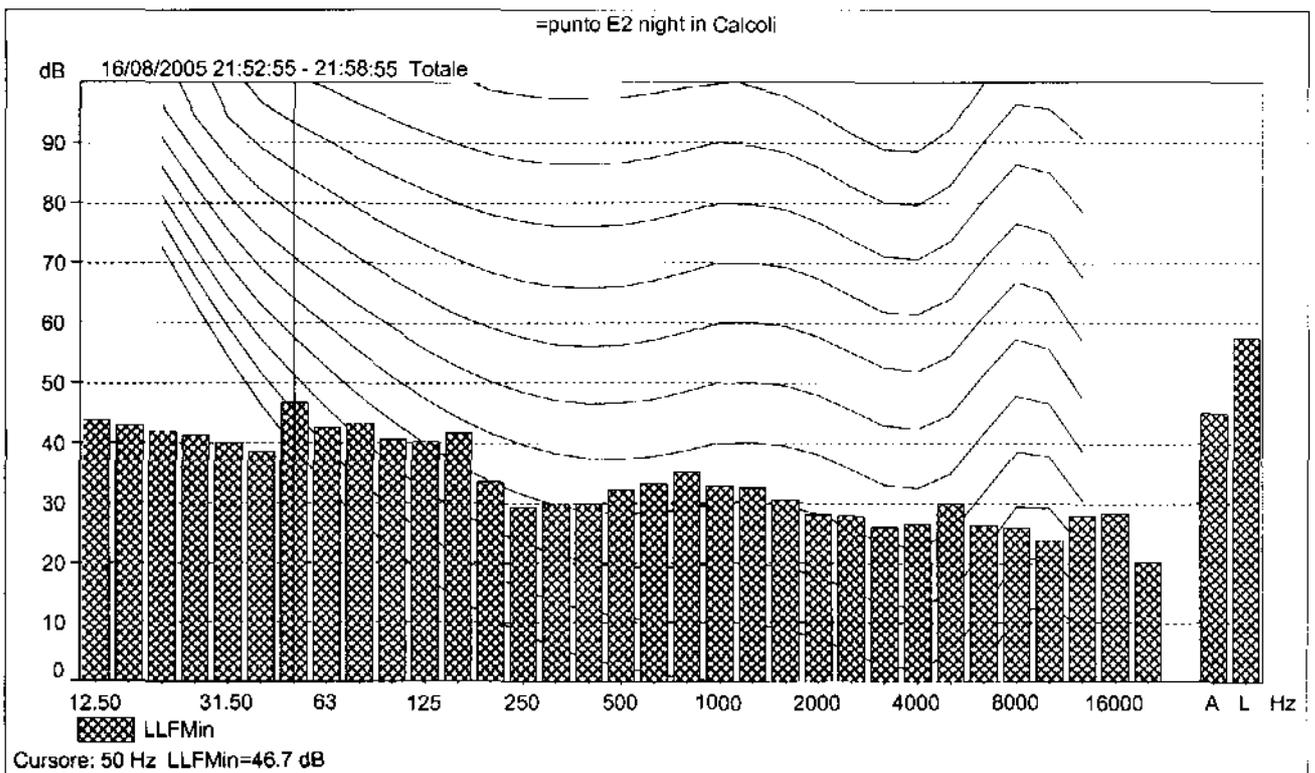
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 21:44:23	0:06:00	44.9	45.4	44.9	44.4	44.3
Senza marcatore	16/08/2005 21:44:23	0:06:00	44.9	45.4	44.9	44.4	44.3

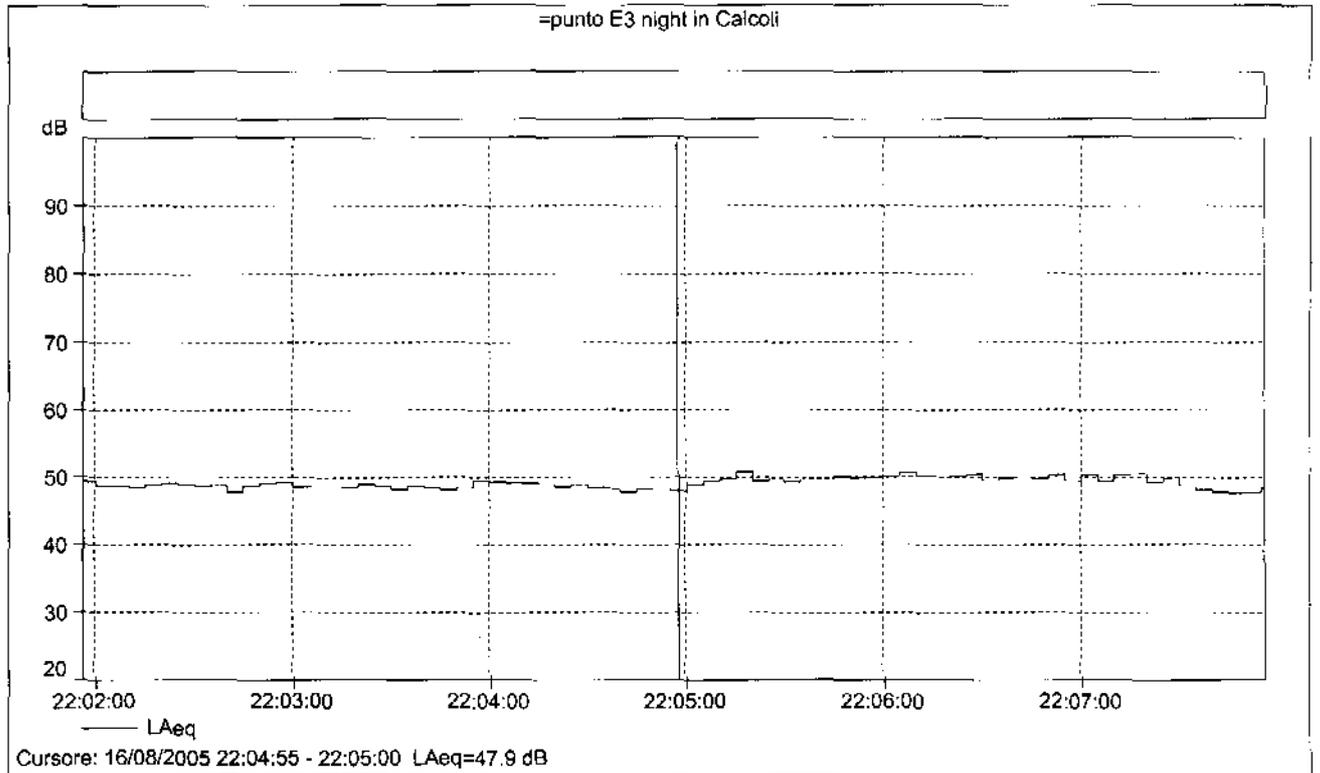




=punto E2 night in Calcoli

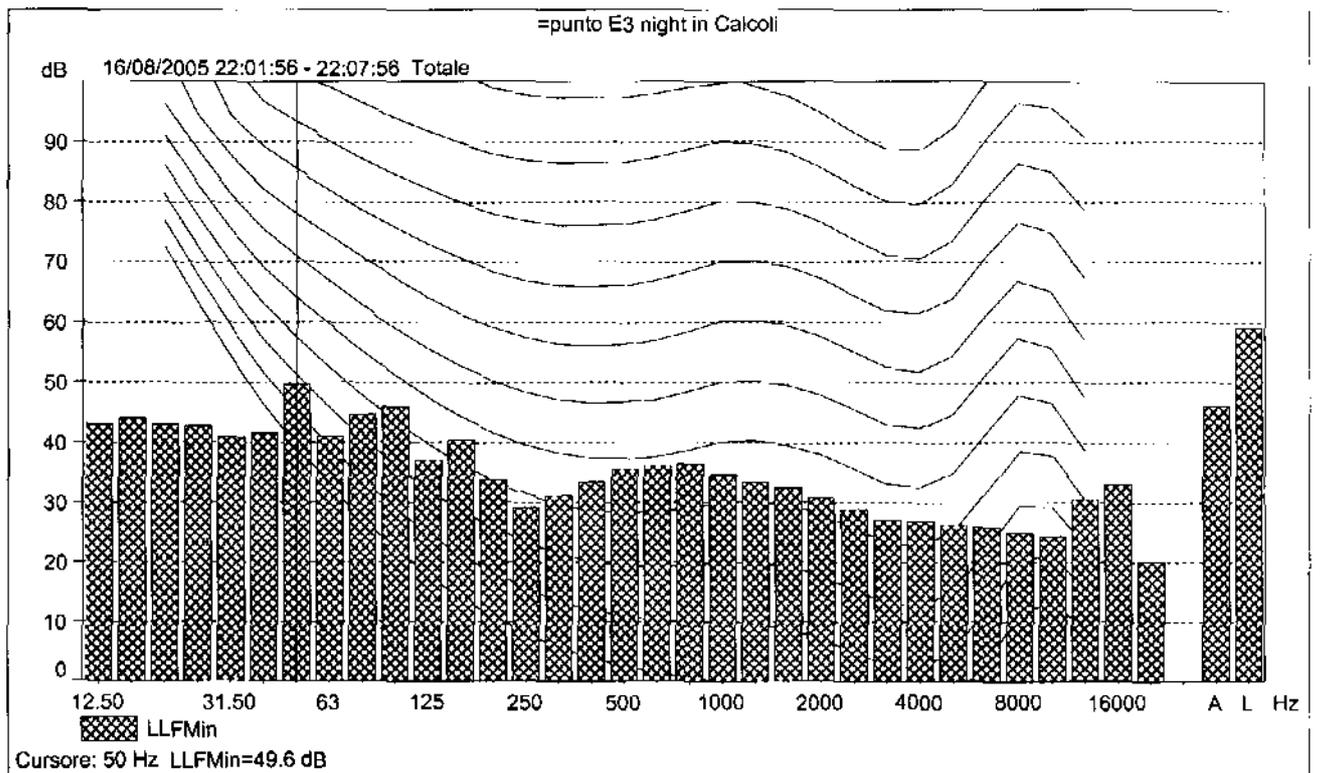
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 21:52:55	0:06:00	46.9	47.6	46.9	46.1	45.9
Senza marcatore	16/08/2005 21:52:55	0:06:00	46.9	47.6	46.9	46.1	45.9

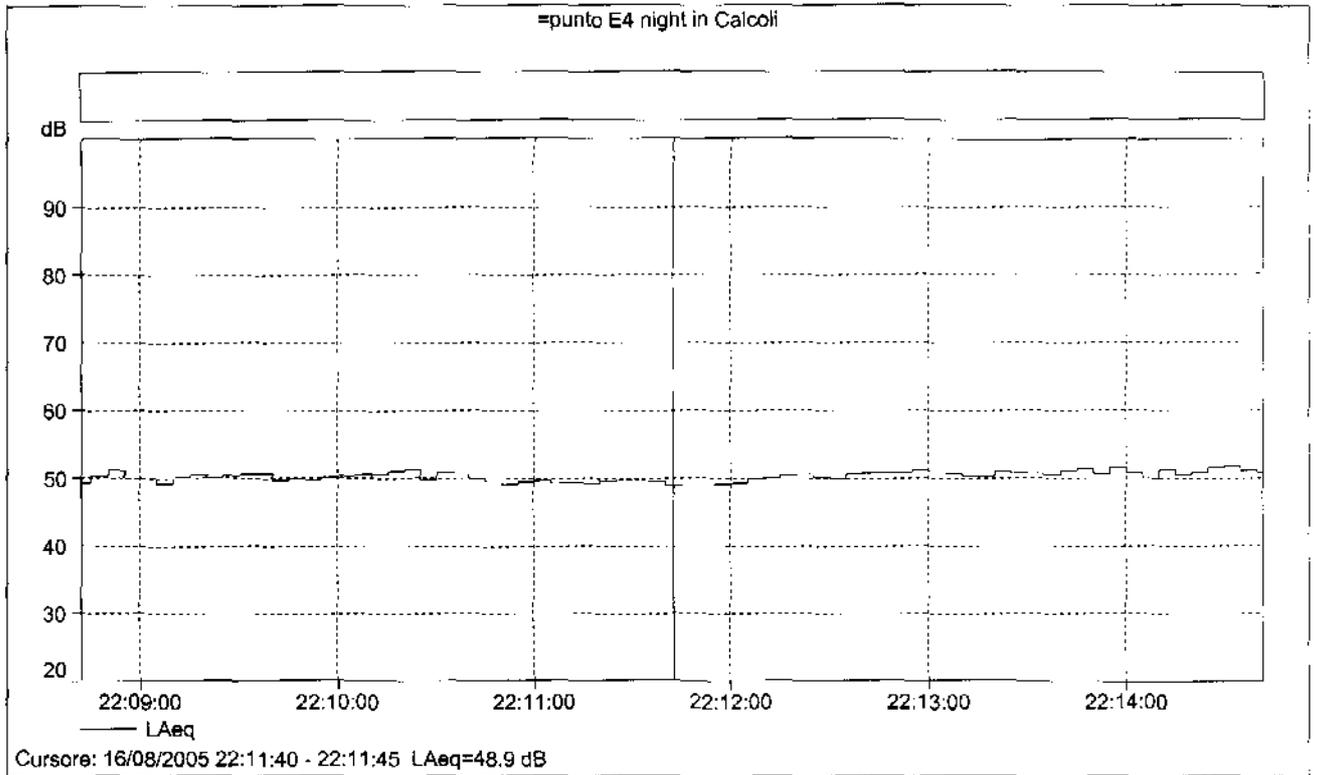




=punto E3 night in Calcoli

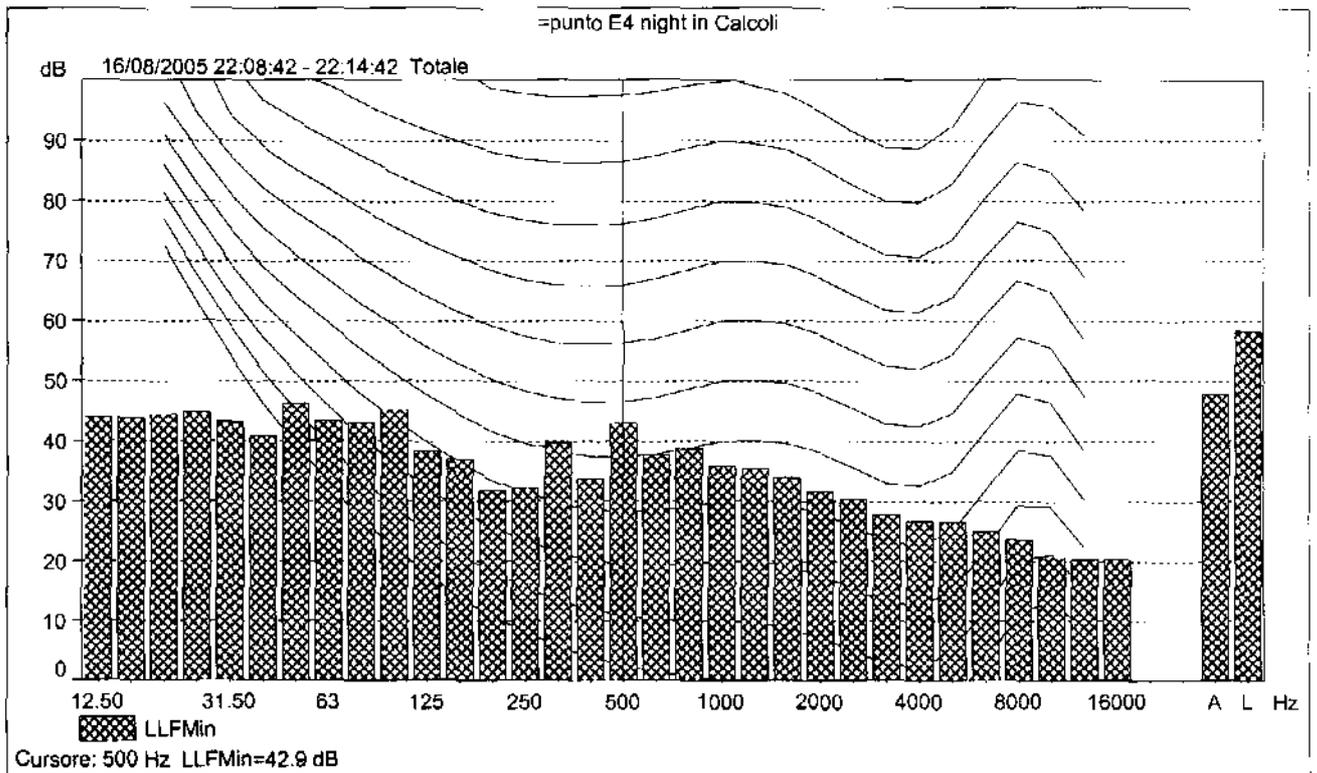
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 22:01:56	0:06:00	49.2	50.5	49.0	47.9	47.6
Senza marcatore	16/08/2005 22:01:56	0:06:00	49.2	50.5	49.0	47.9	47.6

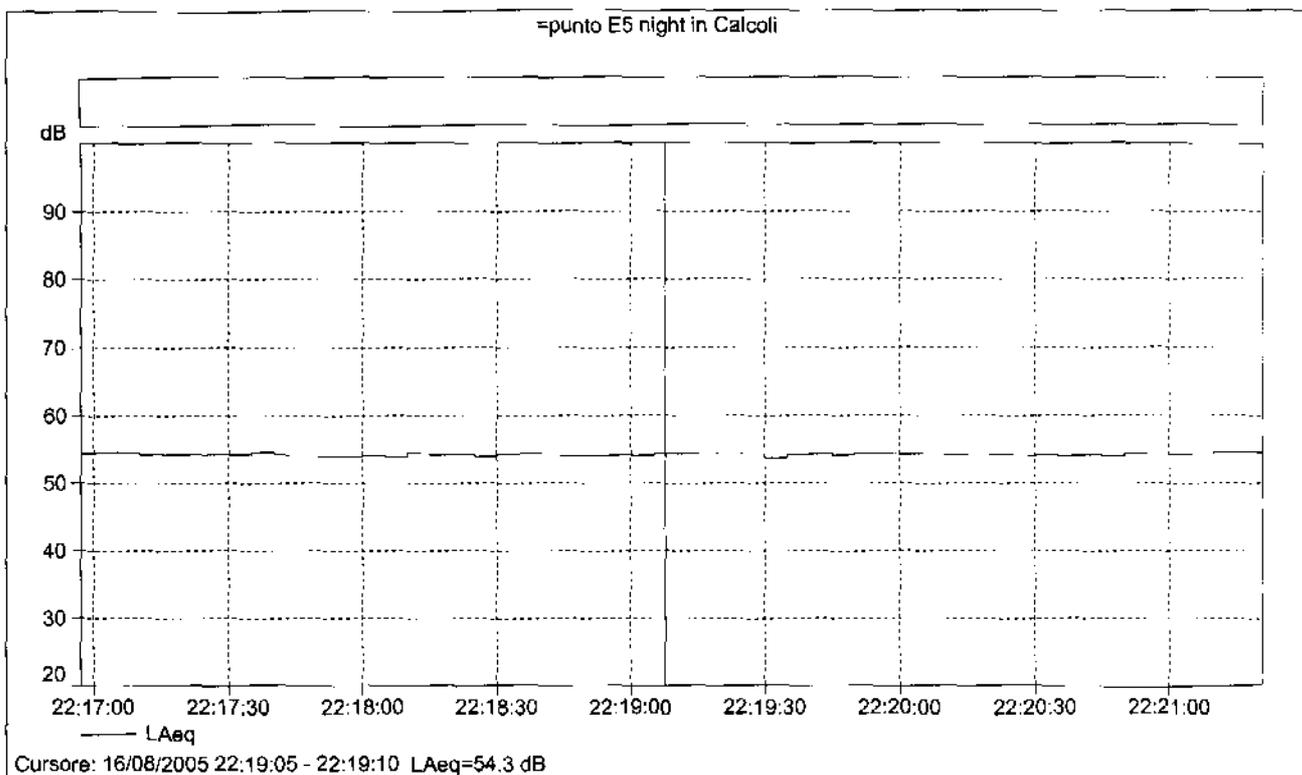




=punto E4 night in Calcoli

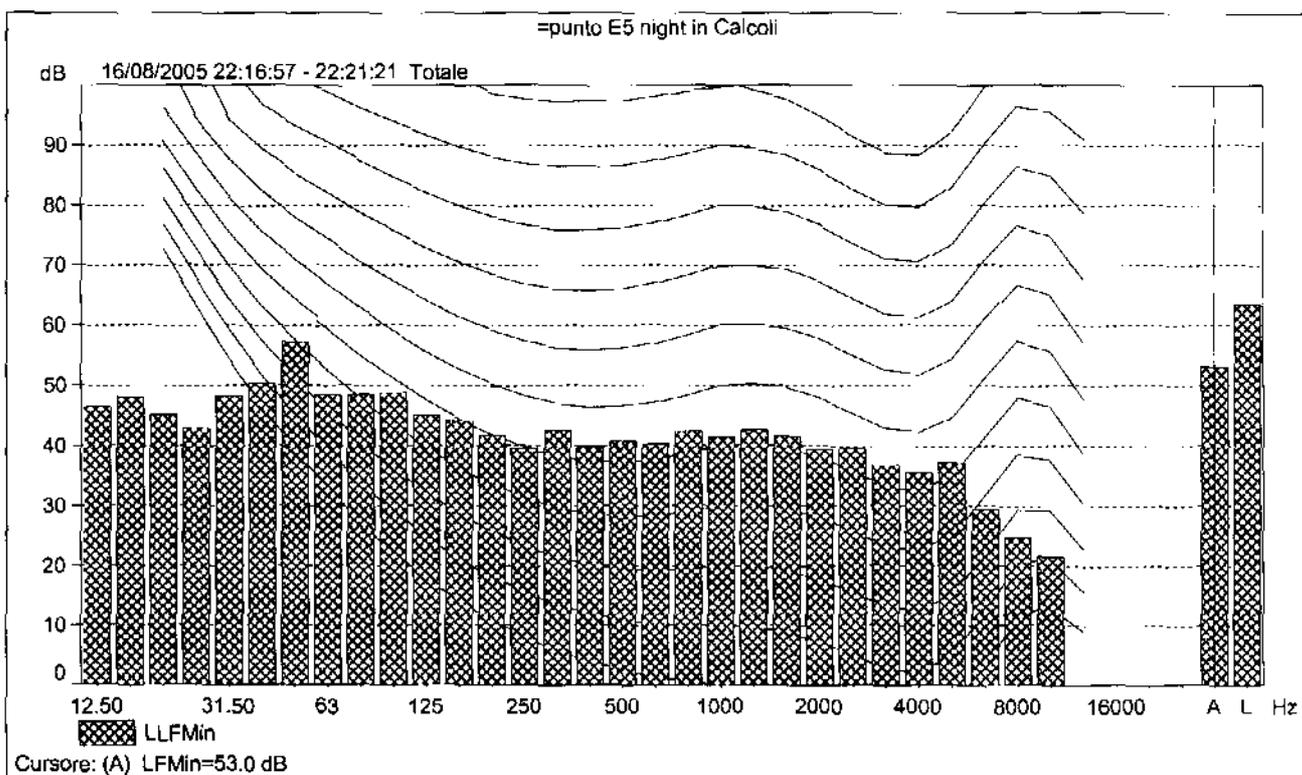
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 22:08:42	0:06:00	50.3	51.5	50.2	49.2	48.9
Senza marcatore	16/08/2005 22:08:42	0:06:00	50.3	51.5	50.2	49.2	48.9

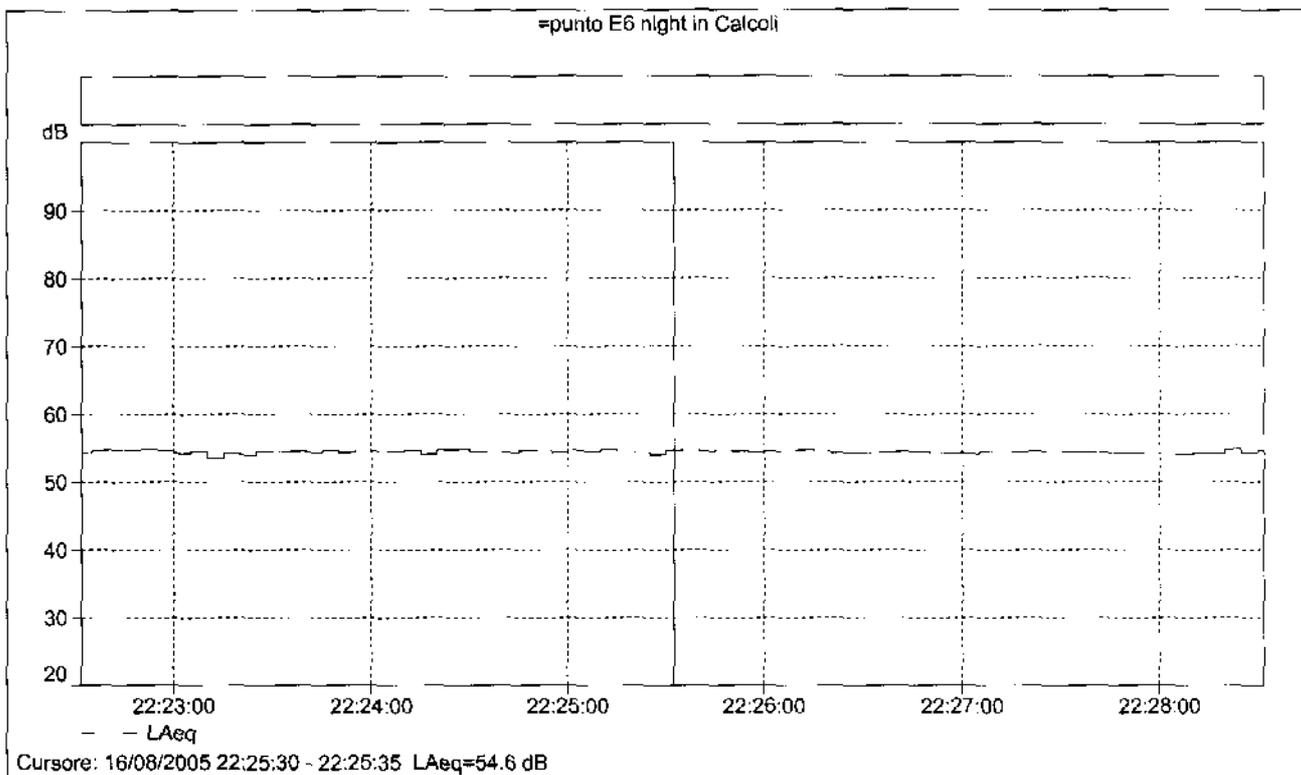




=punto E5 night in Calcoli

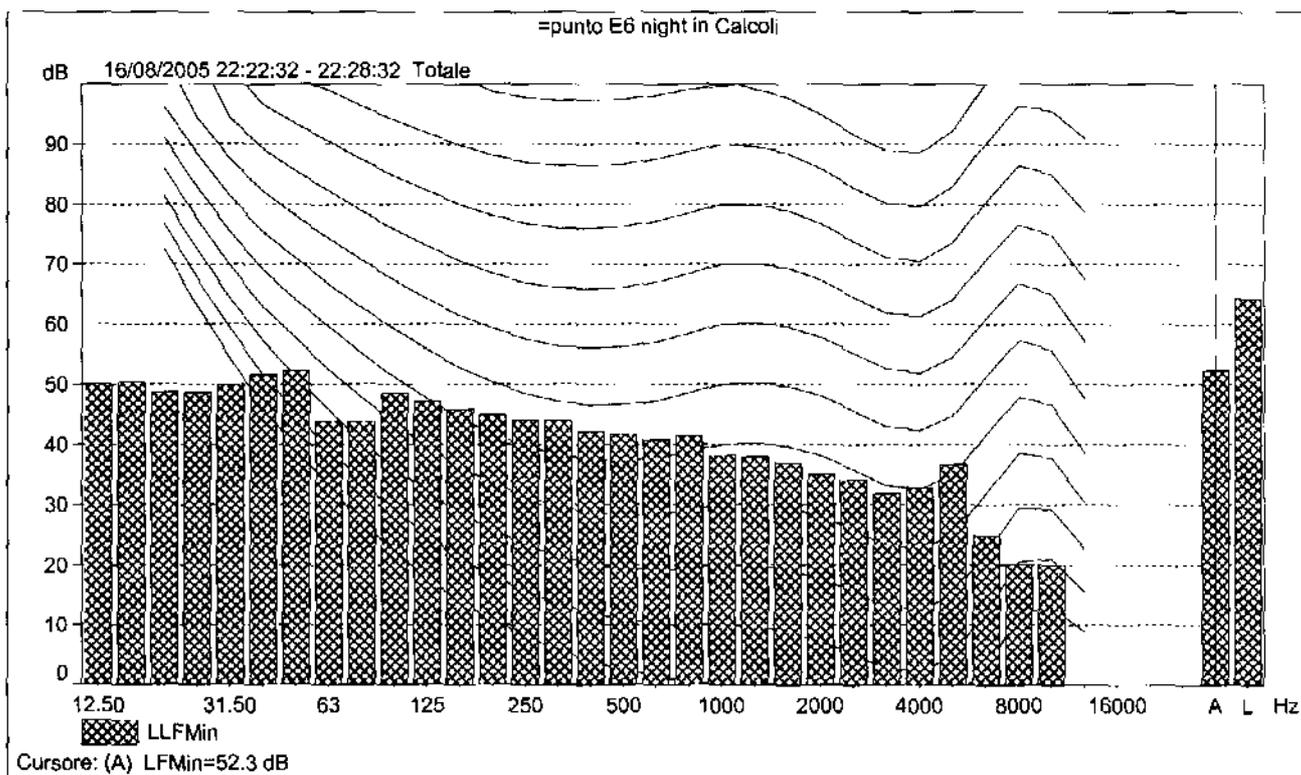
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 22:16:57	0:04:24	54.2	54.6	54.2	53.8	53.7
Senza marcatore	16/08/2005 22:16:57	0:04:24	54.2	54.6	54.2	53.8	53.7

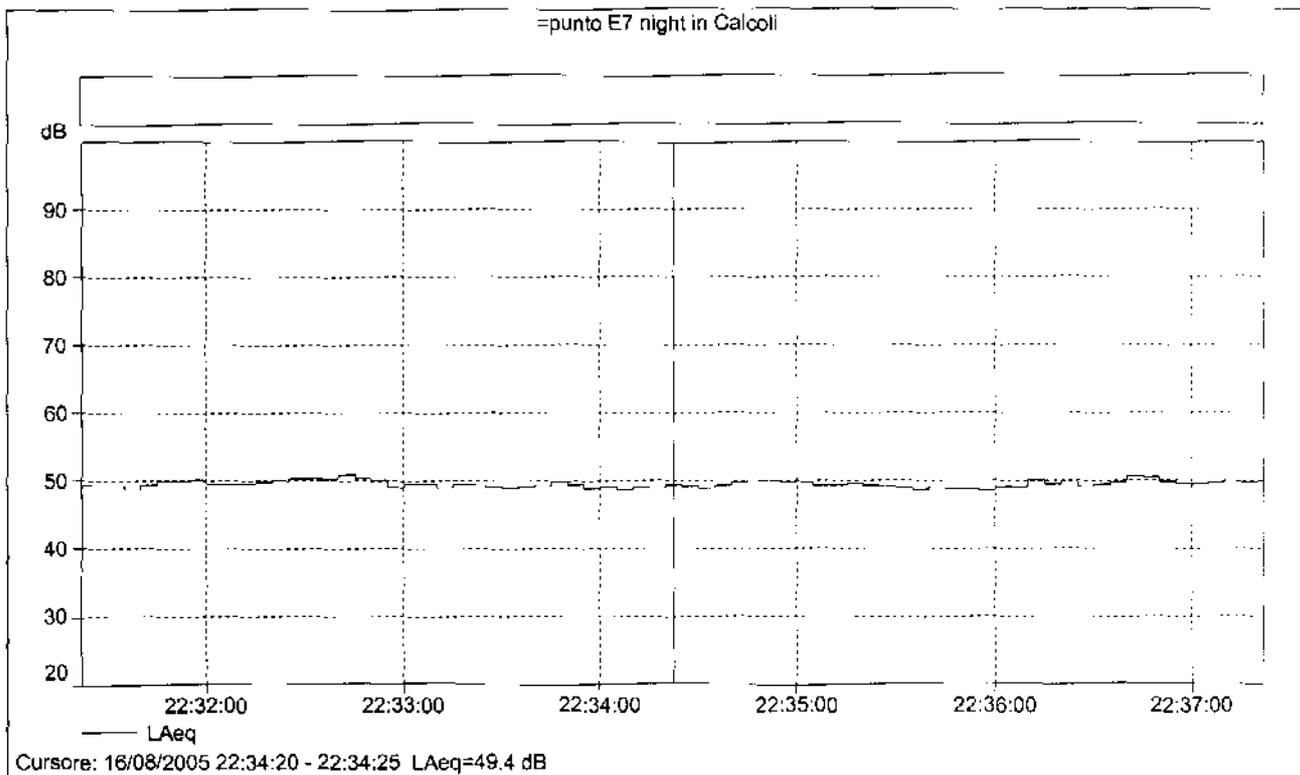




=punto E6 night in Calcoli

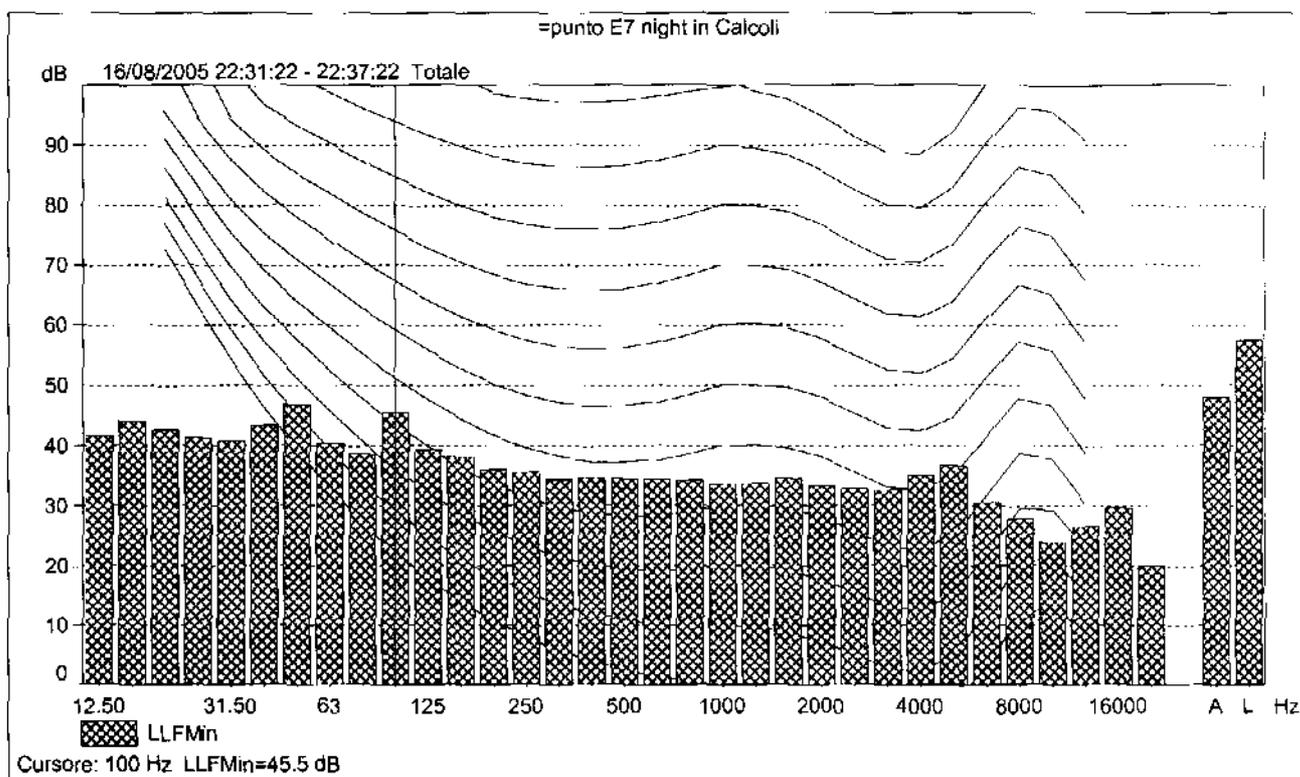
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 22:22:32	0:06:00	54.4	55.3	54.4	53.4	53.2
Senza marcatore	16/08/2005 22:22:32	0:06:00	54.4	55.3	54.4	53.4	53.2

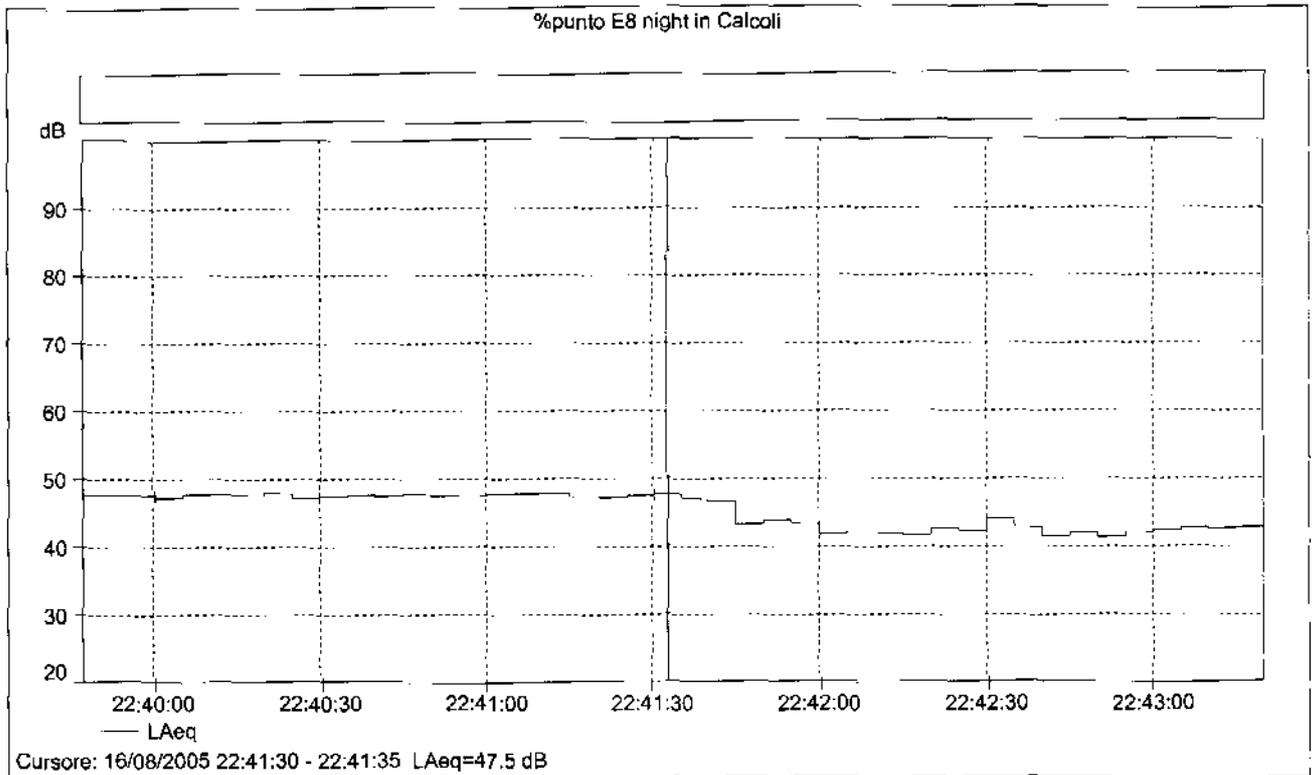




=punto E7 night in Calcoli

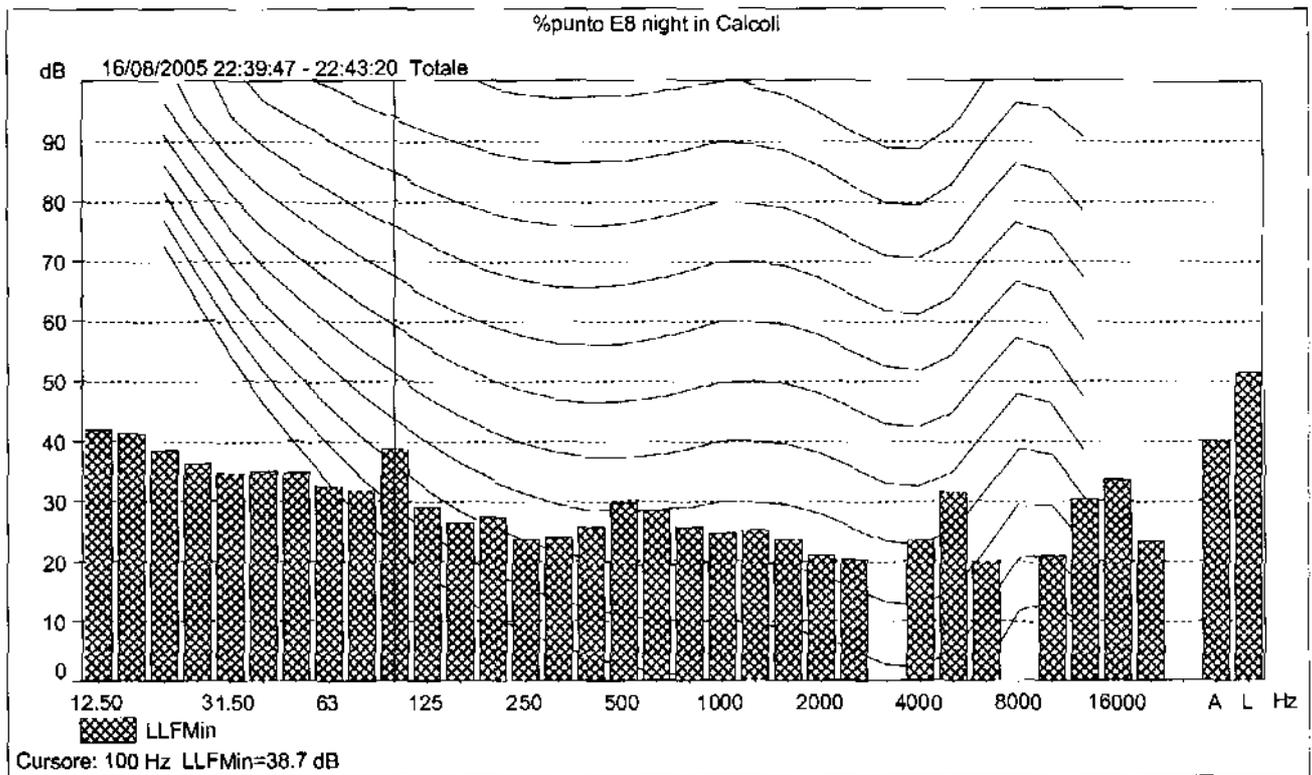
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 22:31:22	0:06:00	49.5	50.2	49.4	48.8	48.6
Senza marcatore	16/08/2005 22:31:22	0:06:00	49.5	50.2	49.4	48.8	48.6

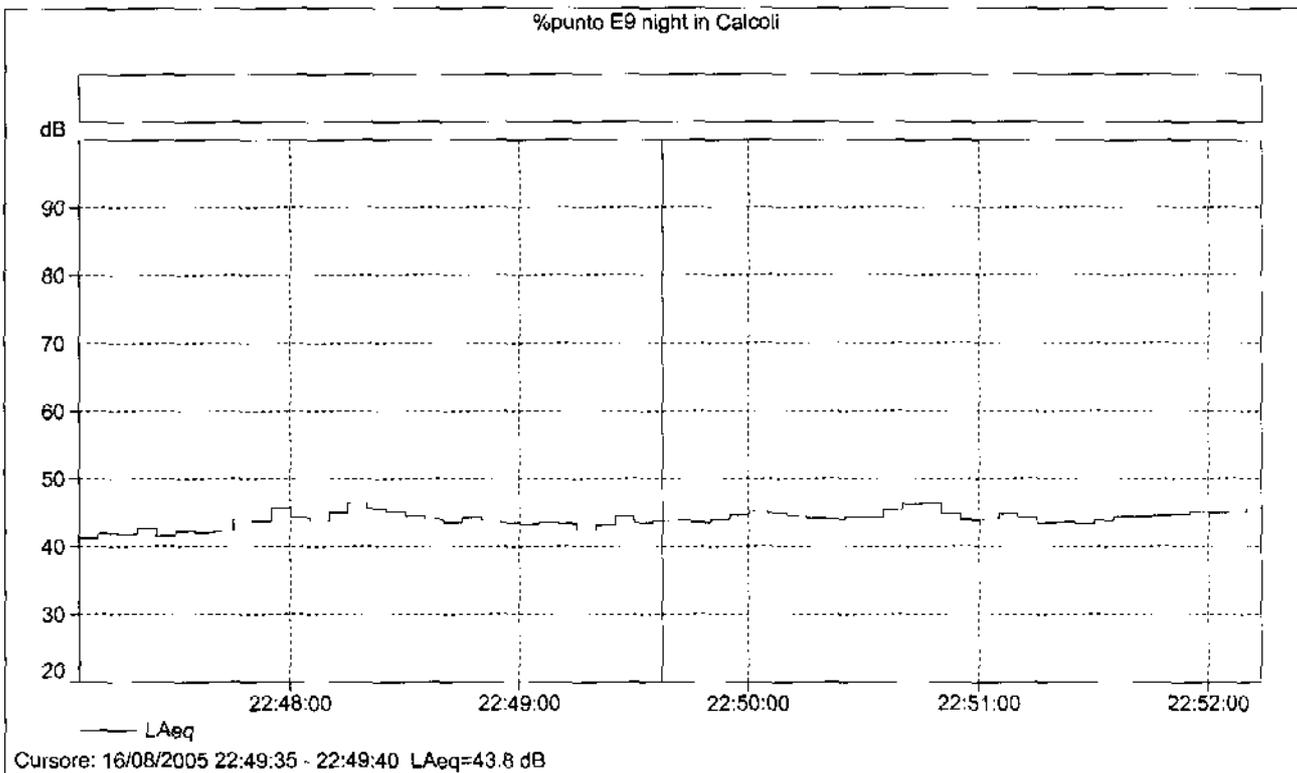




%punto E8 night in Calcoli

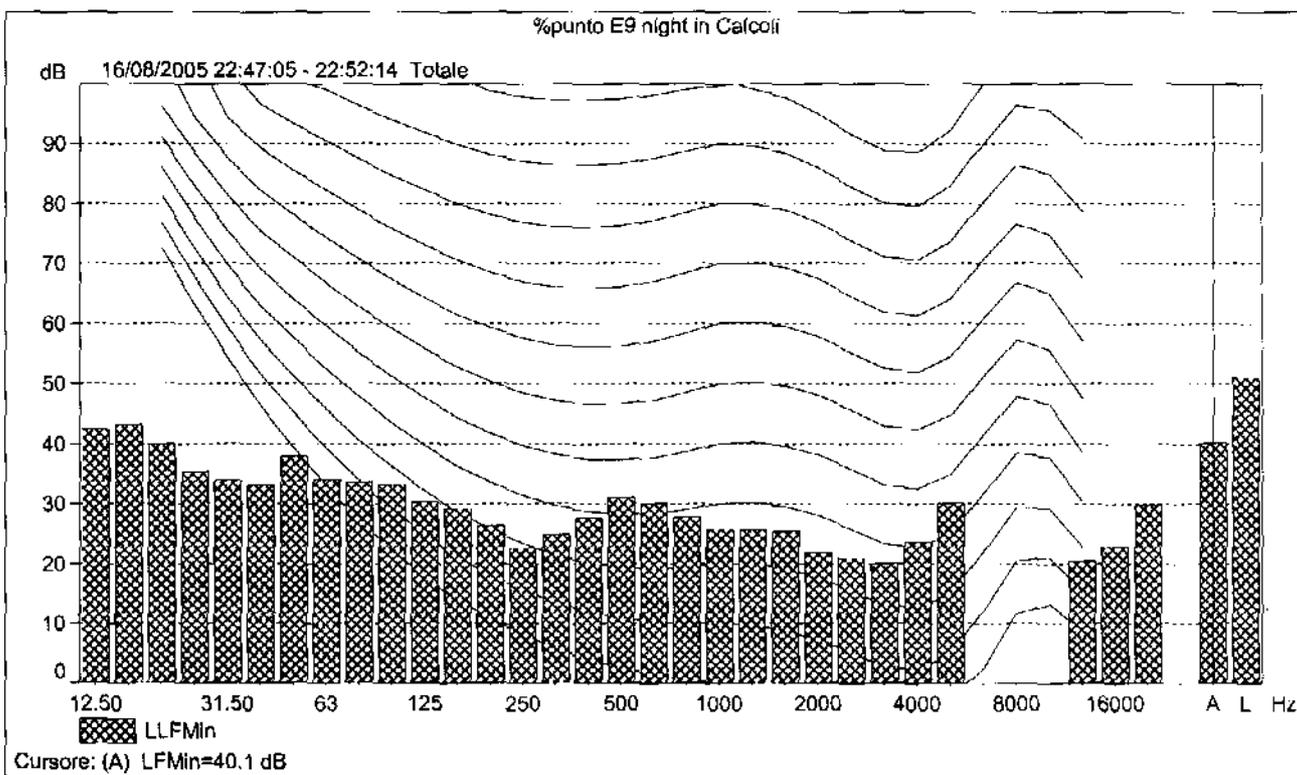
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 22:39:47	0:03:33	45.9	47.9	46.8	41.7	41.3
Senza marcatore	16/08/2005 22:39:47	0:03:33	45.9	47.9	46.8	41.7	41.3

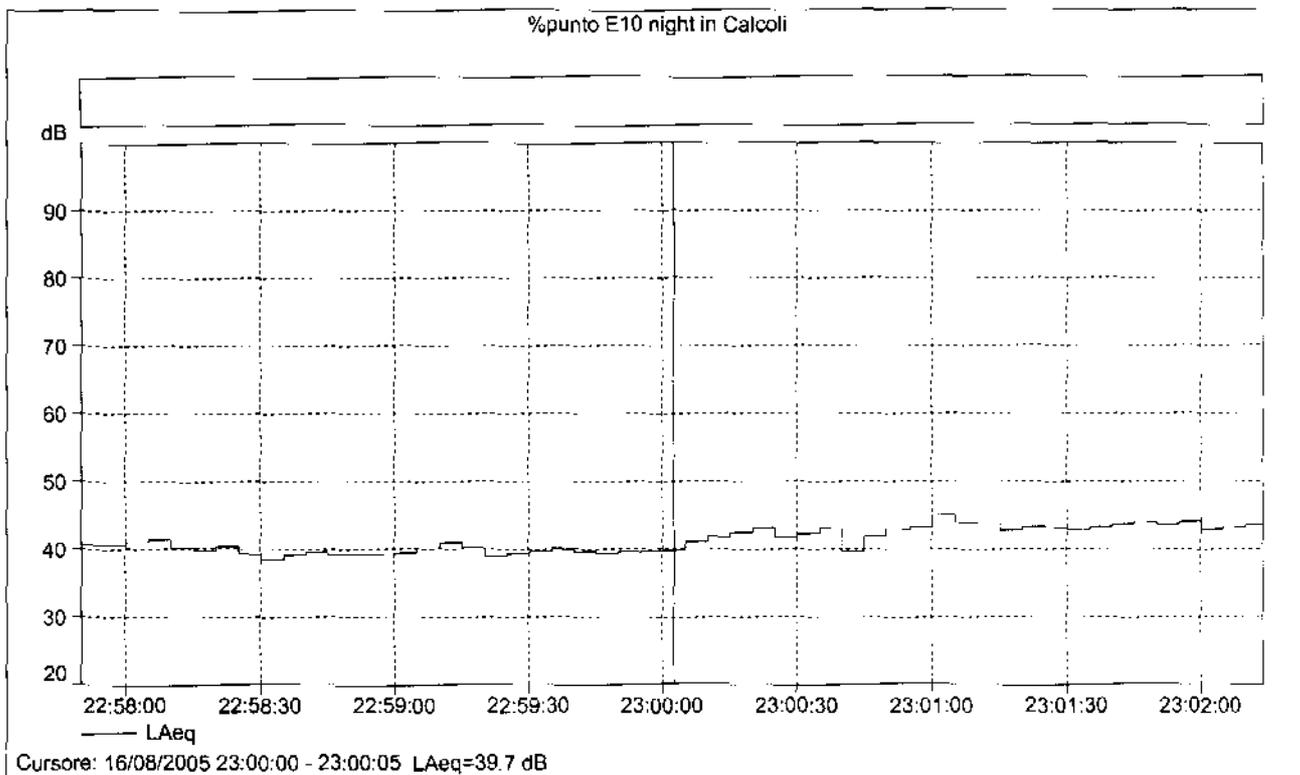




%punto E9 night in Calcoli

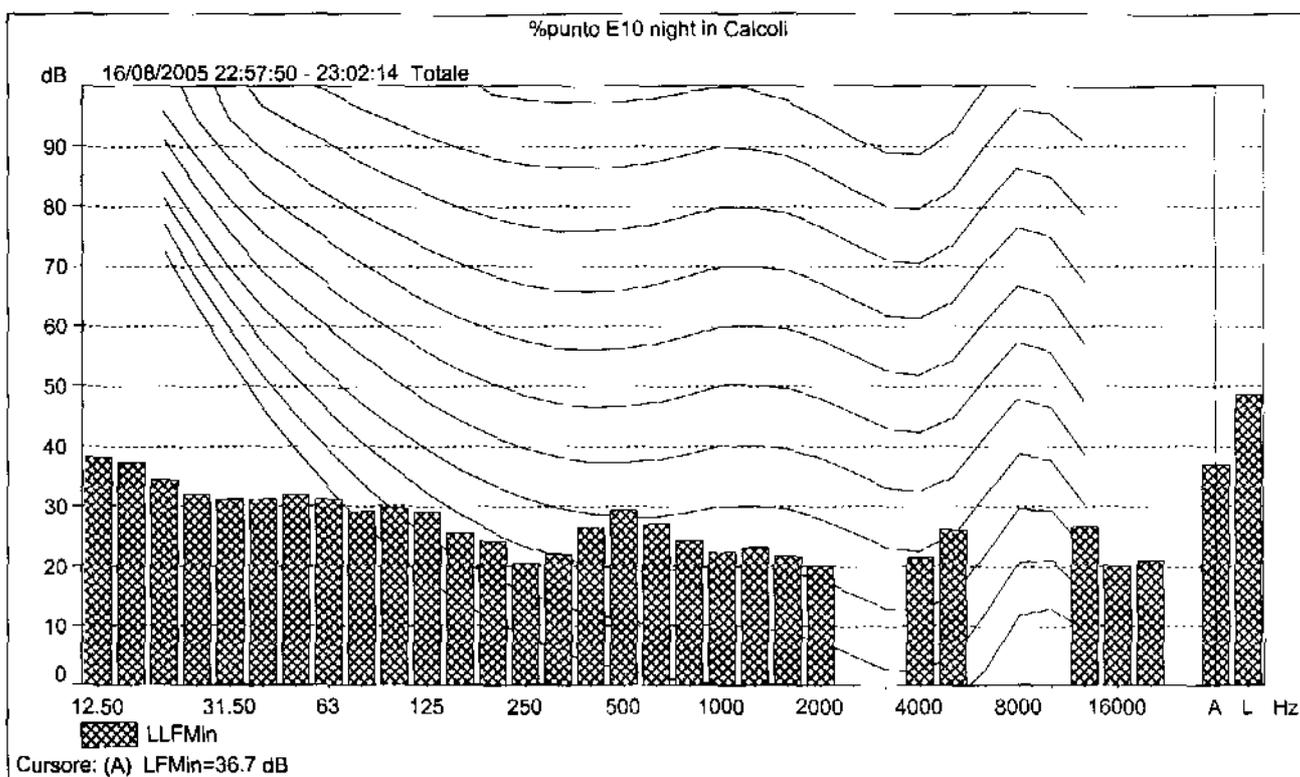
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 22:47:05	0:05:09	44.2	45.7	44.0	42.0	41.5
Senza marcatore	16/08/2005 22:47:05	0:05:09	44.2	45.7	44.0	42.0	41.5

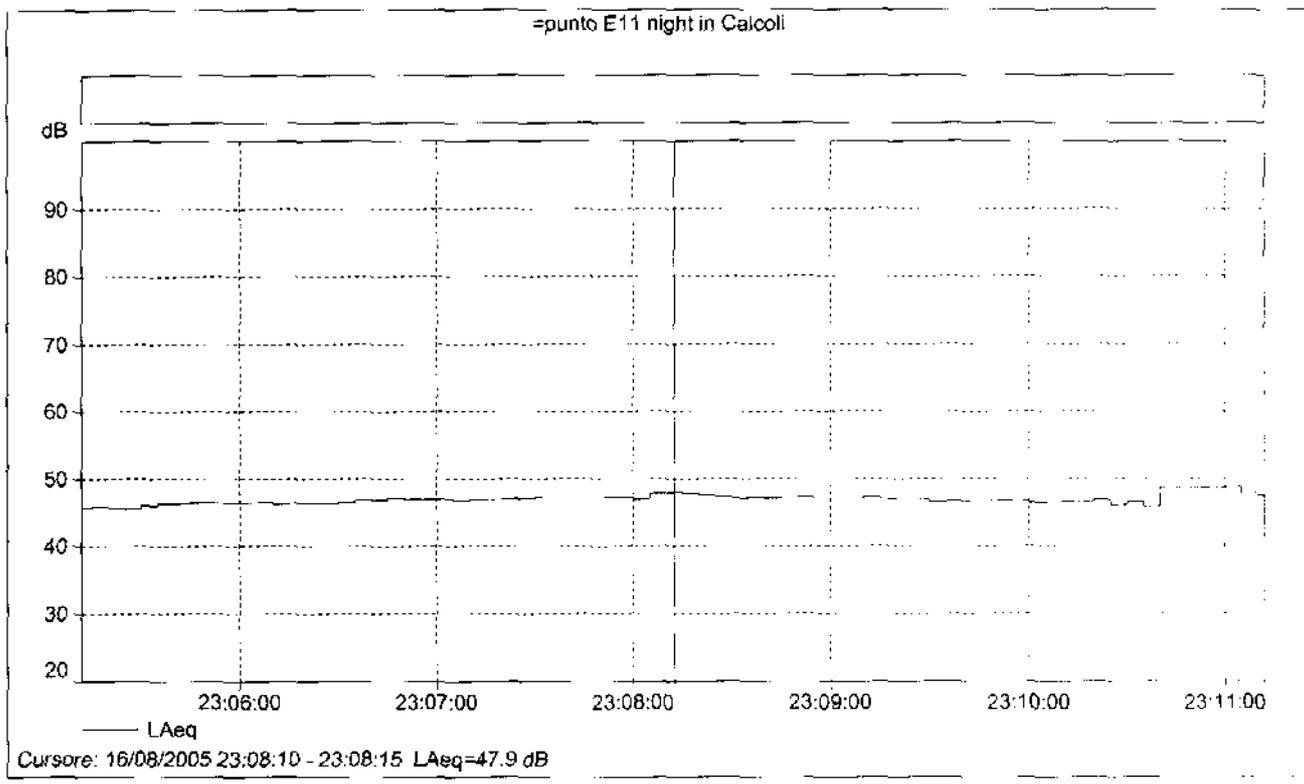




%punto E10 night in Calcoli

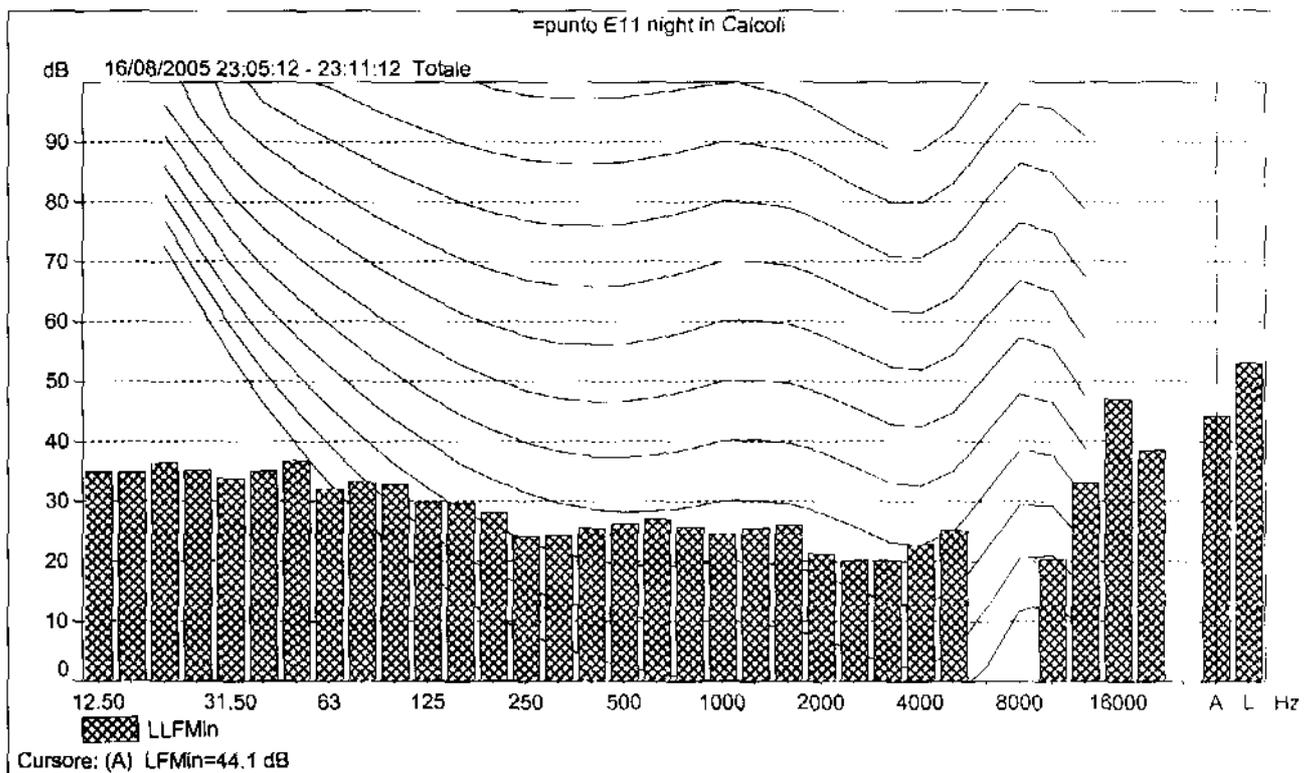
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 22:57:50	0:04:24	41.6	44.3	40.5	38.8	38.5
Senza marcatore	16/08/2005 22:57:50	0:04:24	41.6	44.3	40.5	38.8	38.5

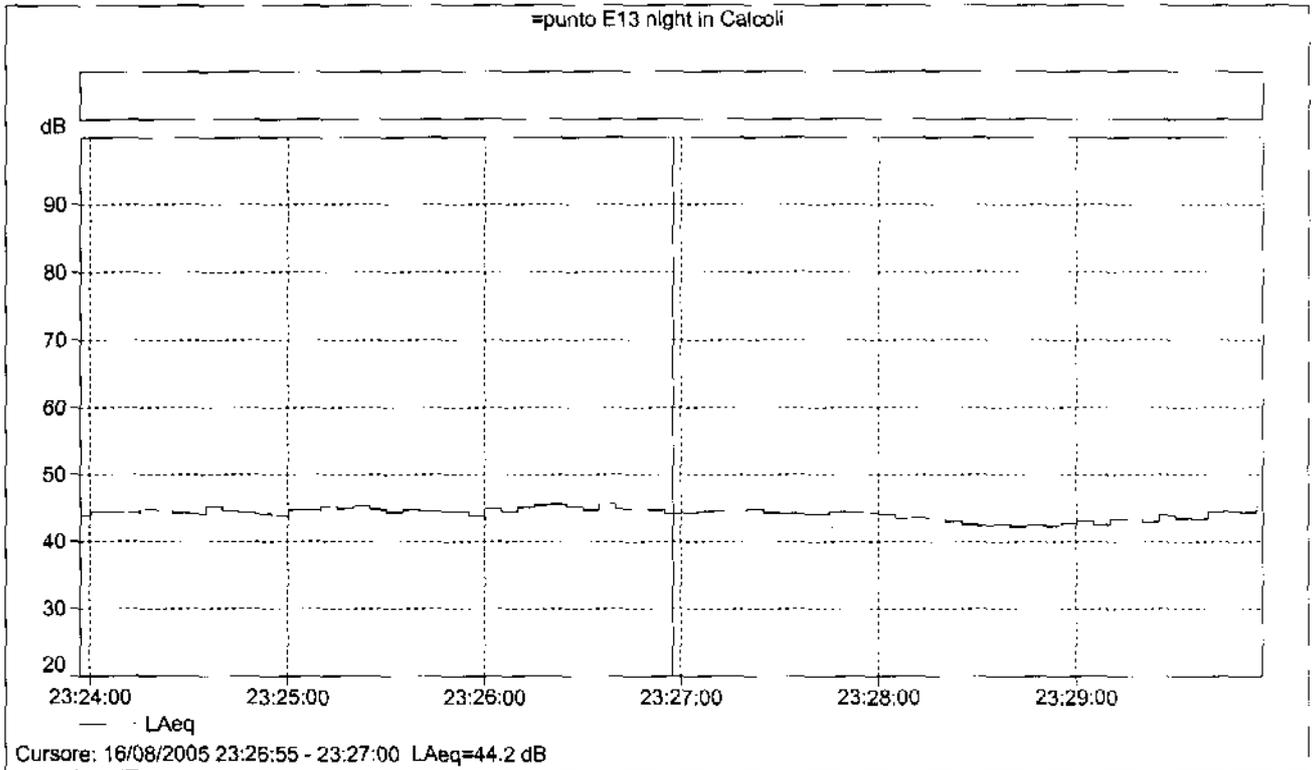




=punto E11 night in Calcoli

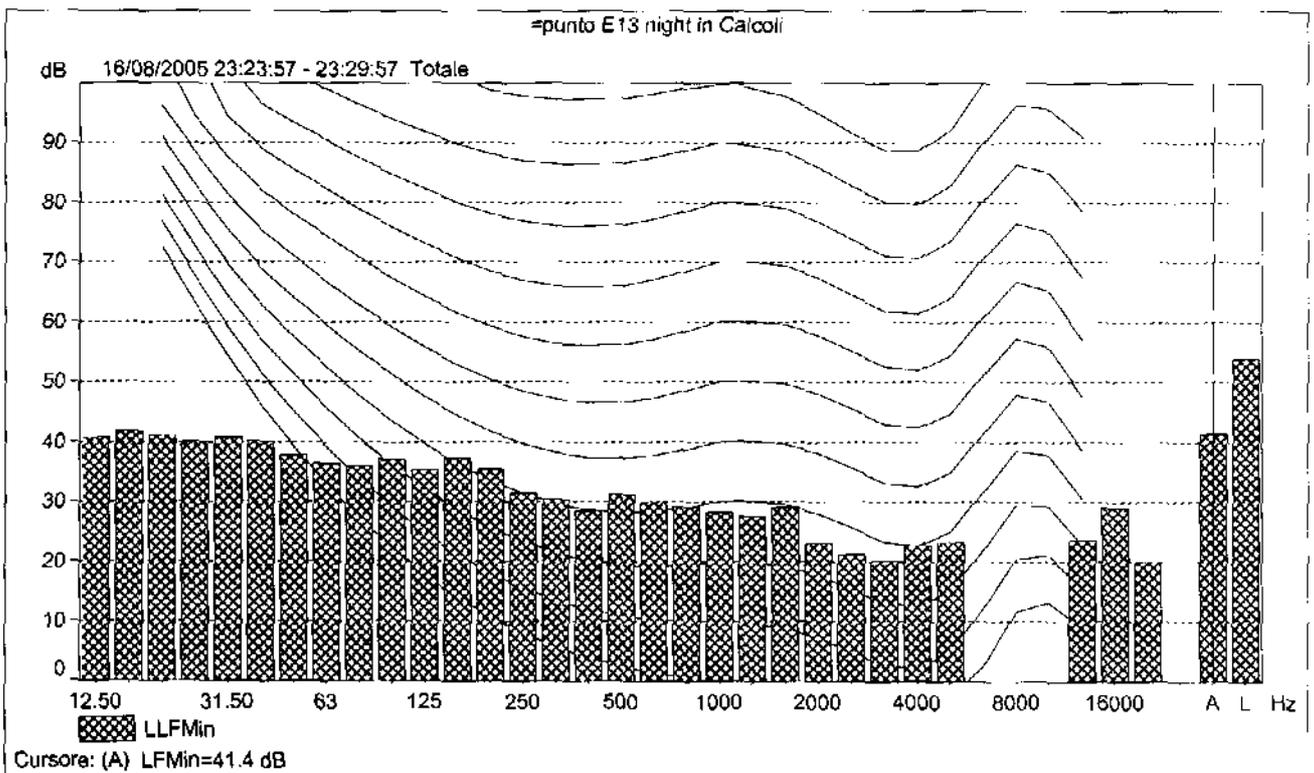
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 23:05:12	0:06:00	47.0	47.8	46.9	46.1	45.7
Senza marcatore	16/08/2005 23:05:12	0:06:00	47.0	47.8	46.9	46.1	45.7

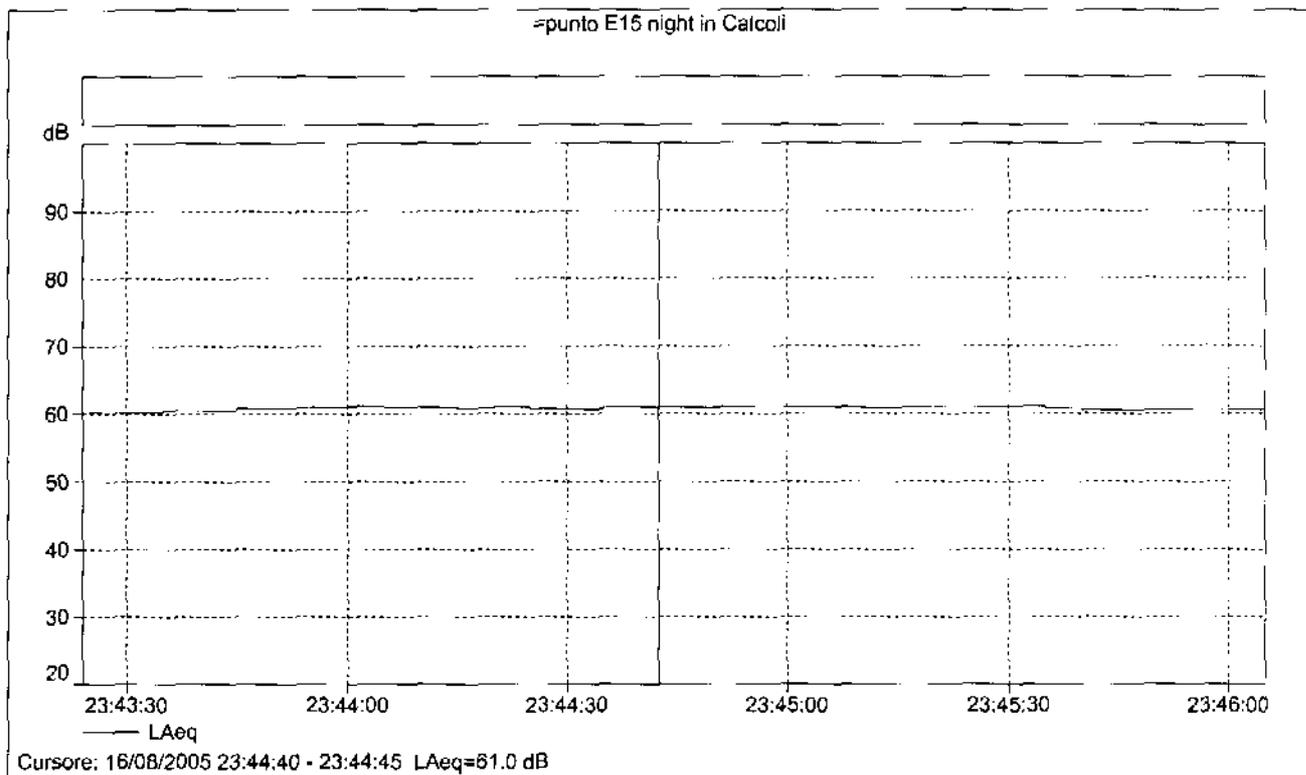




=punto E13 night in Calcoli

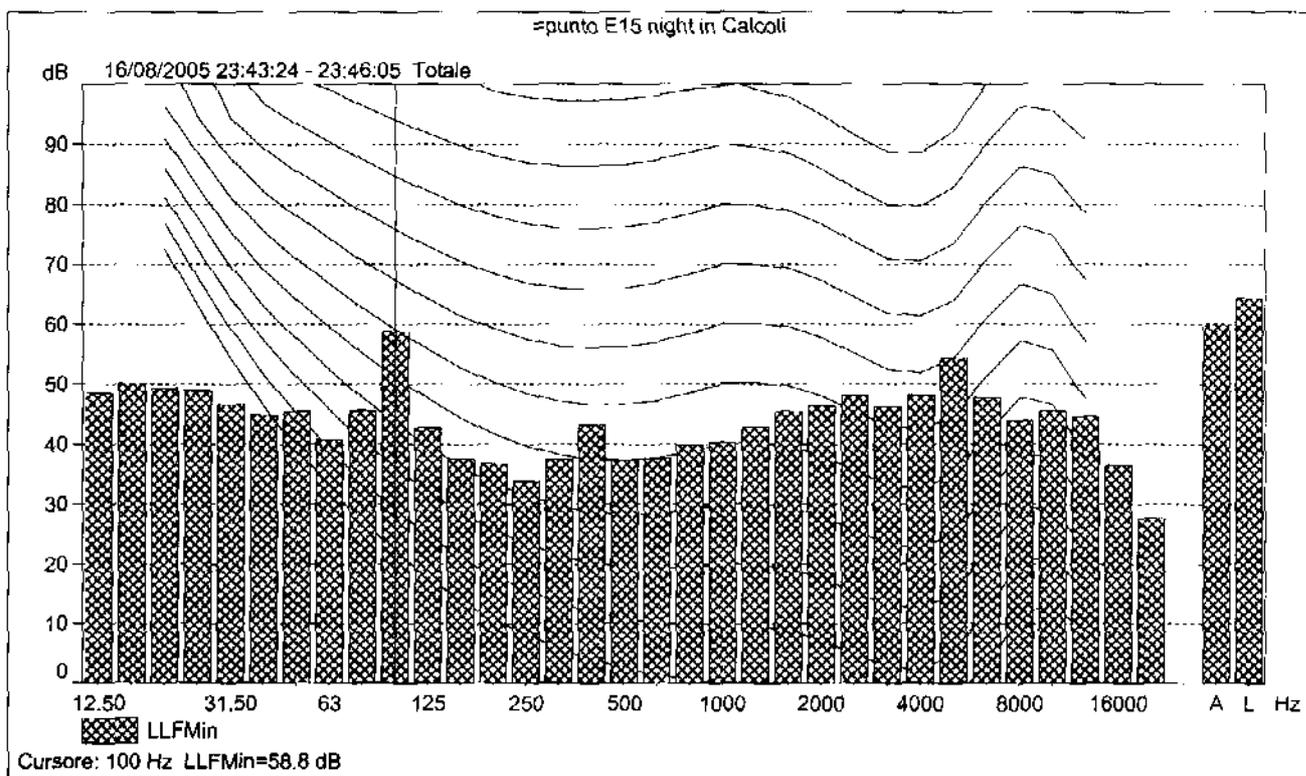
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 23:23:57	0:06:00	44.3	45.5	44.2	42.7	42.4
Senza marcatore	16/08/2005 23:23:57	0:06:00	44.3	45.5	44.2	42.7	42.4

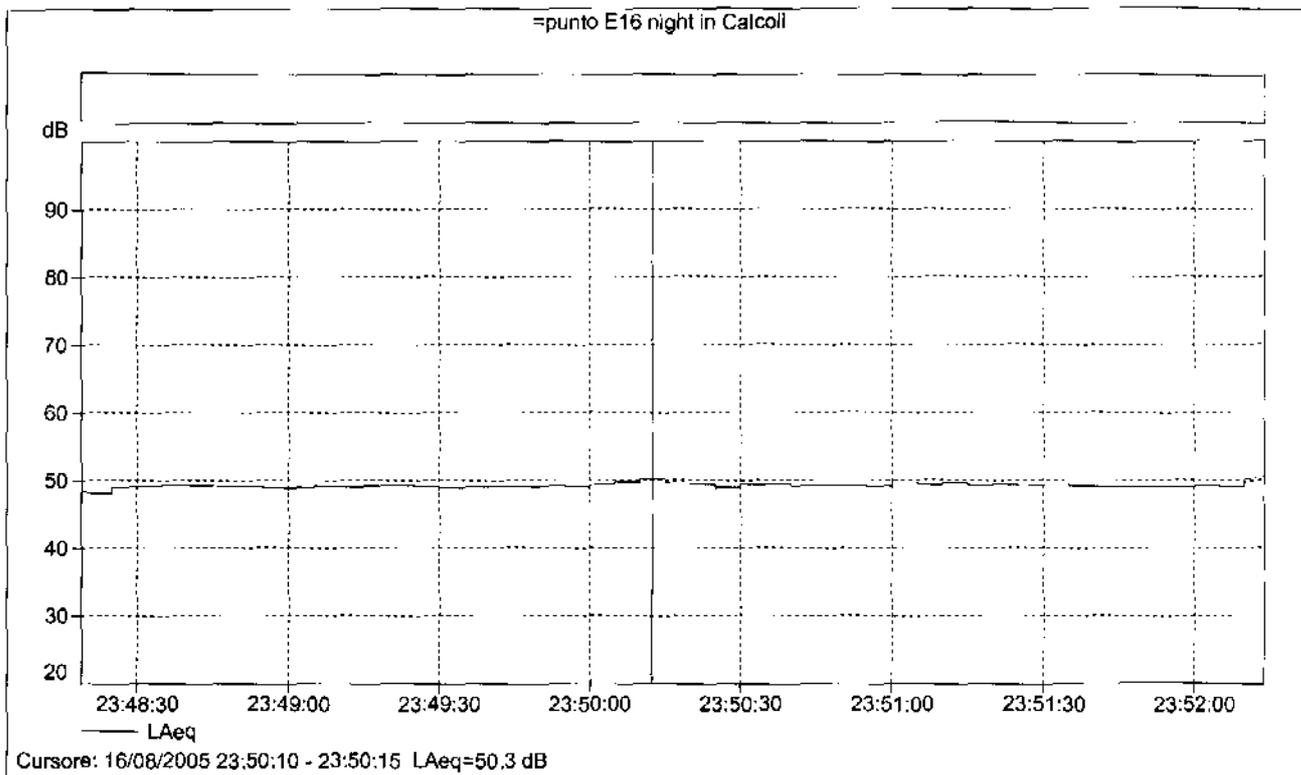




=punto E15 night in Calcoli

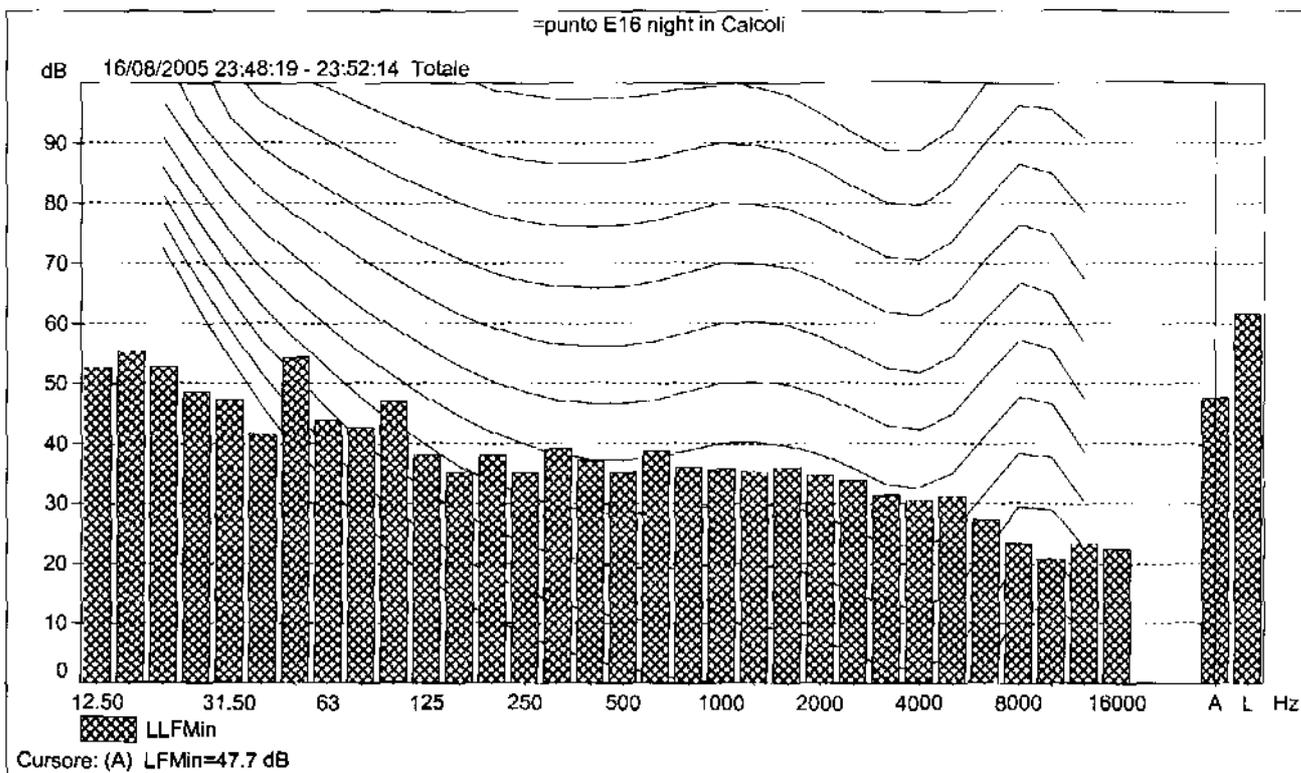
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 23:43:24	0:02:41	60.8	61.1	60.8	60.3	60.2
Senza marcatore	16/08/2005 23:43:24	0:02:41	60.8	61.1	60.8	60.3	60.2

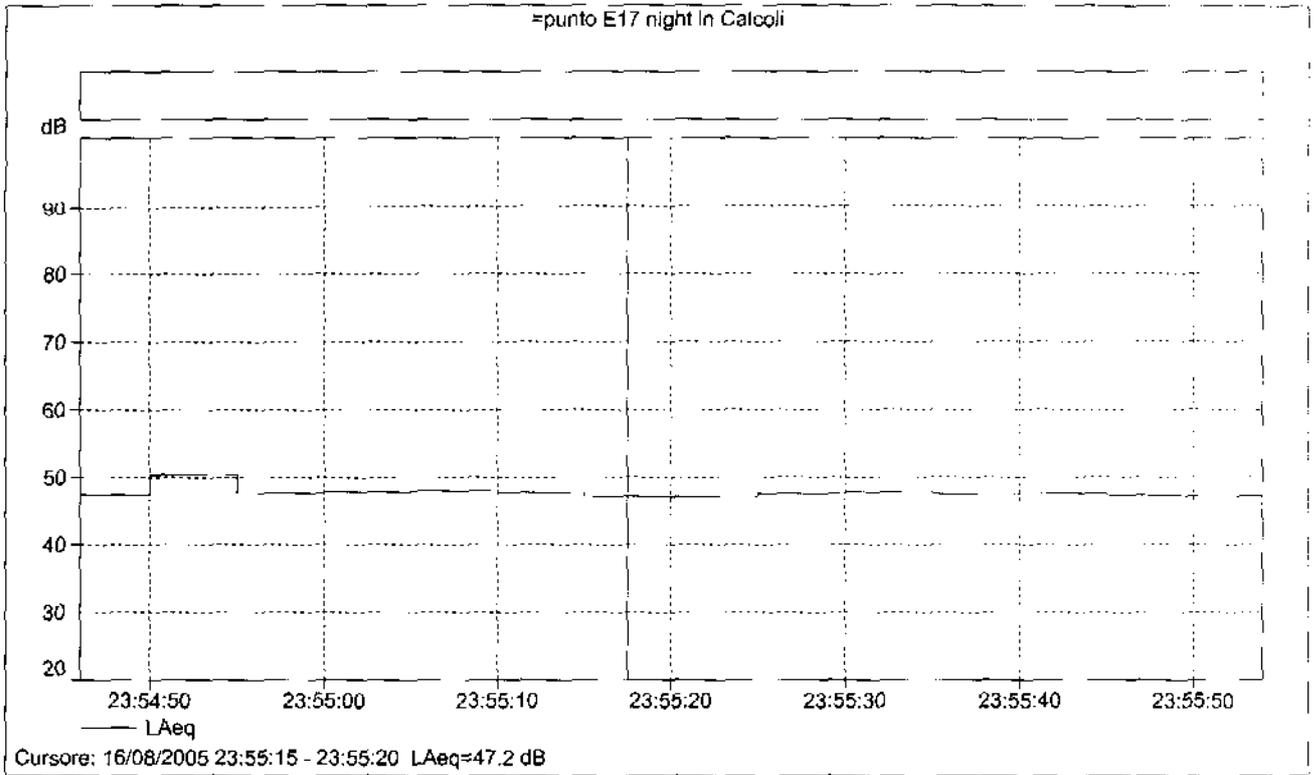




=punto E16 night in Calcoli

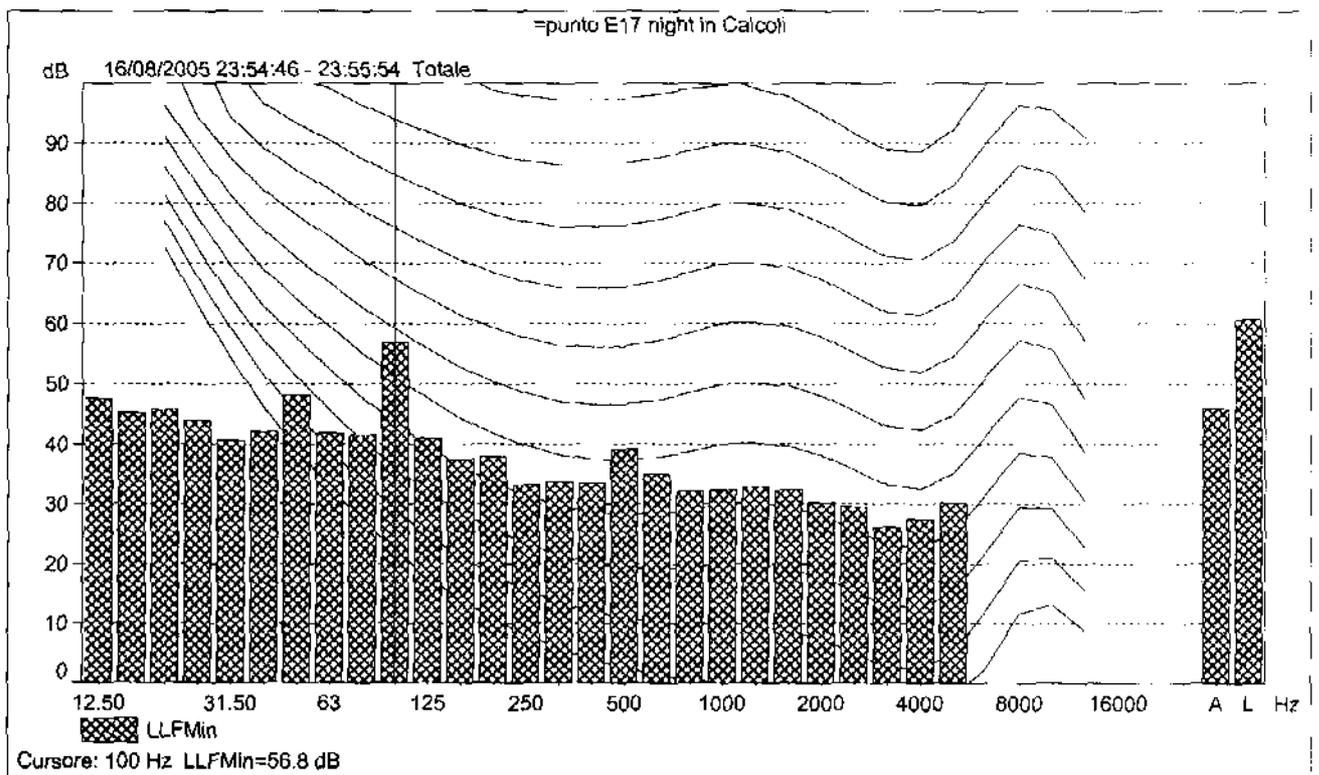
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 23:48:19	0:03:55	49.3	49.7	49.2	48.8	48.6
Senza marcatore	16/08/2005 23:48:19	0:03:55	49.3	49.7	49.2	48.8	48.6

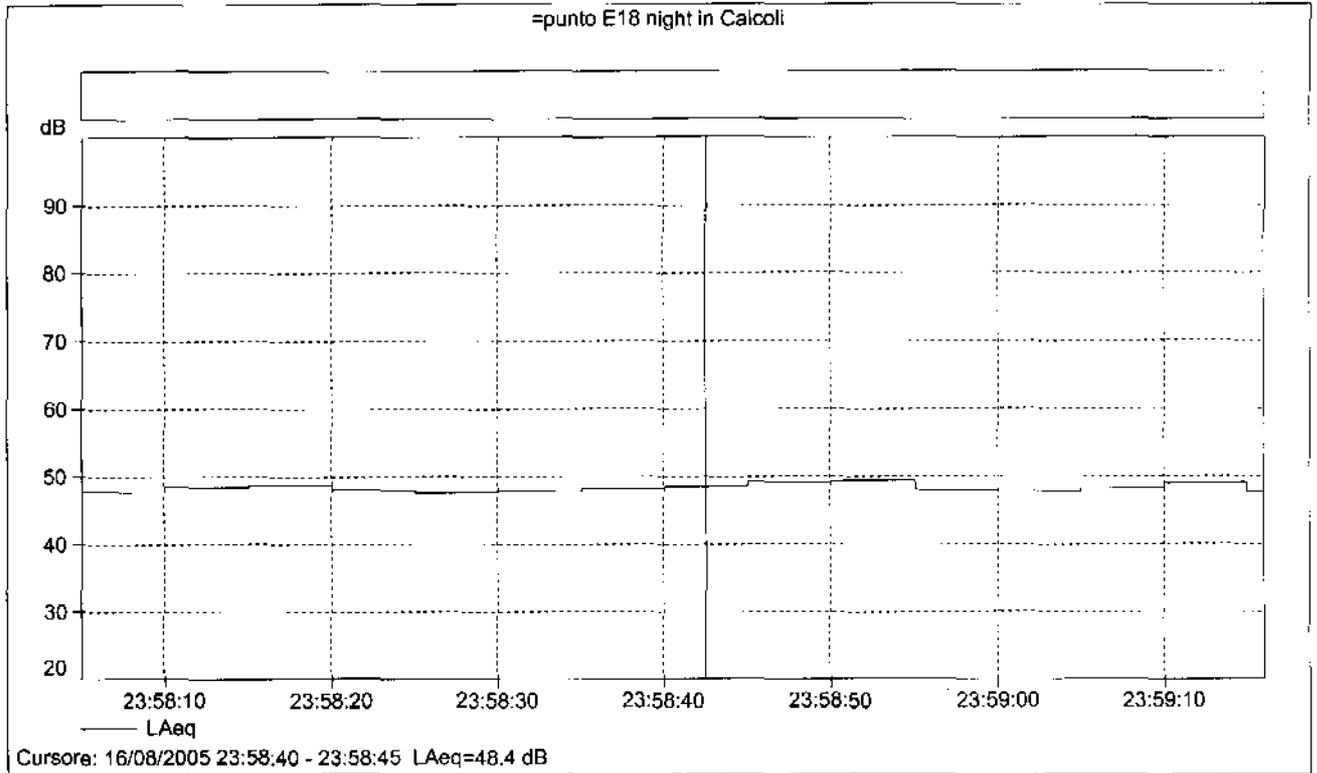




=punto E17 night in Calcoli

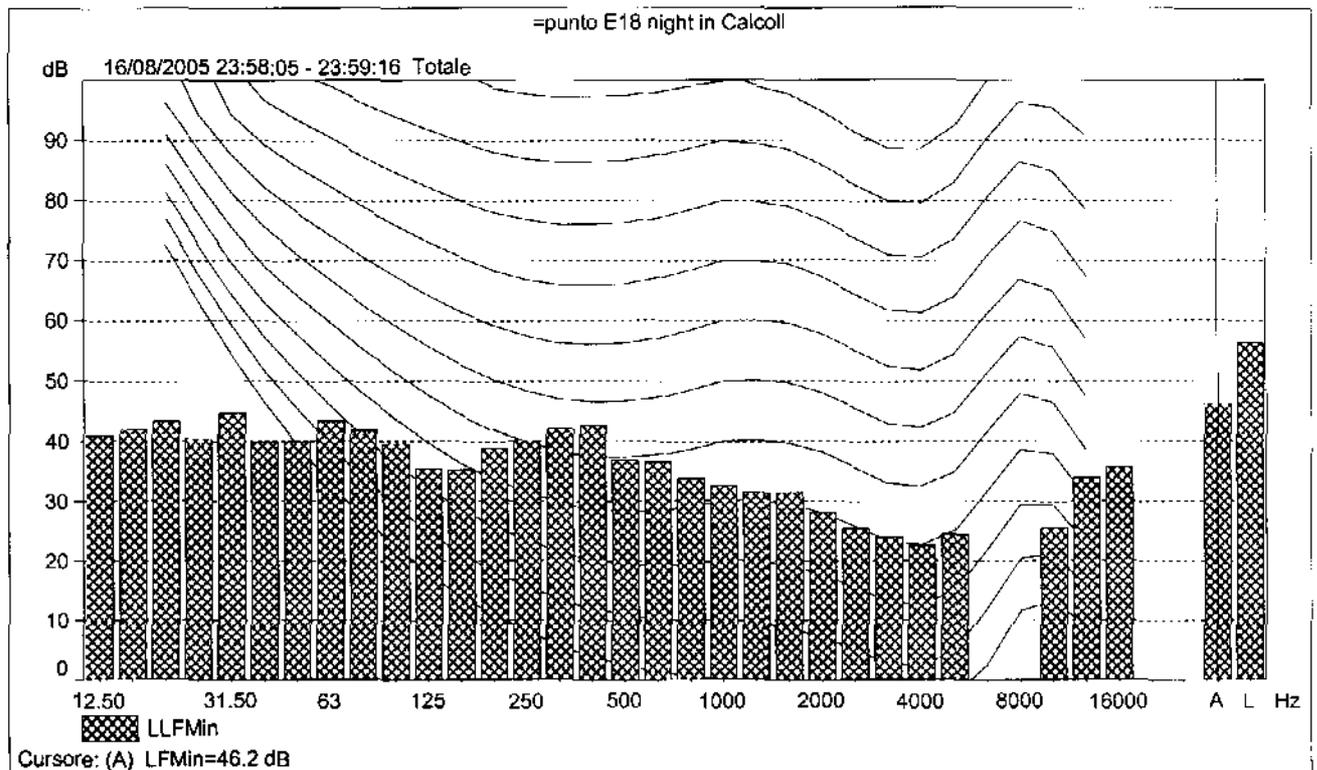
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 23:54:46	0:01:08	47.8	48.2	47.6	46.9	46.7
Senza marcatore	16/08/2005 23:54:46	0:01:08	47.8	48.2	47.6	46.9	46.7

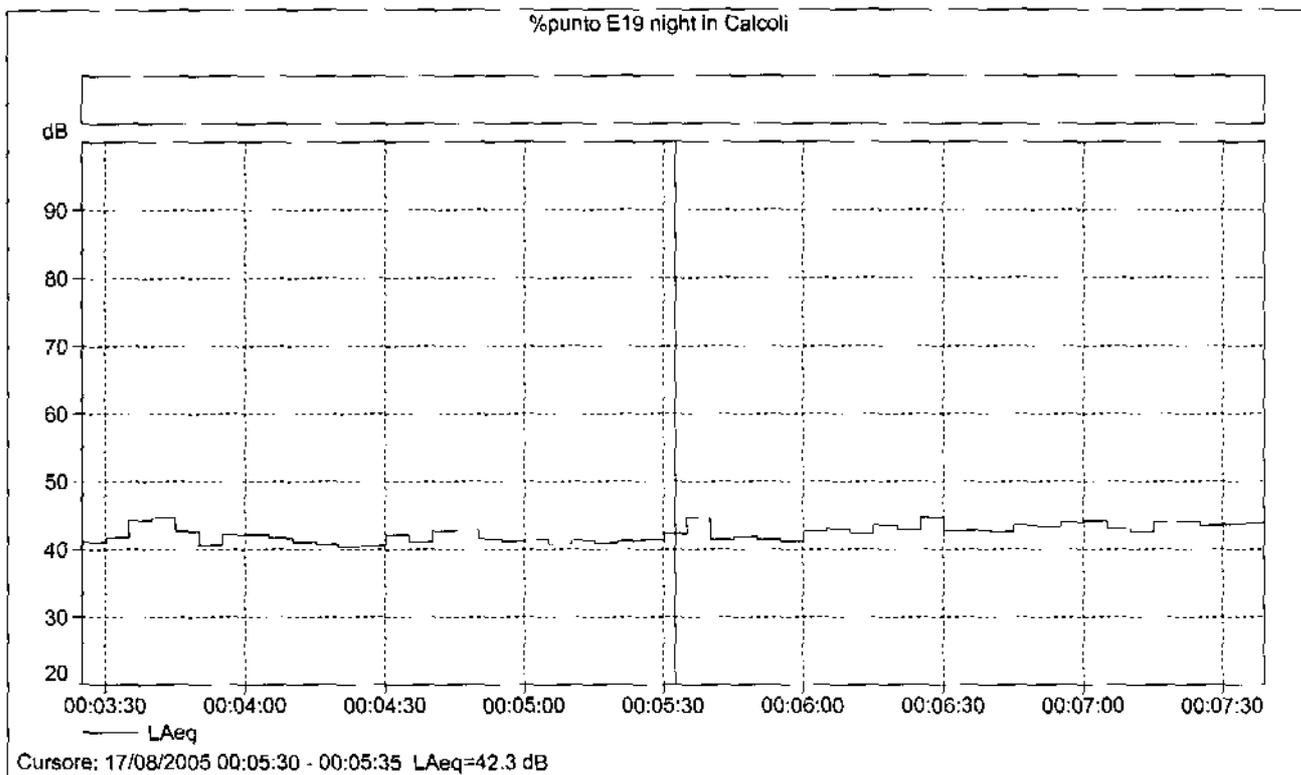




=punto E18 night in Calcoli

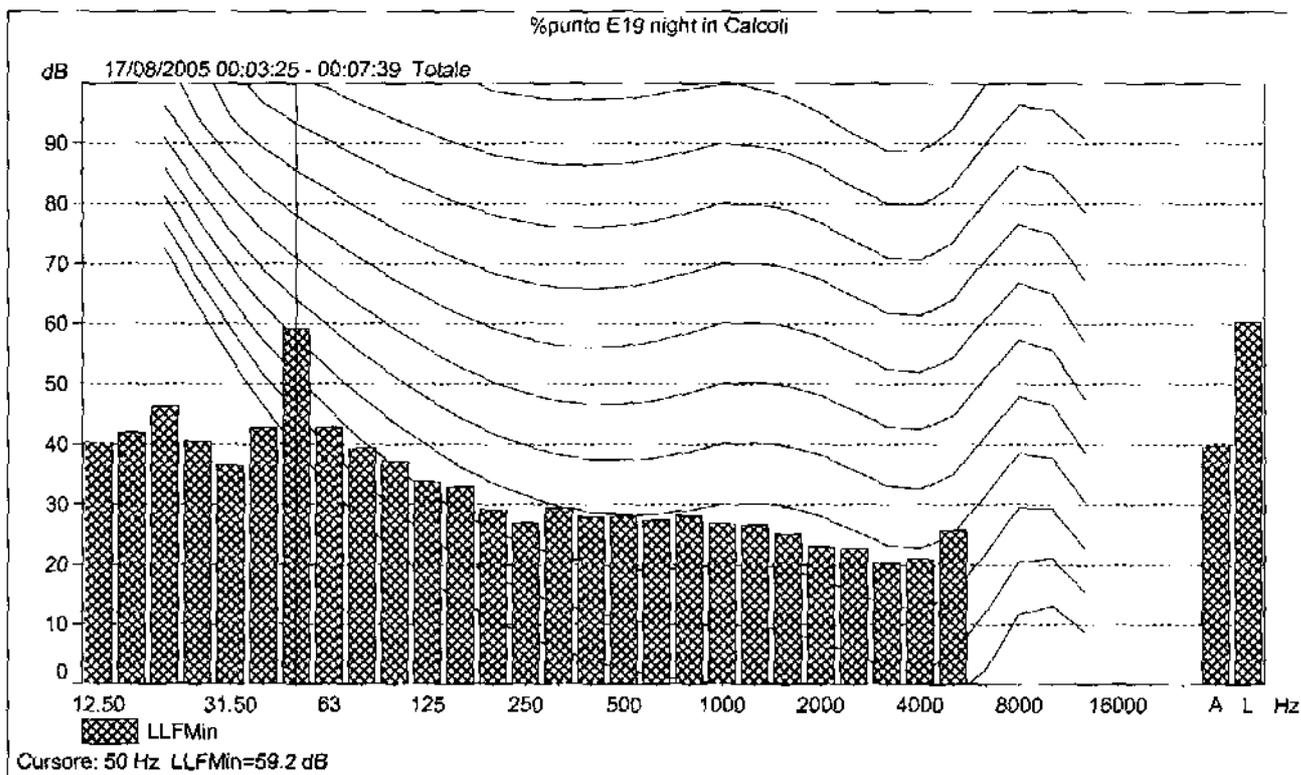
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	16/08/2005 23:58:05	0:01:11	48.3	49.2	48.1	47.3	47.2
Senza marcatore	16/08/2005 23:58:05	0:01:11	48.3	49.2	48.1	47.3	47.2

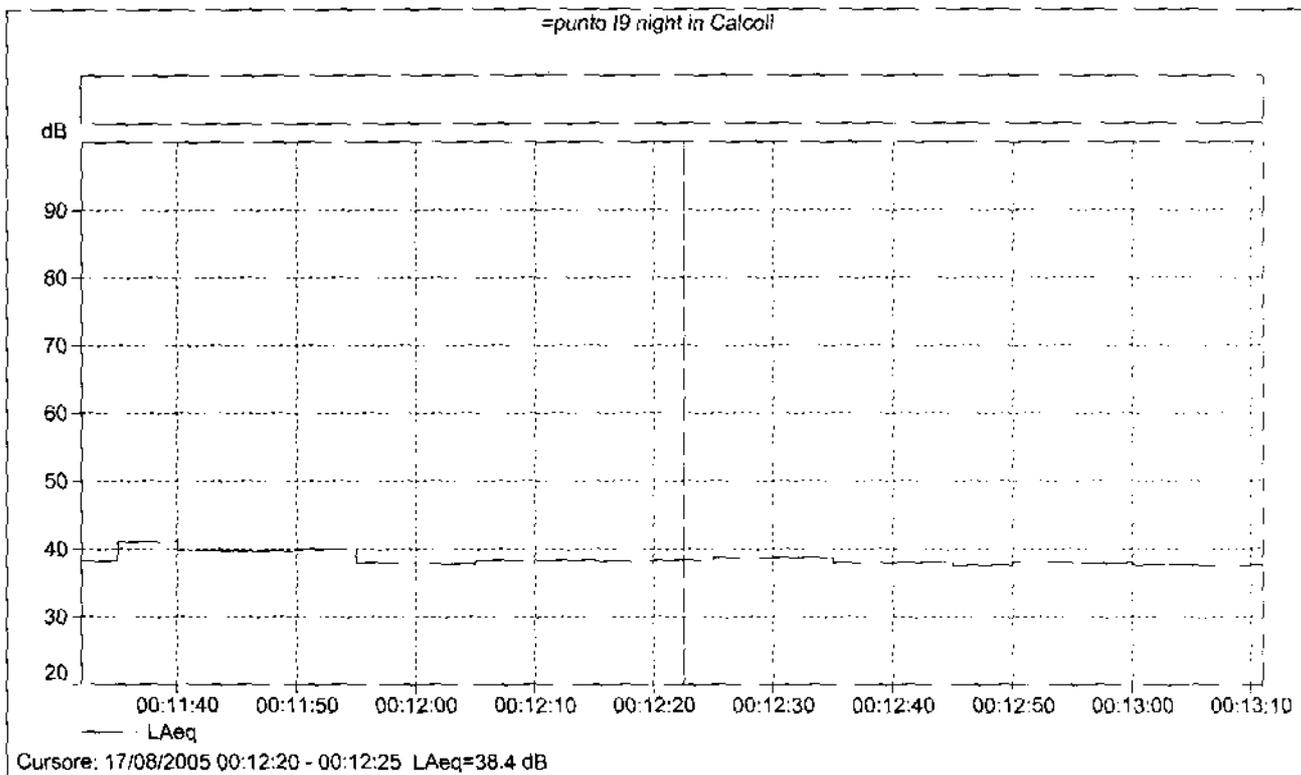




%punto E19 night in Calcoli

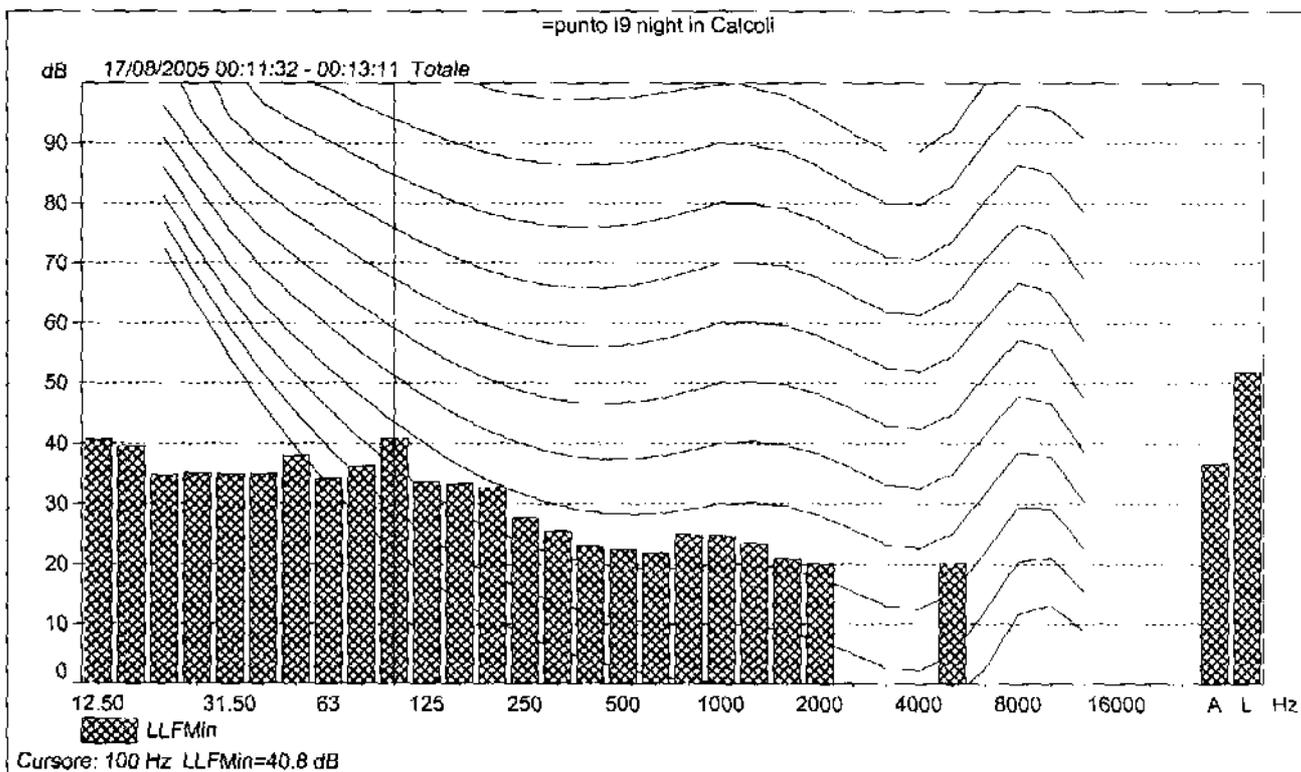
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	17/08/2005 00:03:25	0:04:14	42.6	44.5	41.7	40.7	40.5
Senza marcatore	17/08/2005 00:03:25	0:04:14	42.6	44.5	41.7	40.7	40.5

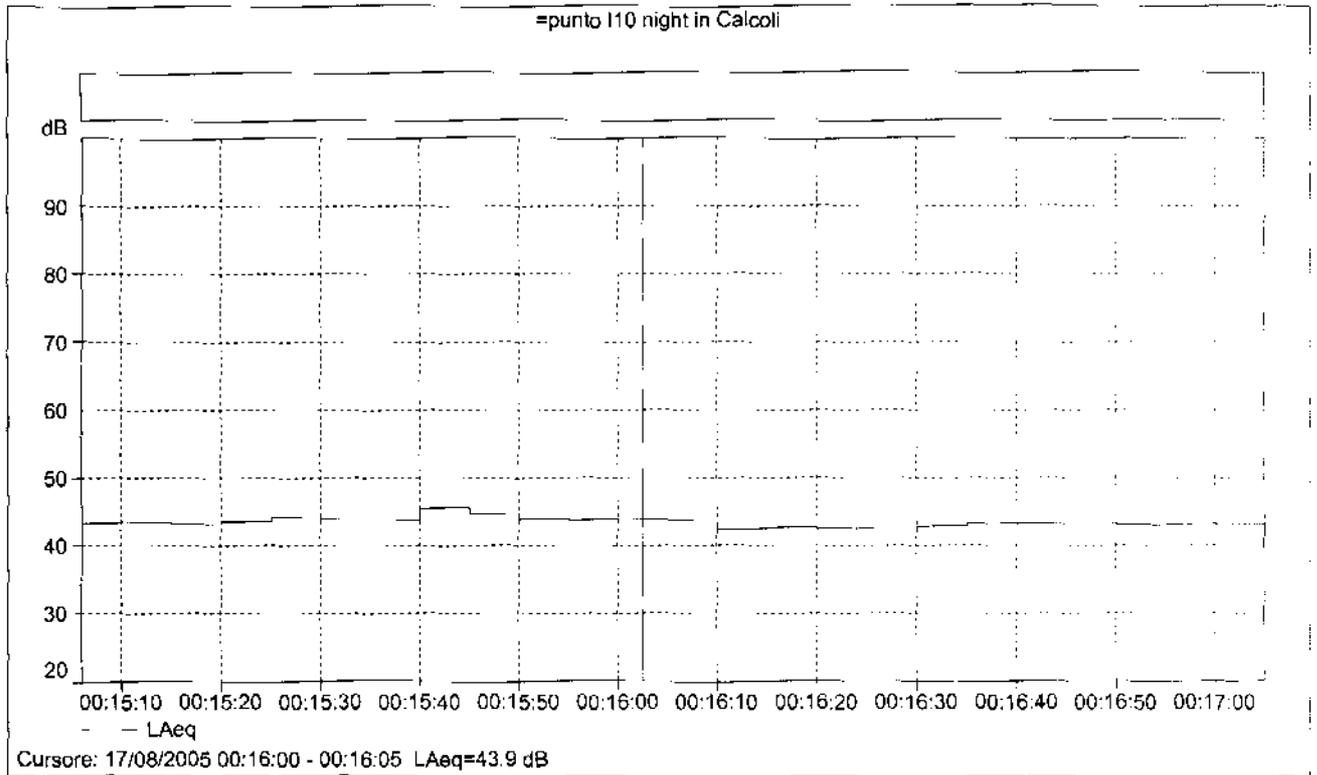




=punto I9 night in Calcoli

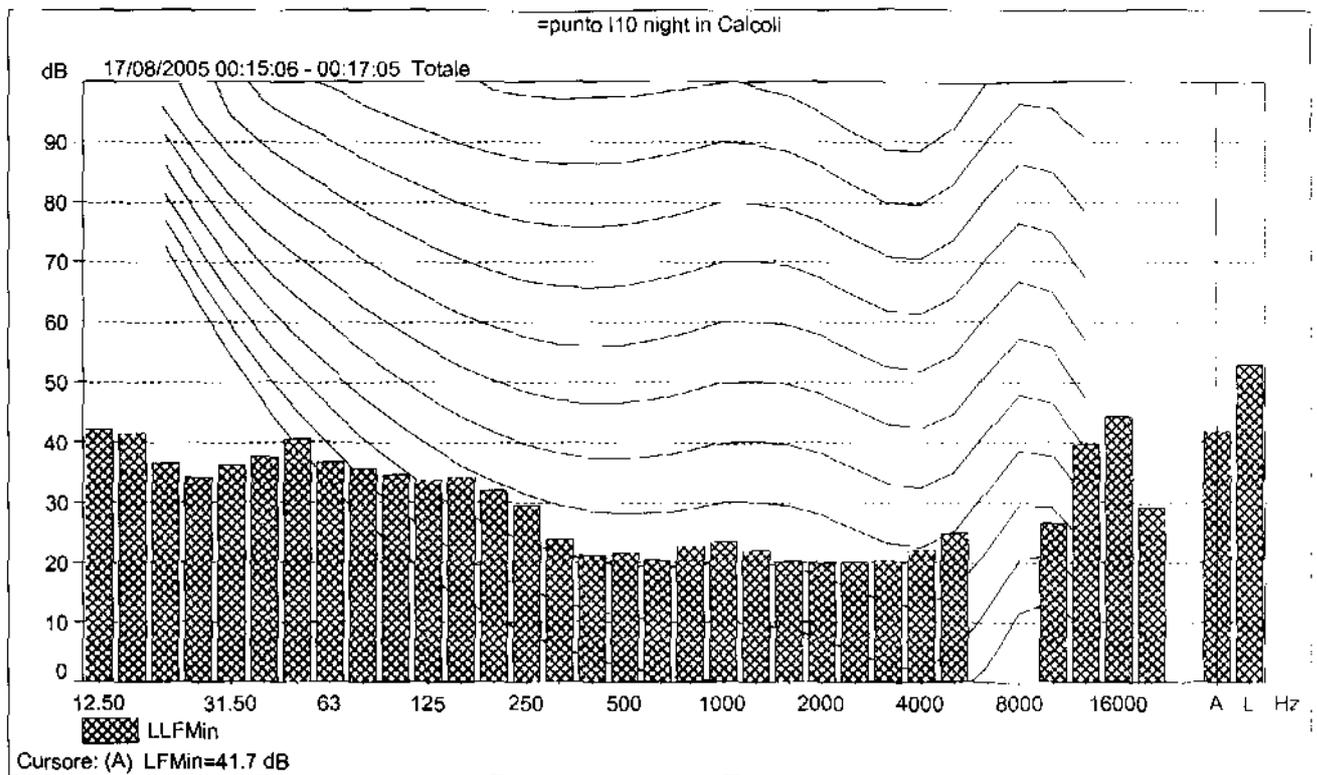
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	17/08/2005 00:11:32	0:01:39	38.6	39.4	38.1	37.3	37.2
Senza marcatore	17/08/2005 00:11:32	0:01:39	38.6	39.4	38.1	37.3	37.2



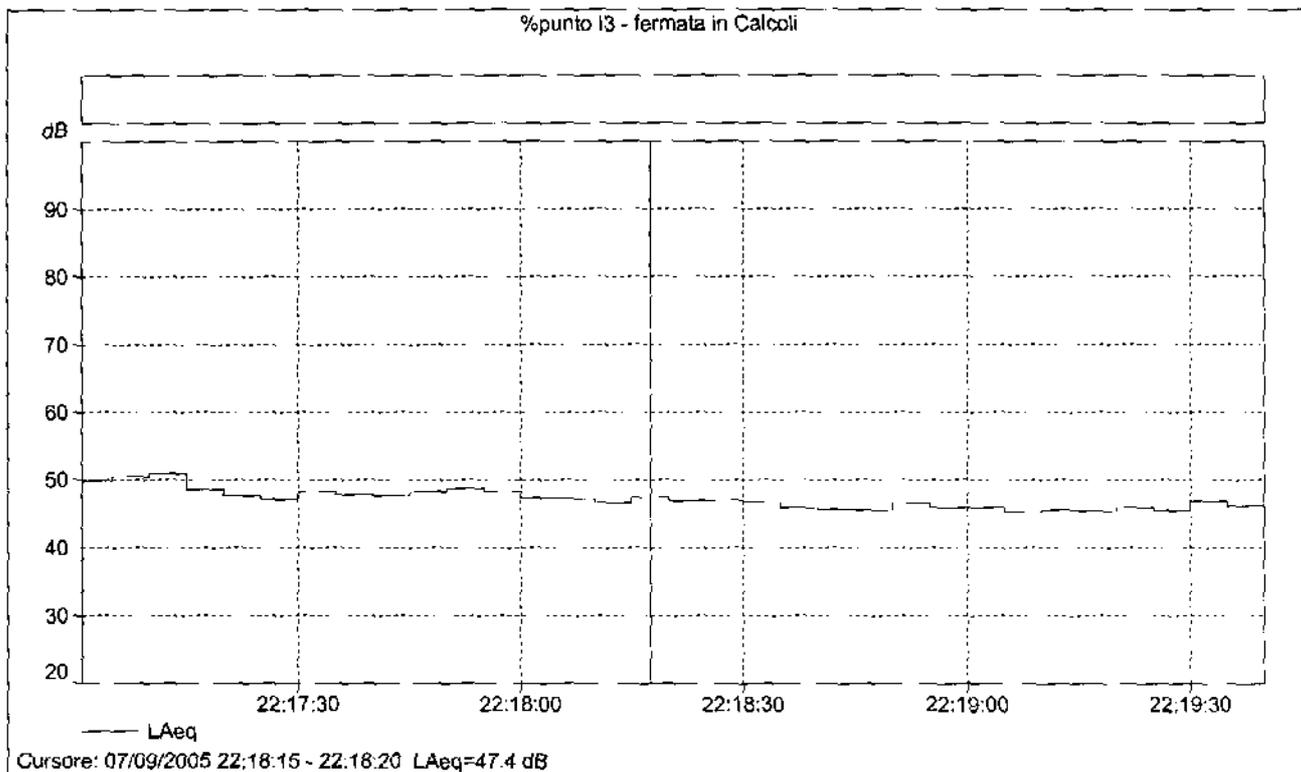


=punto I10 night in Calcoli

Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	17/08/2005 00:15:06	0:01:59	43.5	44.4	43.4	42.5	42.3
Senza marcatore	17/08/2005 00:15:06	0:01:59	43.5	44.4	43.4	42.5	42.3

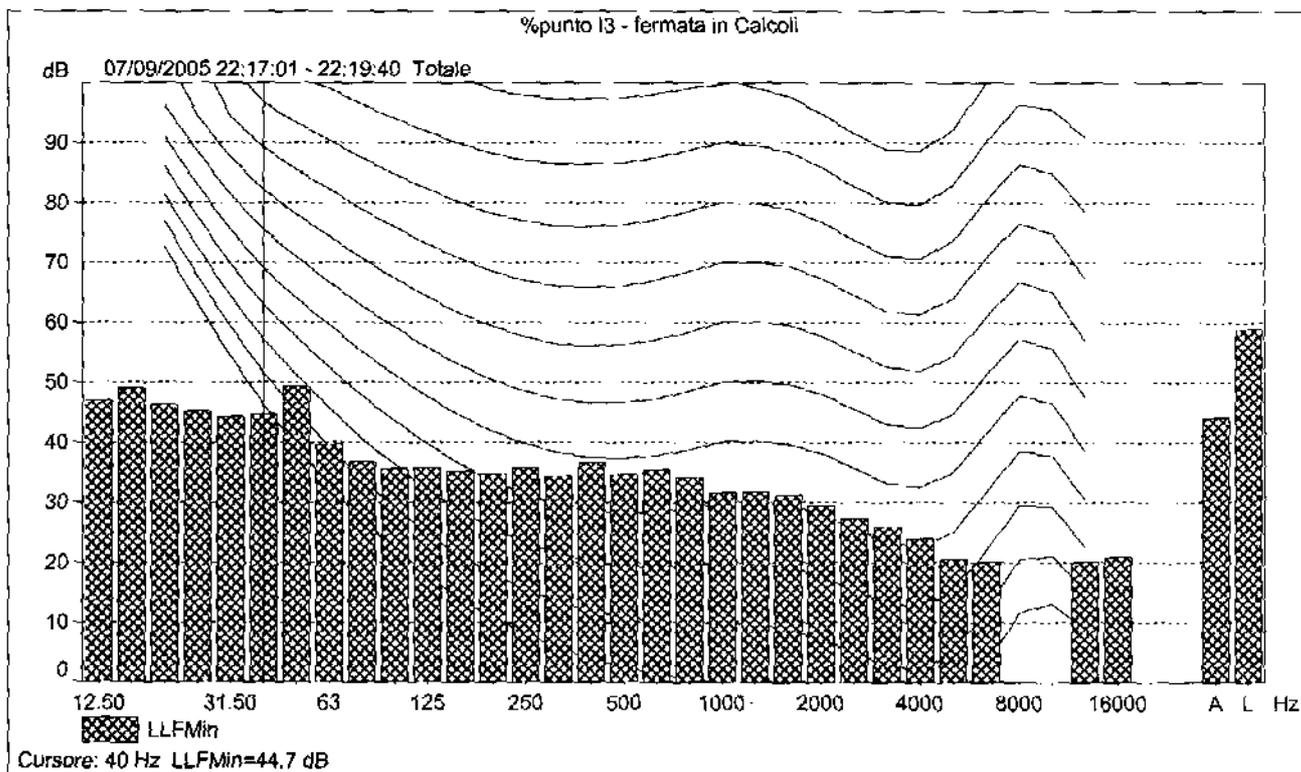


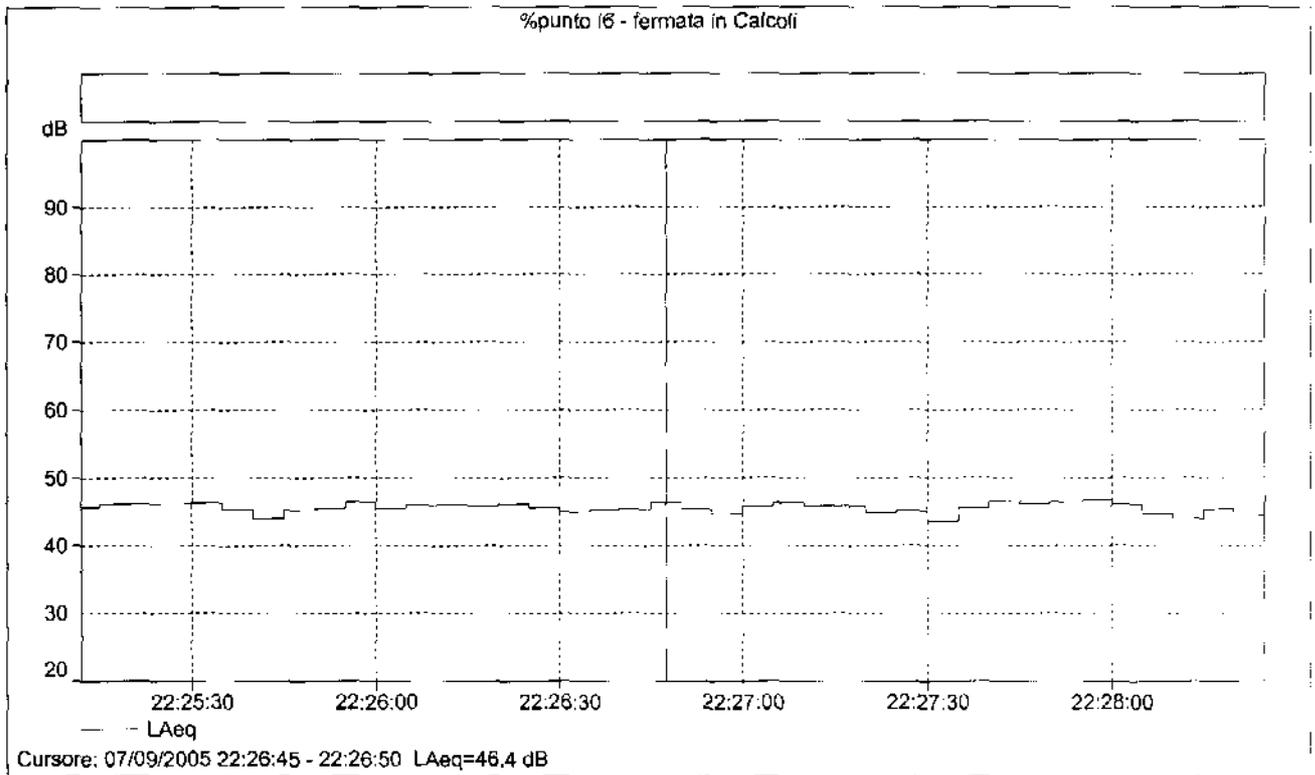
## **TABELLA 7**



%punto I3 - fermata in Calcoli

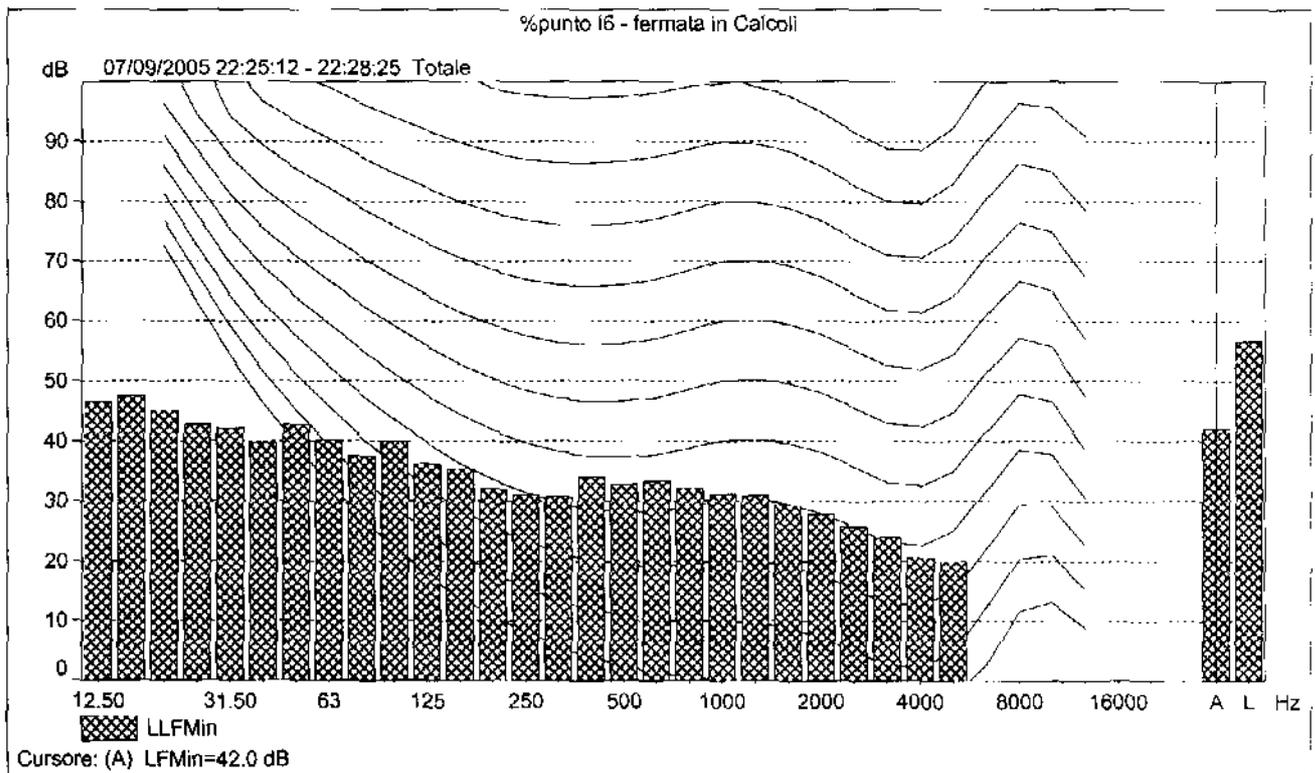
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	07/09/2005 22:17:01	0:02:39	47.4	49.2	46.9	45.3	45.0
Senza marcatore	07/09/2005 22:17:01	0:02:39	47.4	49.2	46.9	45.3	45.0

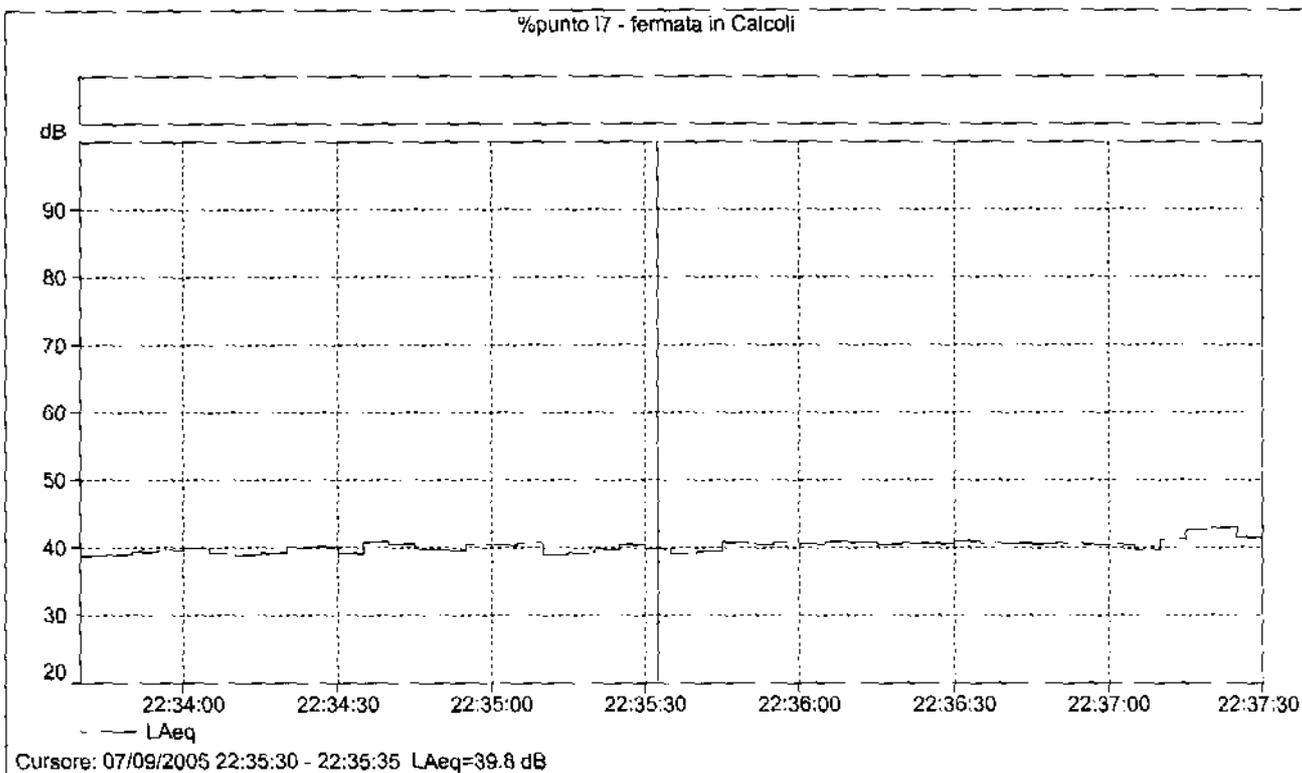




%punto I6 - fermata in Calcoli

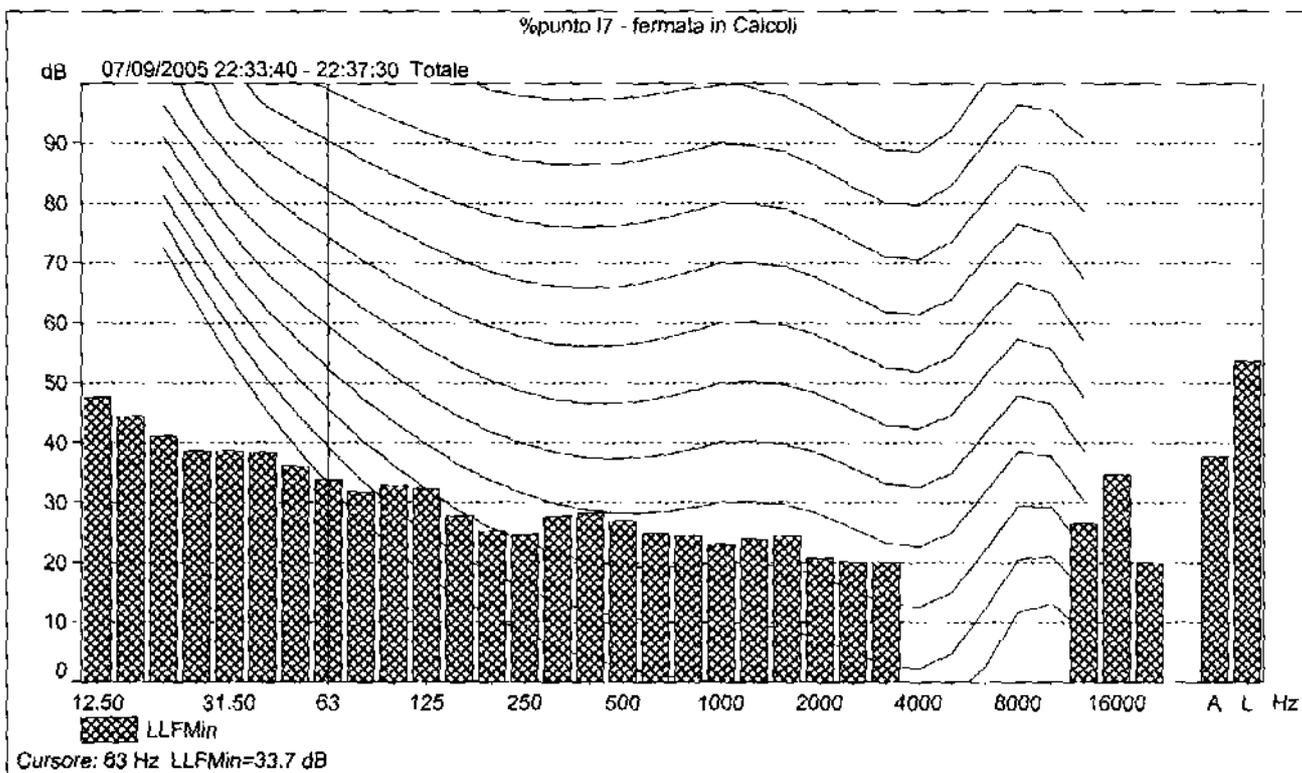
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	07/09/2005 22:25:12	0:03:13	45.6	46.7	45.5	44.2	43.7
Senza marcatore	07/09/2005 22:25:12	0:03:13	45.6	46.7	45.5	44.2	43.7

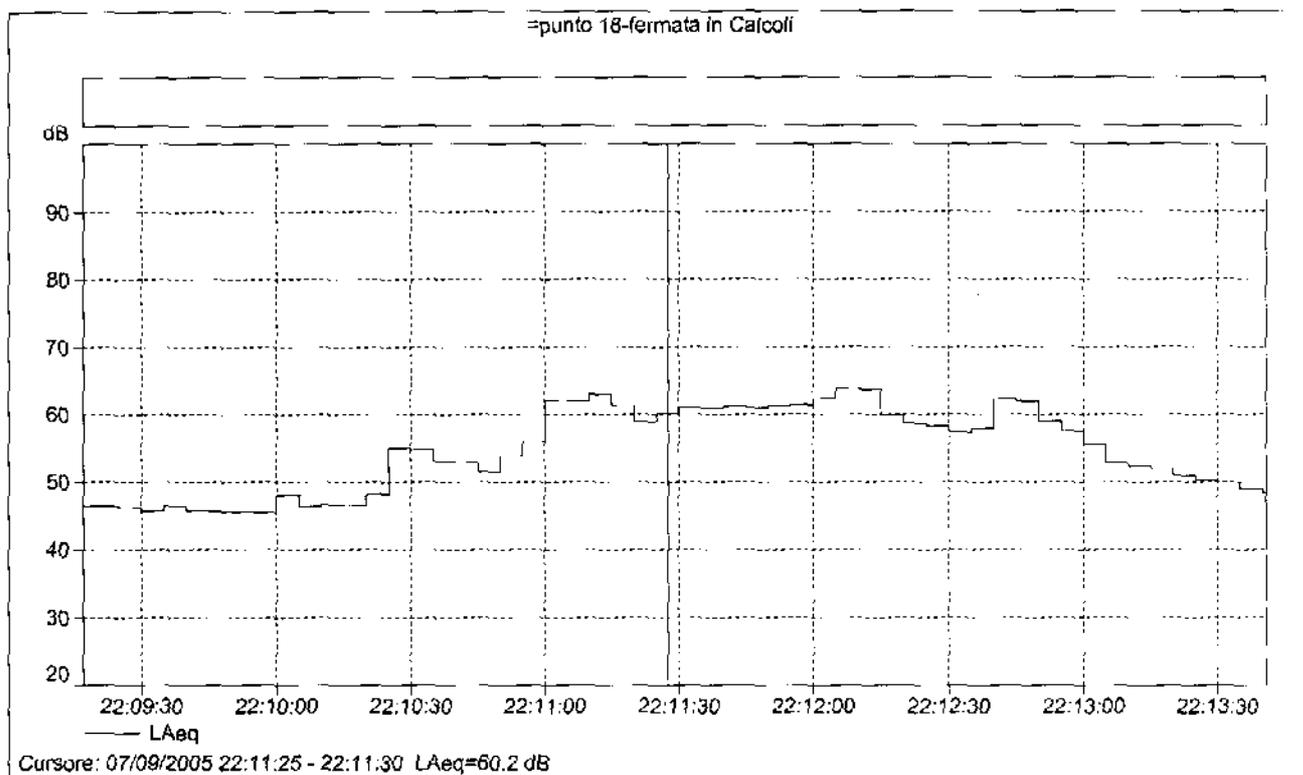




%punto 17 - fermata in Calcoli

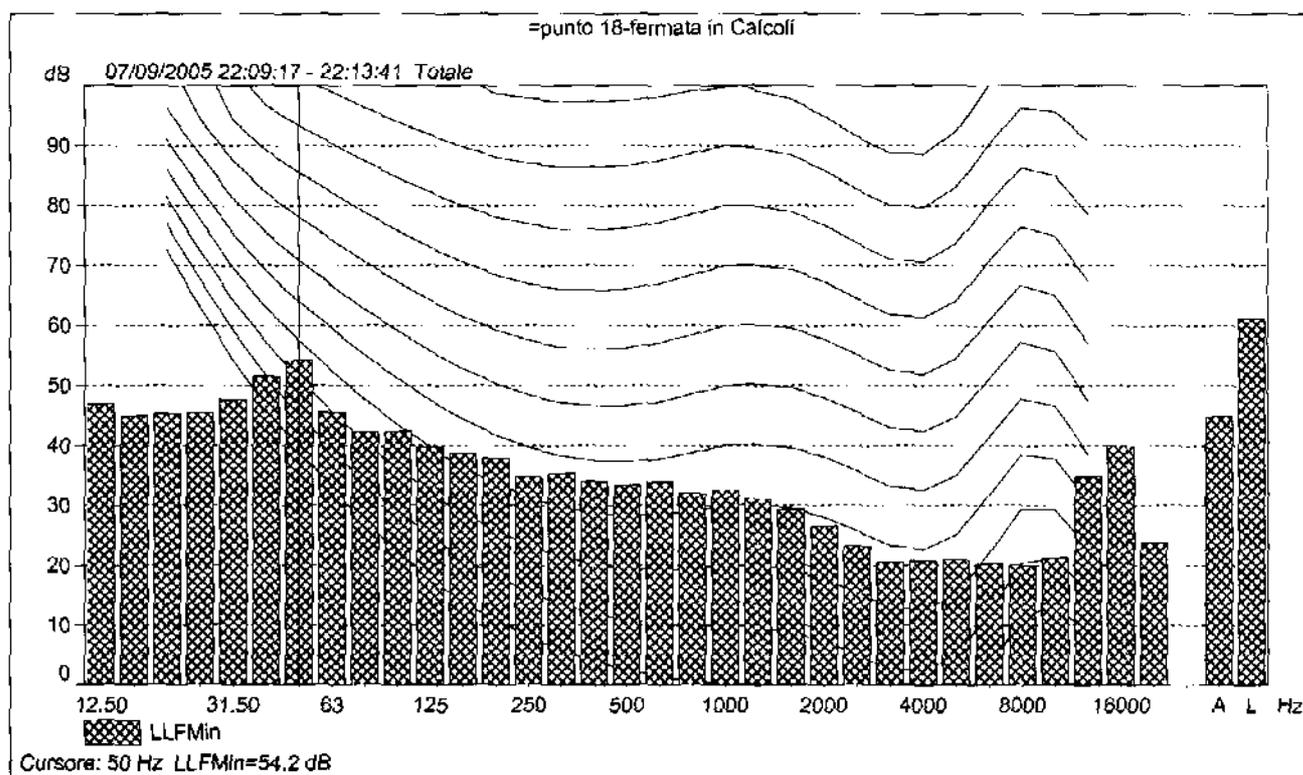
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	07/09/2005 22:33:40	0:03:50	40.3	41.3	40.2	39.0	38.7
Senza marcatore	07/09/2005 22:33:40	0:03:50	40.3	41.3	40.2	39.0	38.7



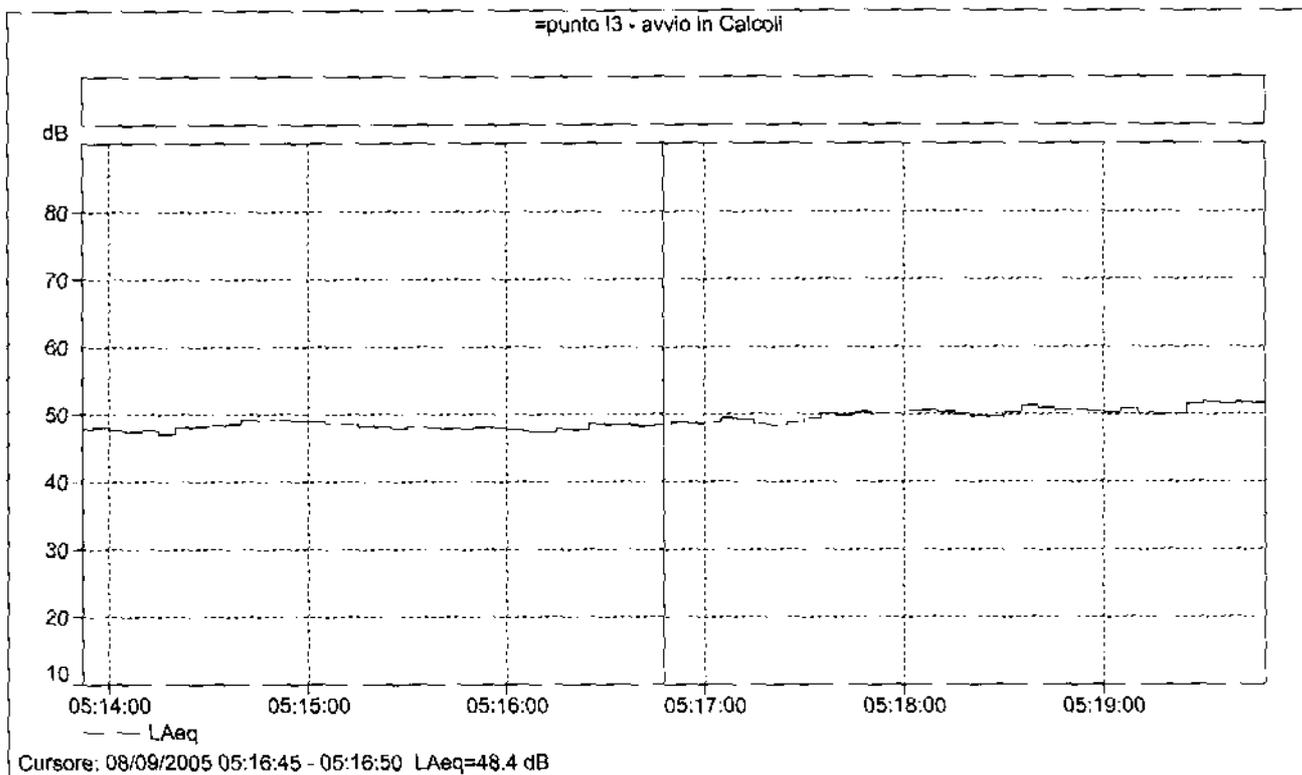


=punto 18-fermata in Calcoli

Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	07/09/2005 22:09:17	0:04:24	58.1	62.4	54.7	45.8	45.5
Senza marcatore	07/09/2005 22:09:17	0:04:24	58.1	62.4	54.7	45.8	45.5

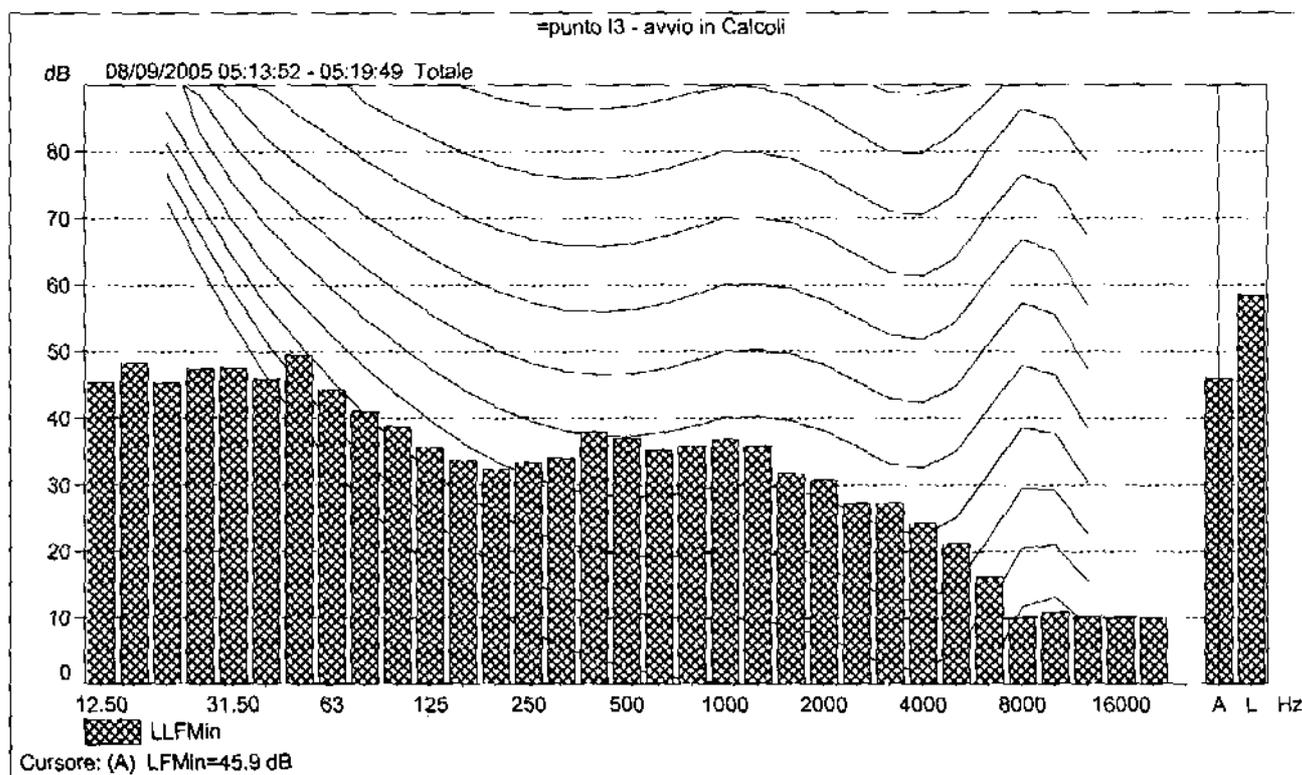


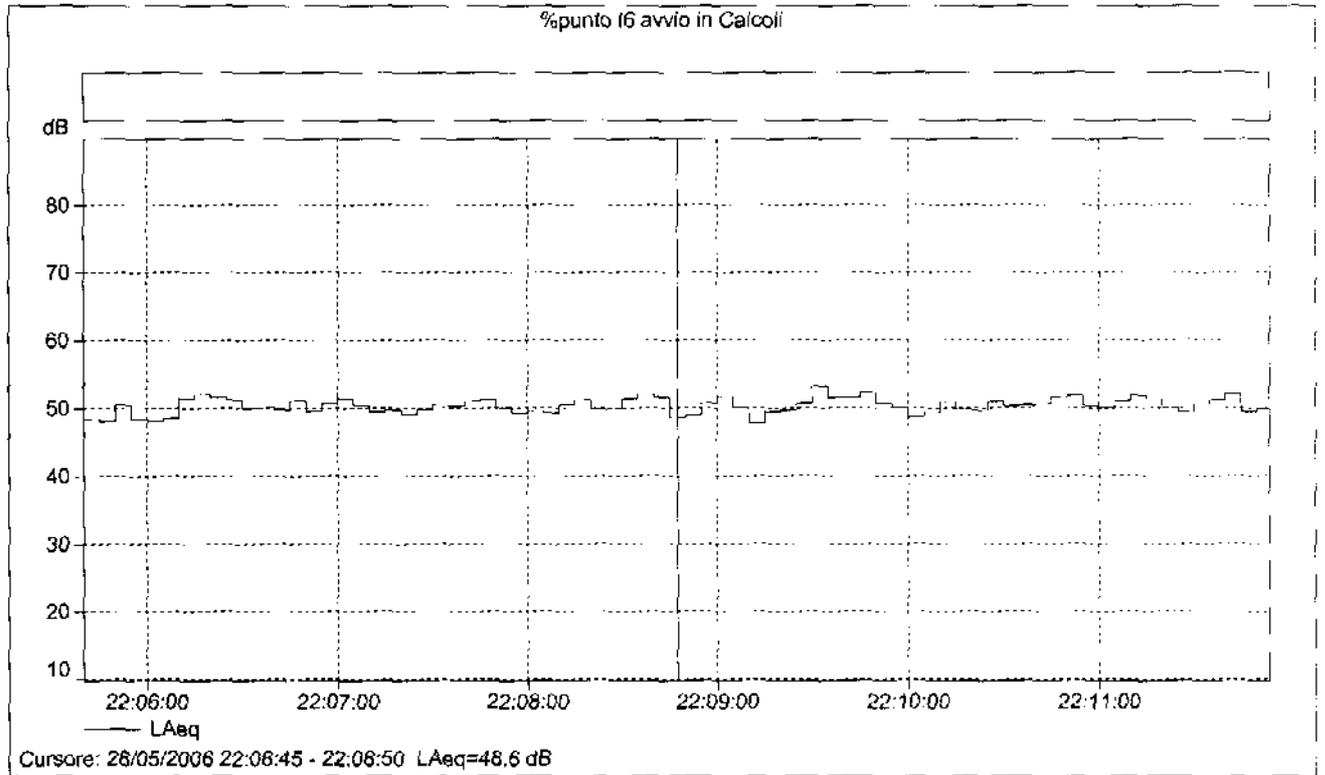
## **TABELLA 8**



=punto I3 - avvio in Calcoli

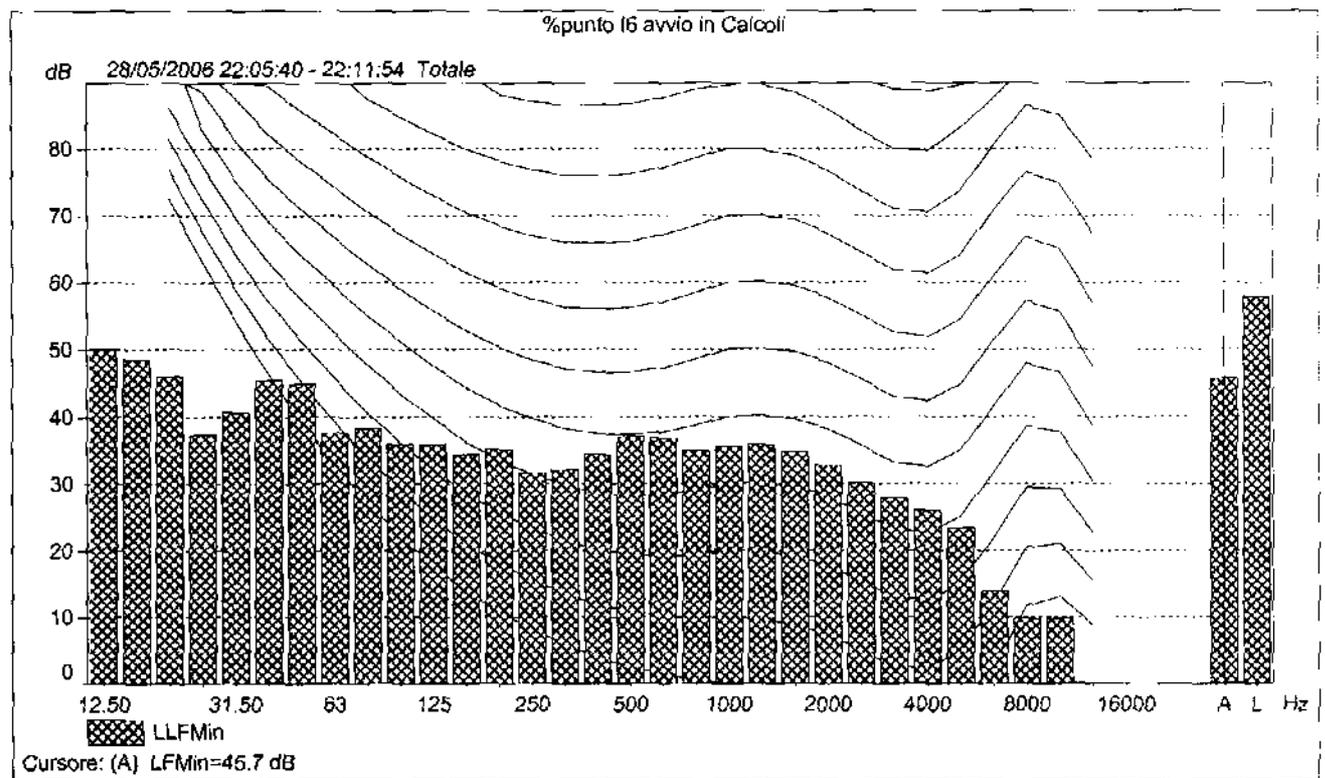
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	08/09/2005 05:13:52	0:05:57	49.3	50.9	48.9	47.6	47.4
Senza marcatore	08/09/2005 05:13:52	0:05:57	49.3	50.9	48.9	47.6	47.4

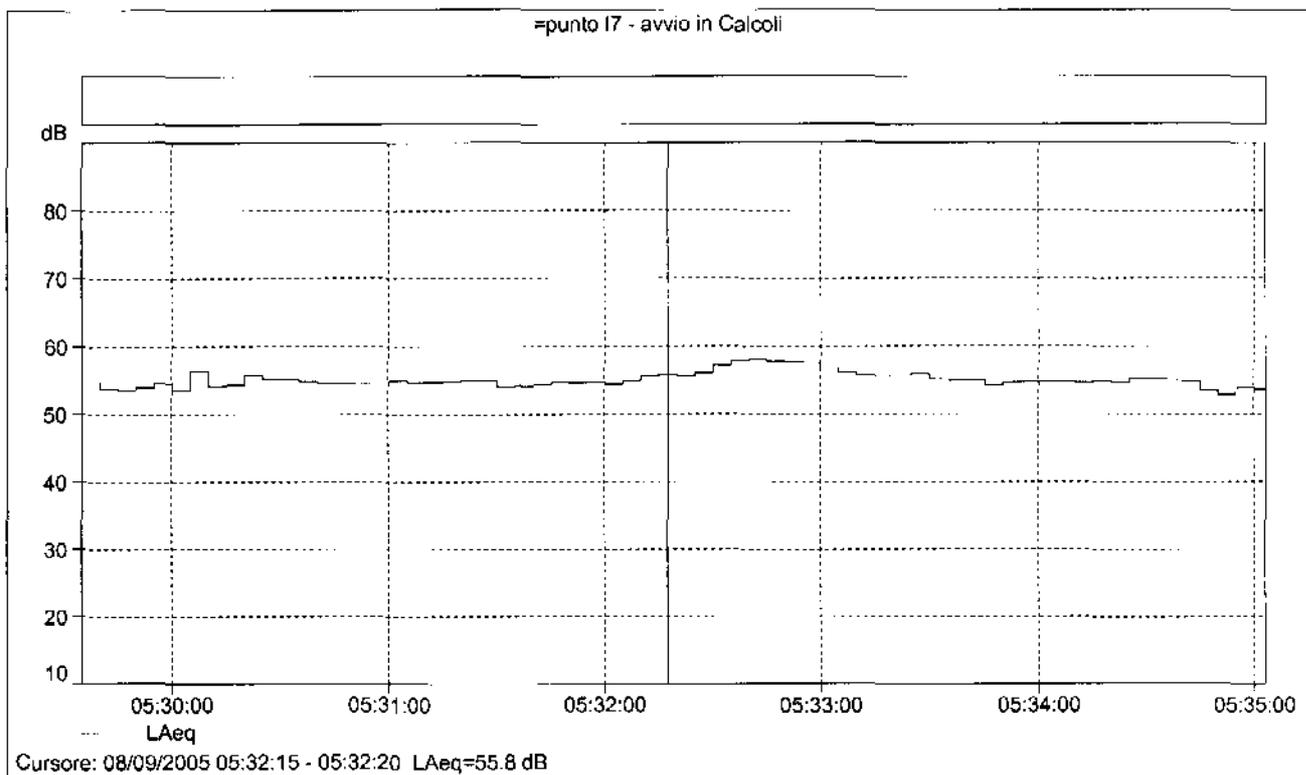




%punto I6 avvio in Calcoli

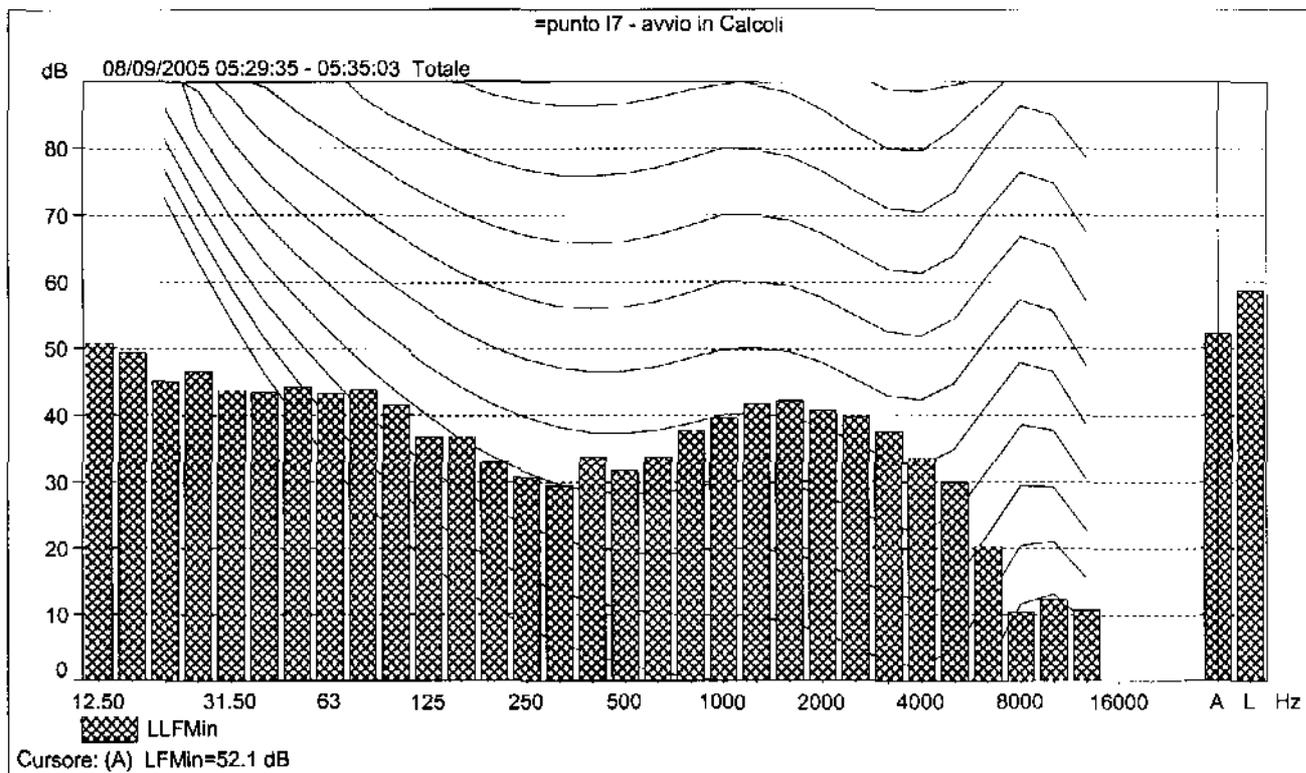
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	28/05/2006 22:05:40	0:06:14	50.5	52.3	50.1	48.4	47.8
Senza marcatore	28/05/2006 22:05:40	0:06:14	50.5	52.3	50.1	48.4	47.8

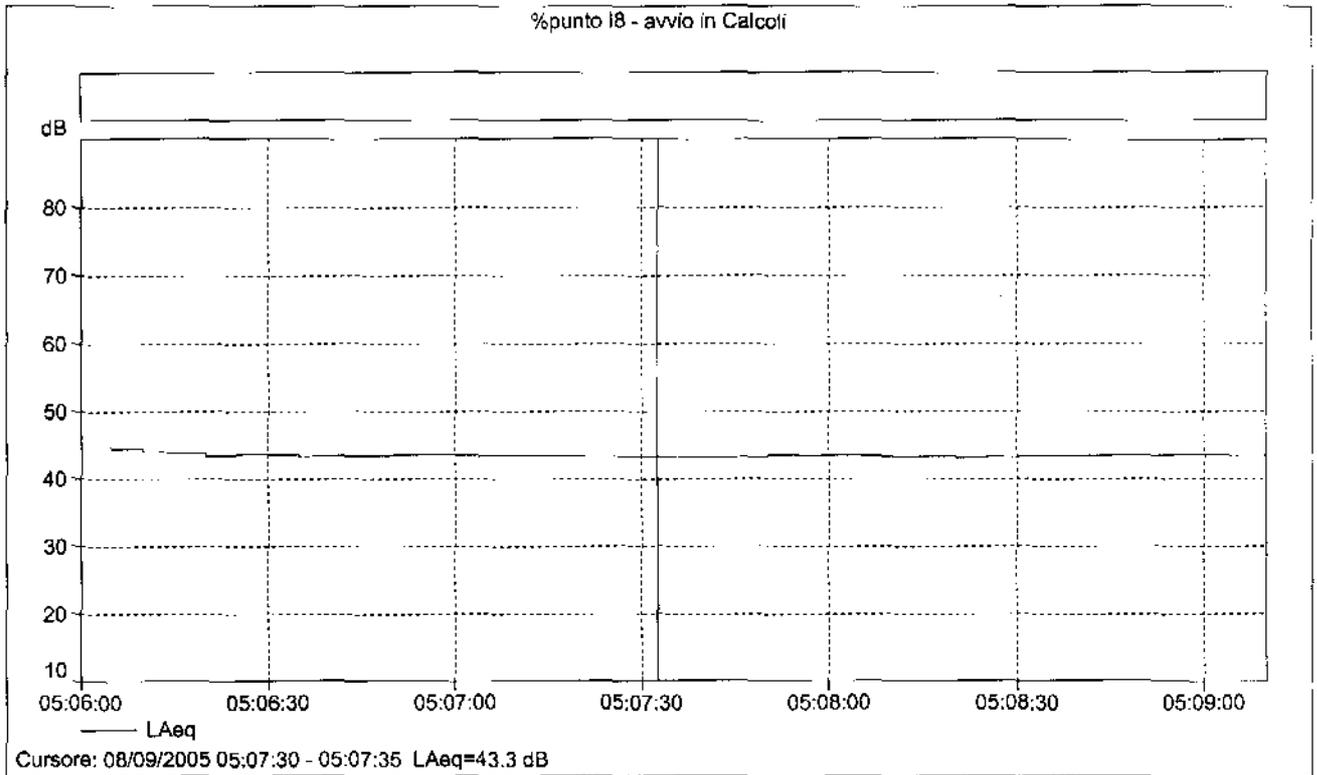




=punto 17 - avvio in Calcoli

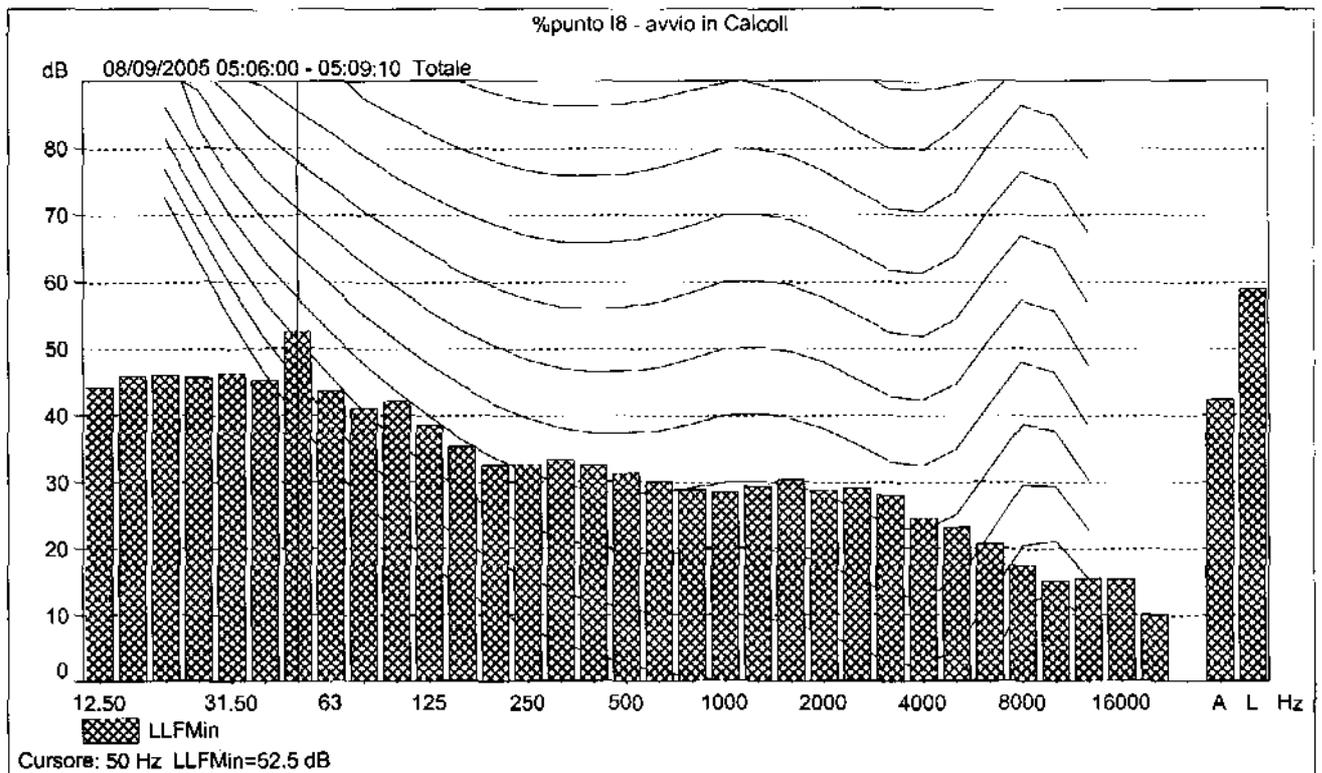
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	08/09/2005 05:29:35	0:05:28	55.2	56.8	54.7	53.7	53.4
Senza marcatore	08/09/2005 05:29:35	0:05:28	55.2	56.8	54.7	53.7	53.4

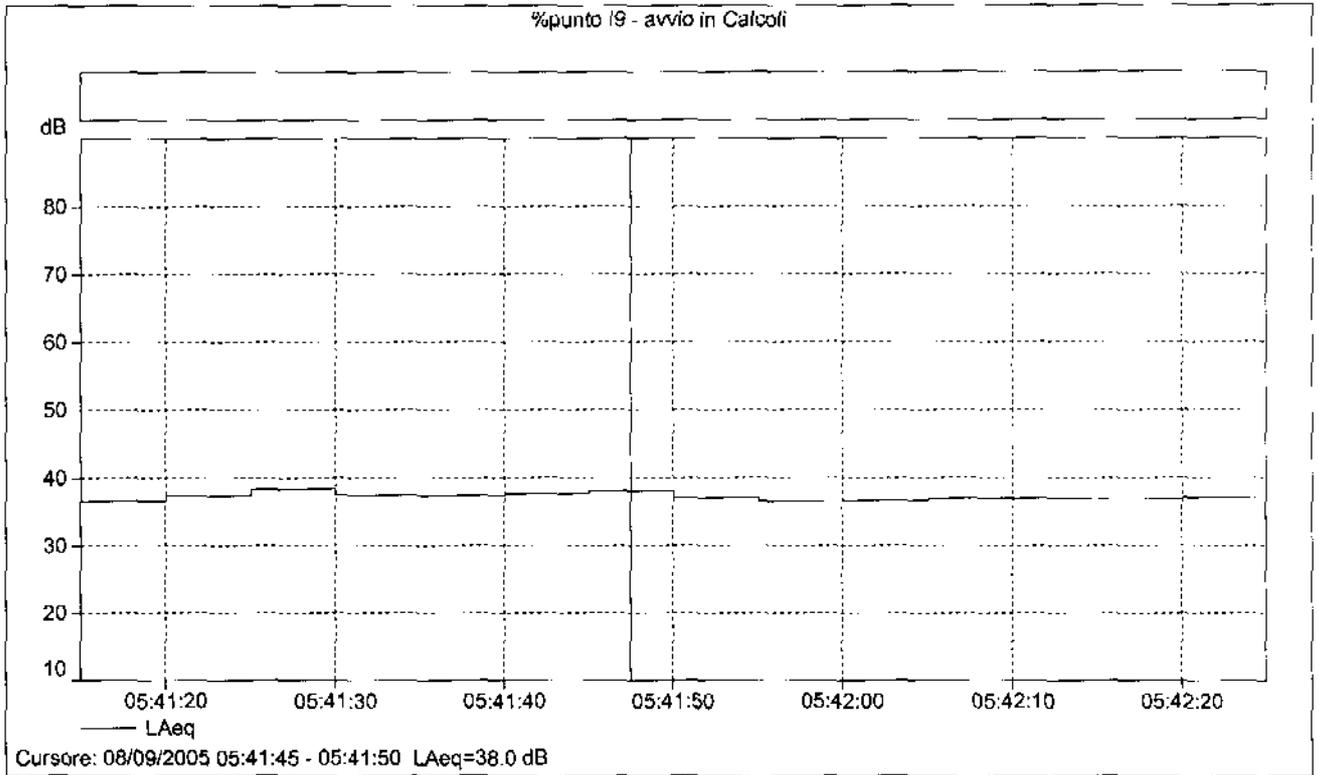




%punto I8 - avvio in Calcoli

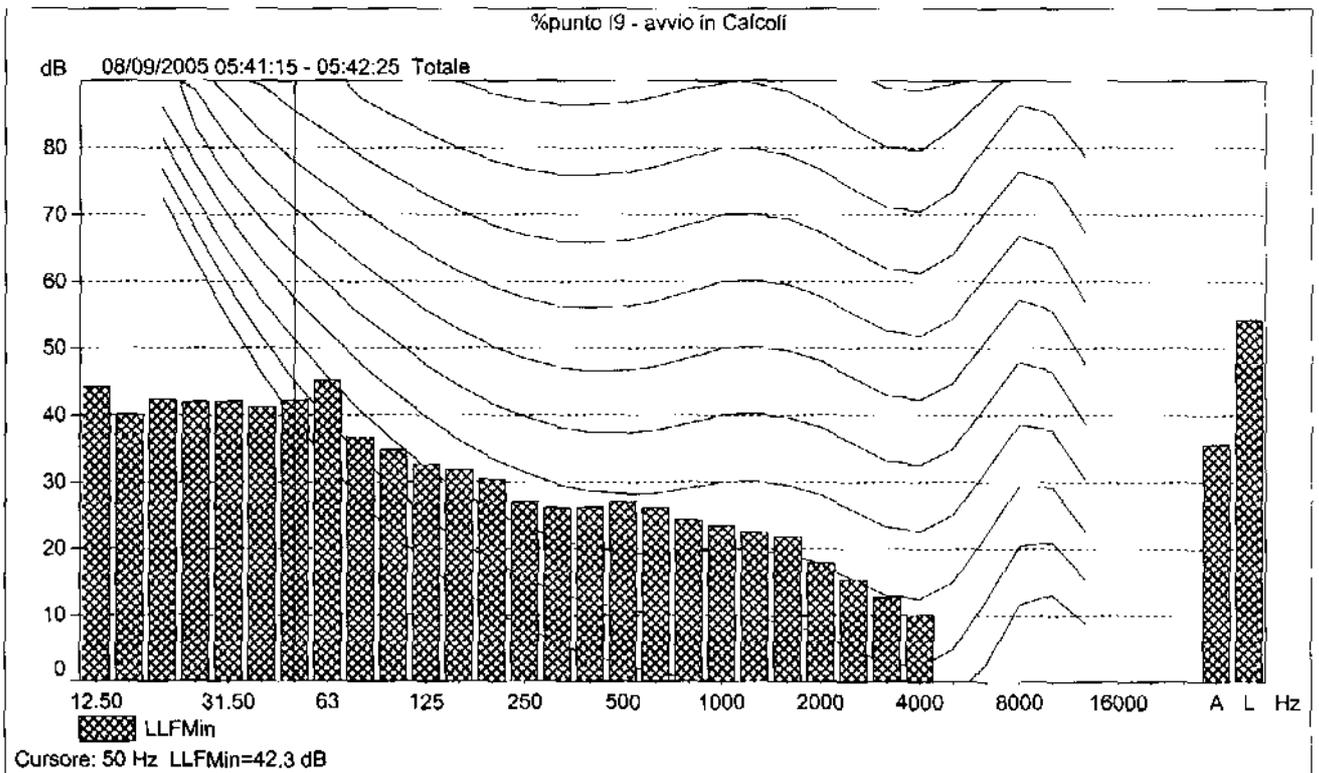
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	08/09/2005 05:06:00	0:03:10	43.4	44.0	43.3	42.9	42.8
Senza marcatore	08/09/2005 05:06:00	0:03:10	43.4	44.0	43.3	42.9	42.8

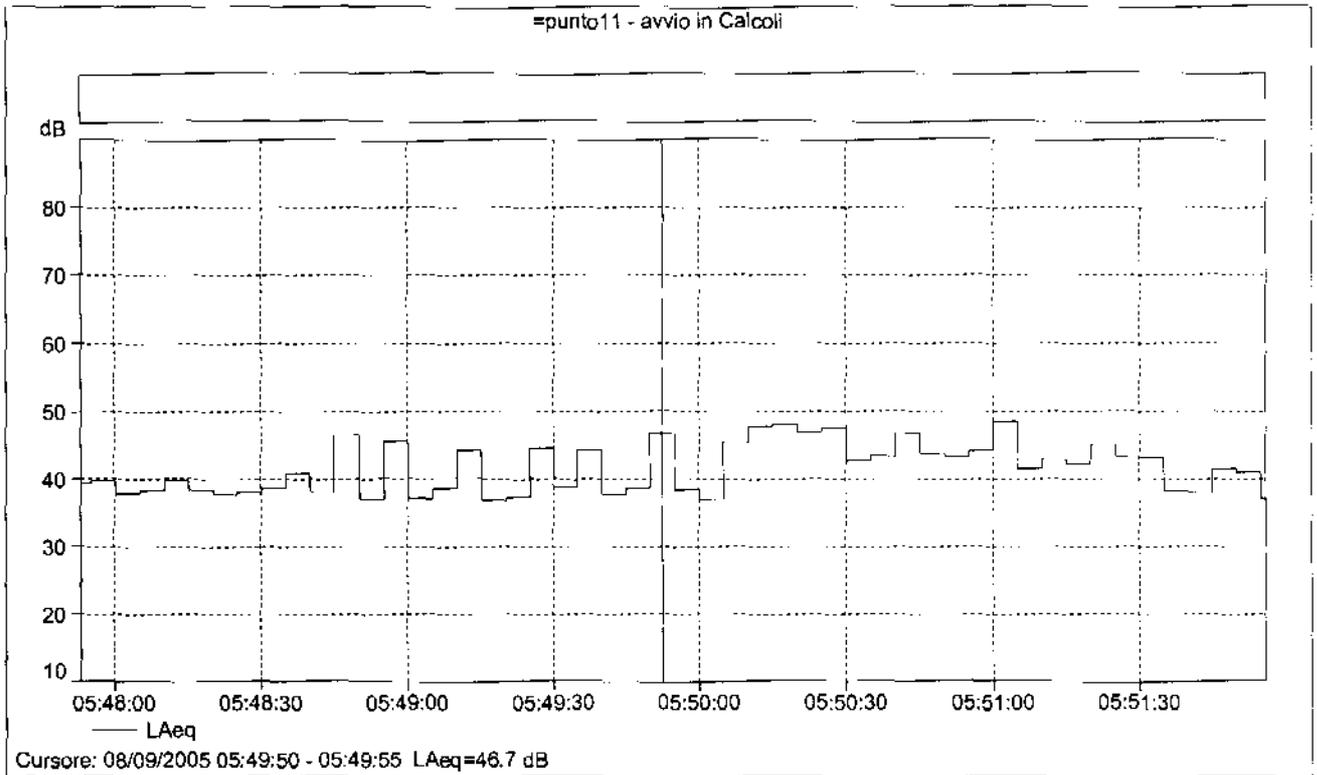




%punto I9 - avvio in Calcoli

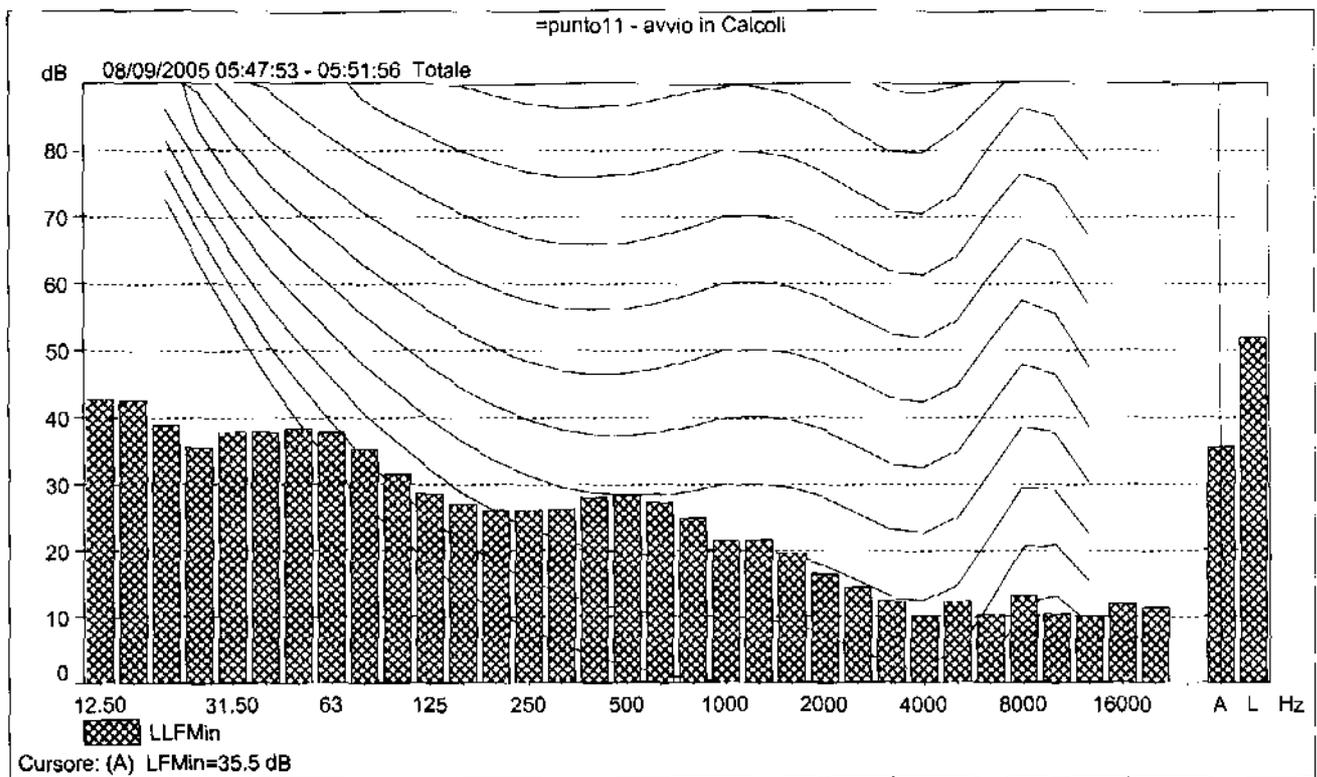
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	08/09/2005 05:41:15	0:01:10	37.2	37.9	37.1	36.4	36.3
Senza marcatore	08/09/2005 05:41:15	0:01:10	37.2	37.9	37.1	36.4	36.3



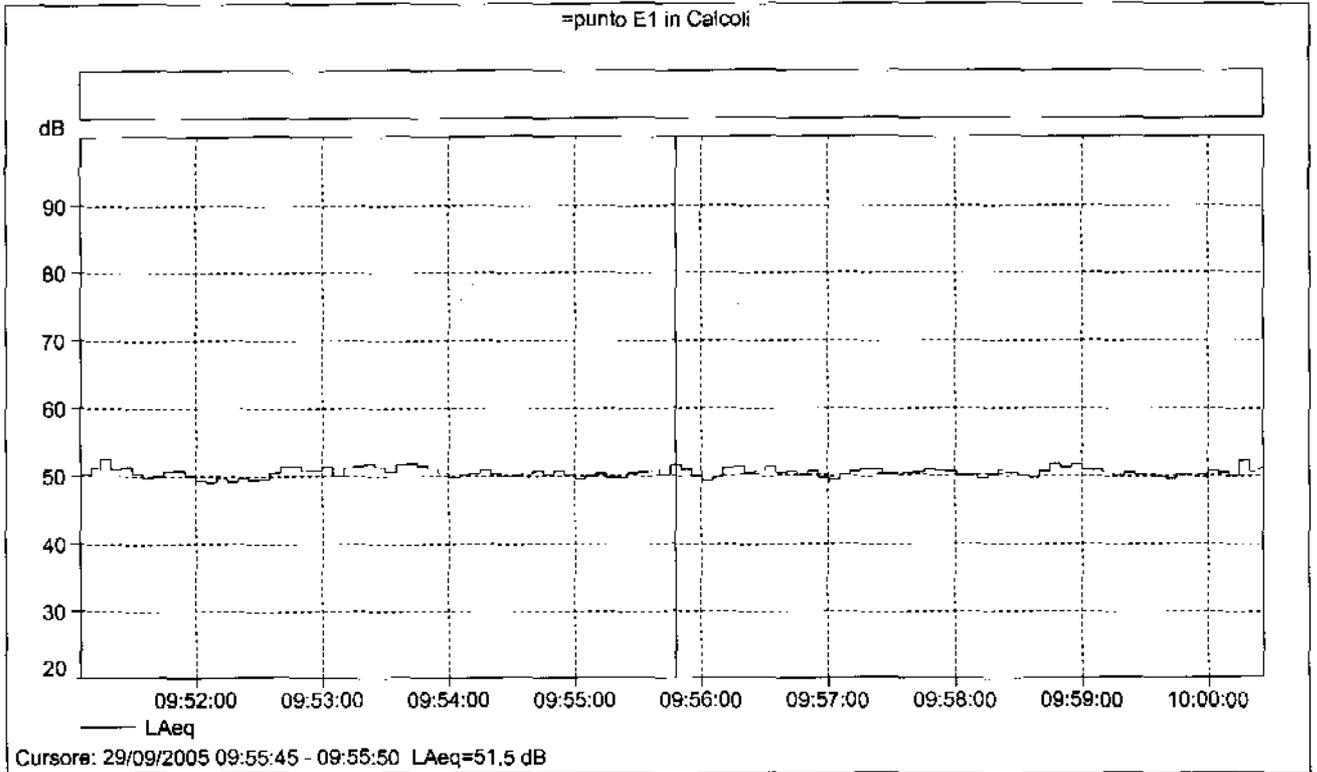


=punto11 - avvio in Calcoli

Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	08/09/2005 05:47:53	0:04:03	43.2	46.4	38.7	36.9	36.7
Senza marcatore	08/09/2005 05:47:53	0:04:03	43.2	46.4	38.7	36.9	36.7

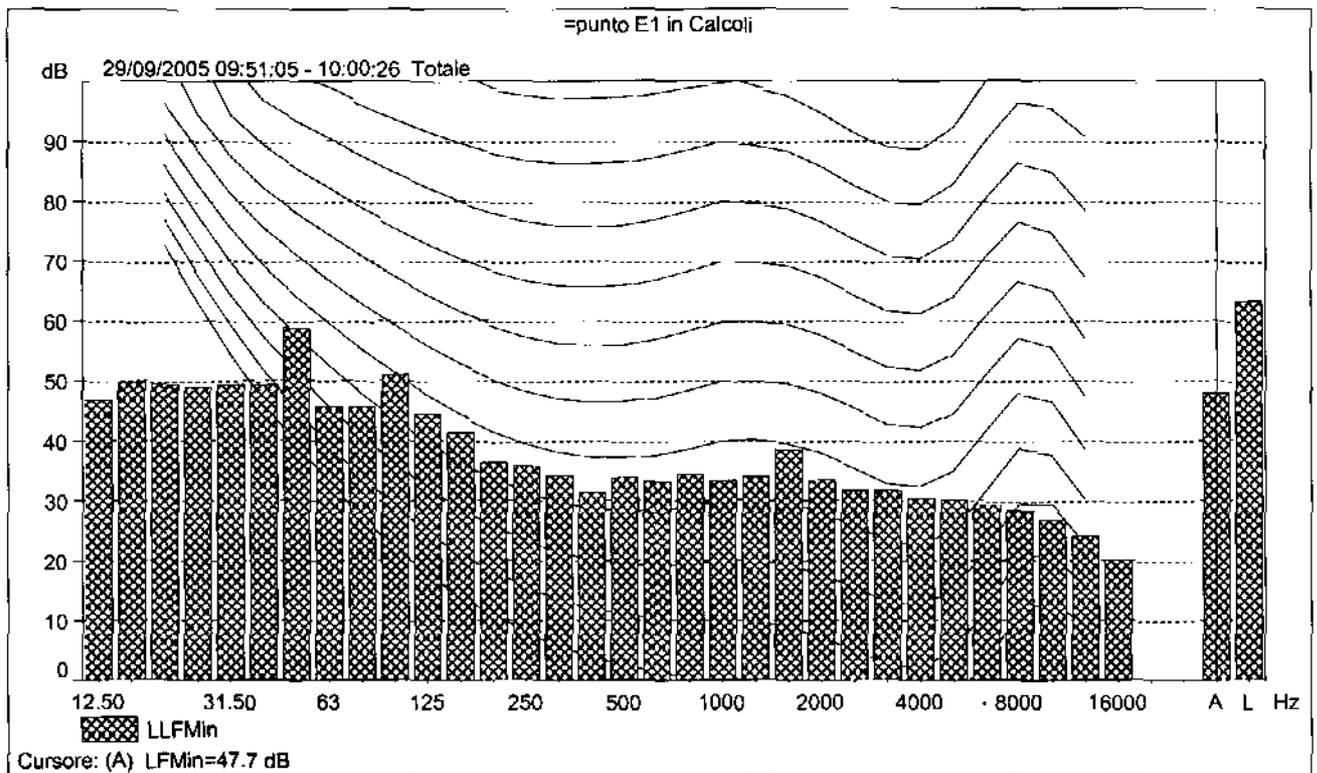


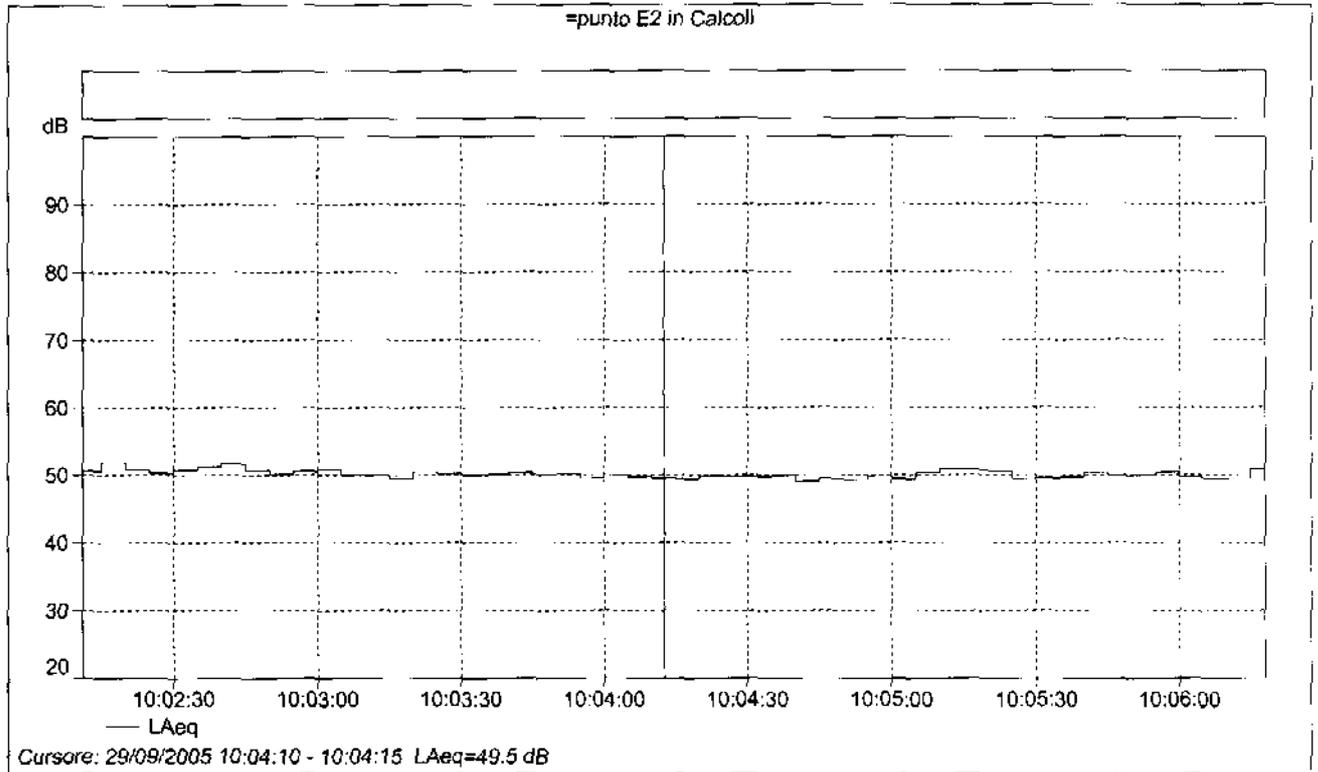
## **TABELLA 9**



=punto E1 in Calcoli

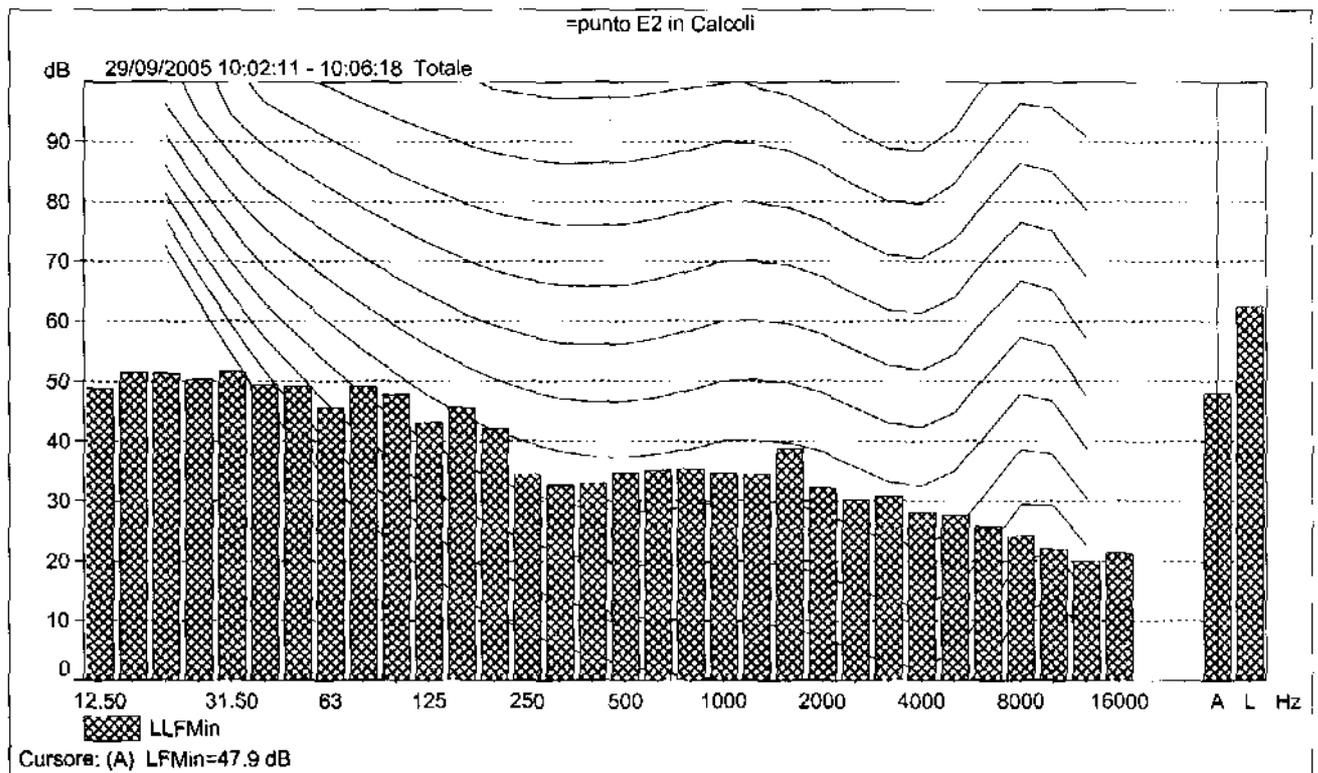
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 09:51:05	0:09:21	50.5	51.7	50.3	49.3	49.0
Senza marcatore	29/09/2005 09:51:05	0:09:21	50.5	51.7	50.3	49.3	49.0

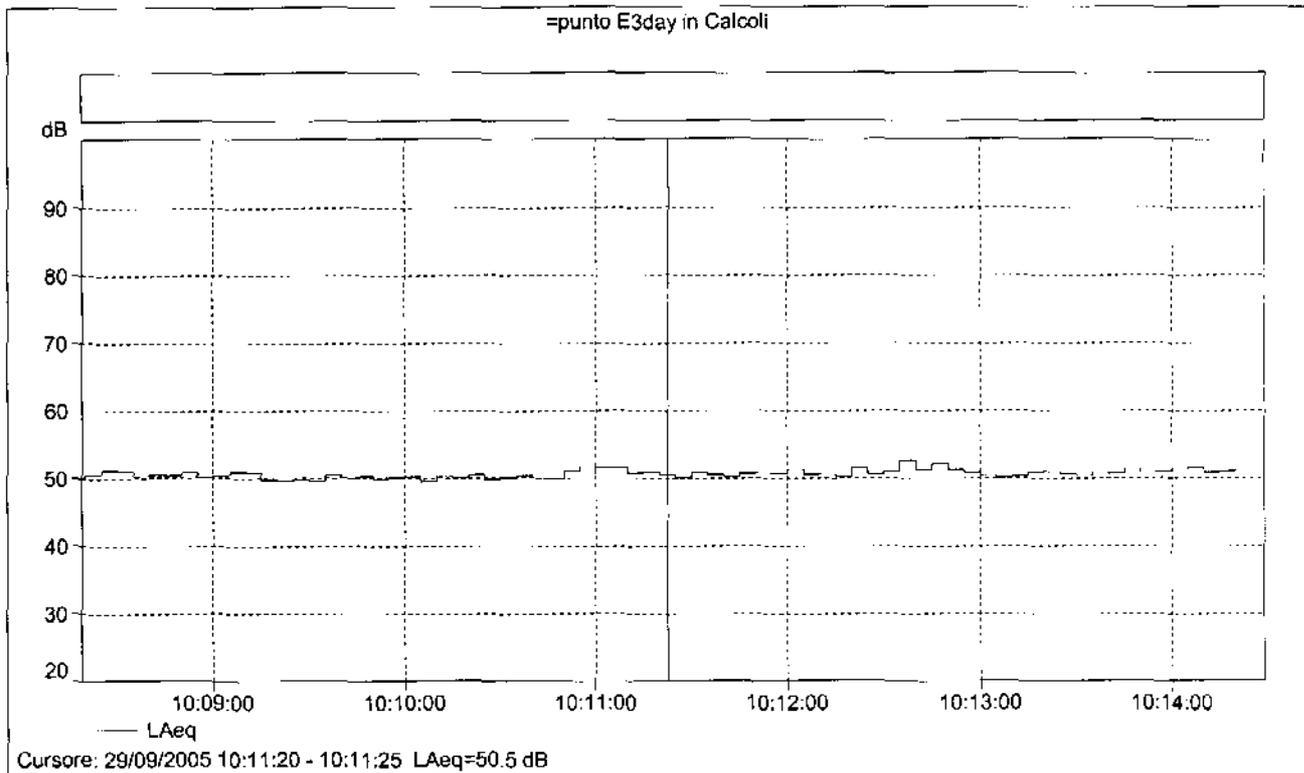




=punto E2 in Calcoli

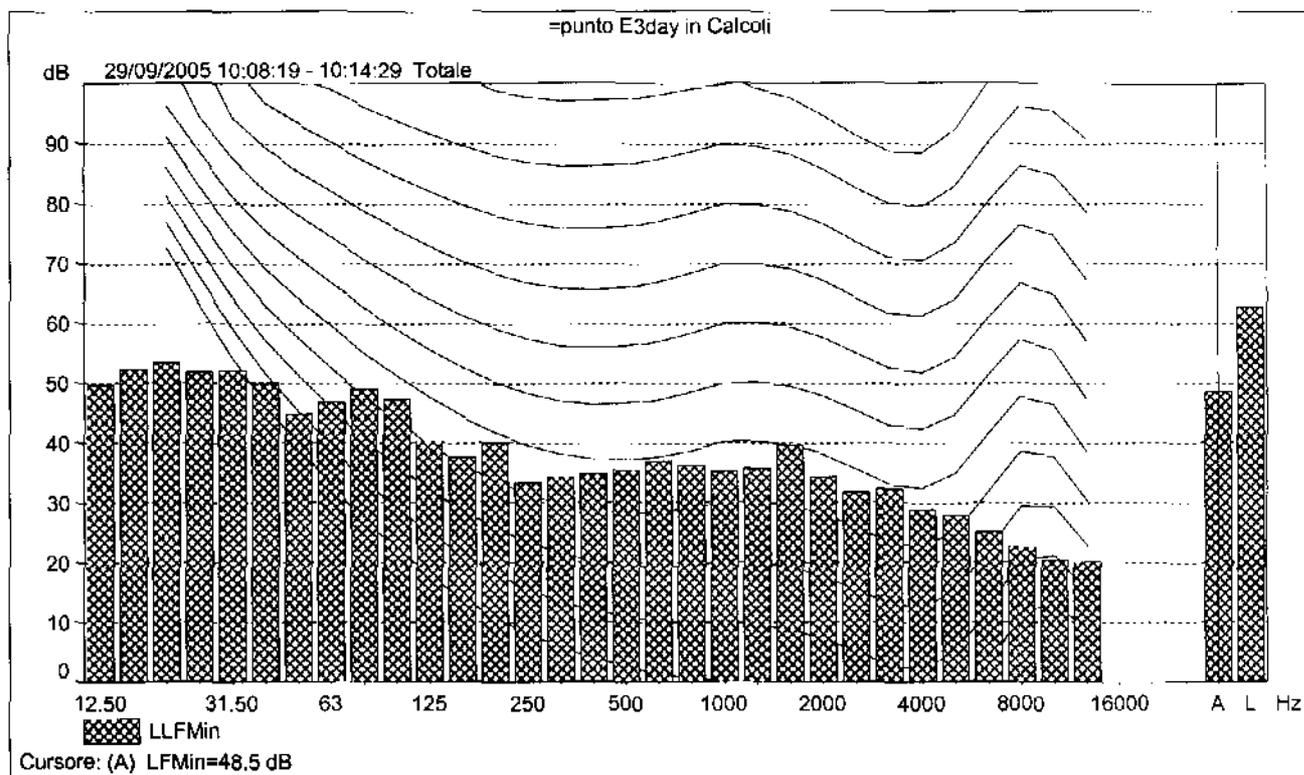
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 10:02:11	0:04:07	50.2	51.3	49.9	49.0	48.8
Senza marcatore	29/09/2005 10:02:11	0:04:07	50.2	51.3	49.9	49.0	48.8

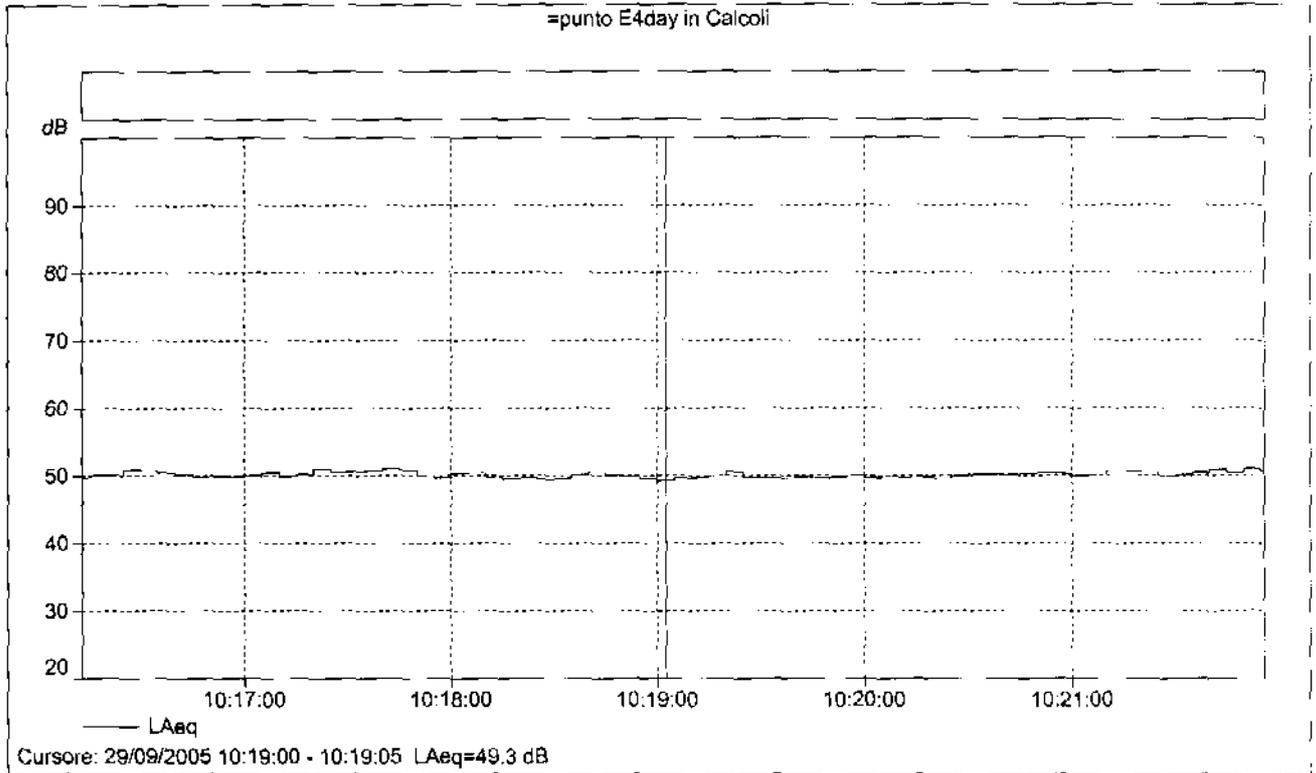




=punto E3day in Calcoli

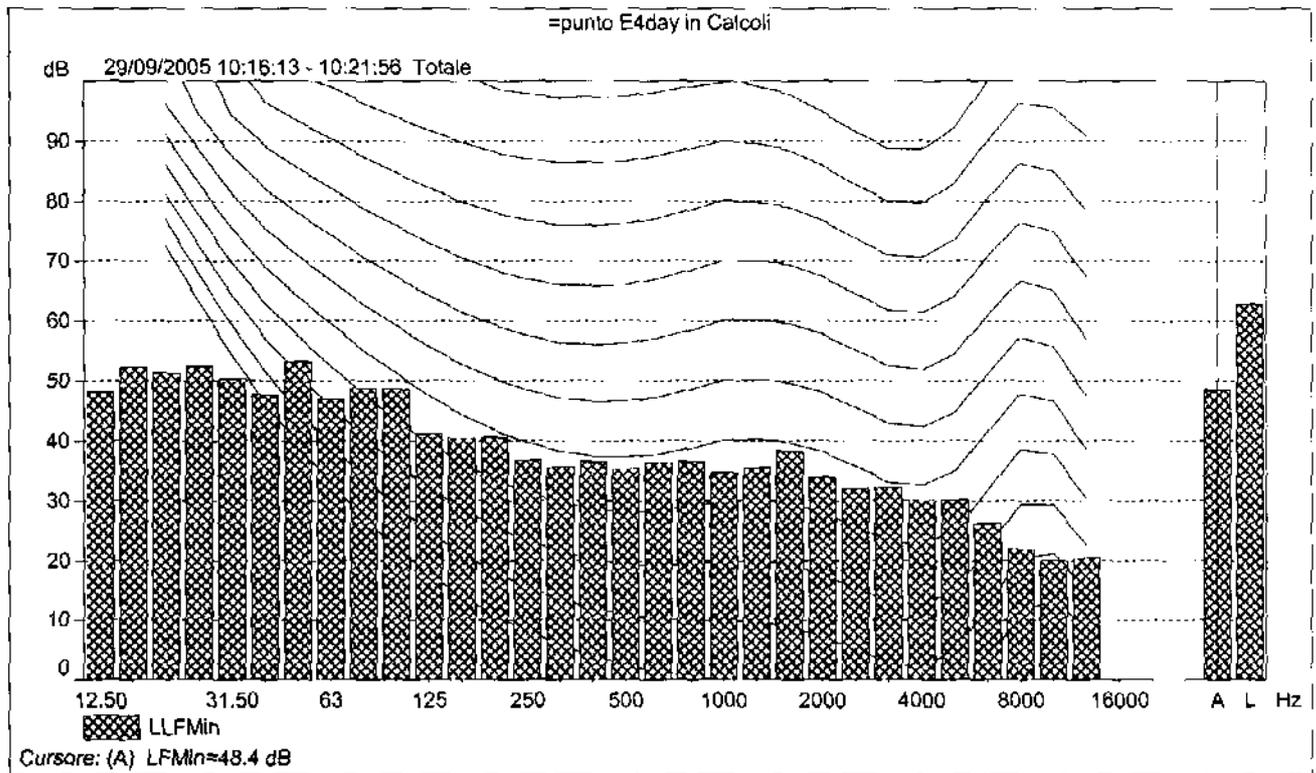
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 10:08:19	0:06:10	50.7	51.9	50.5	49.5	49.3
Senza marcatore	29/09/2005 10:08:19	0:06:10	50.7	51.9	50.5	49.5	49.3

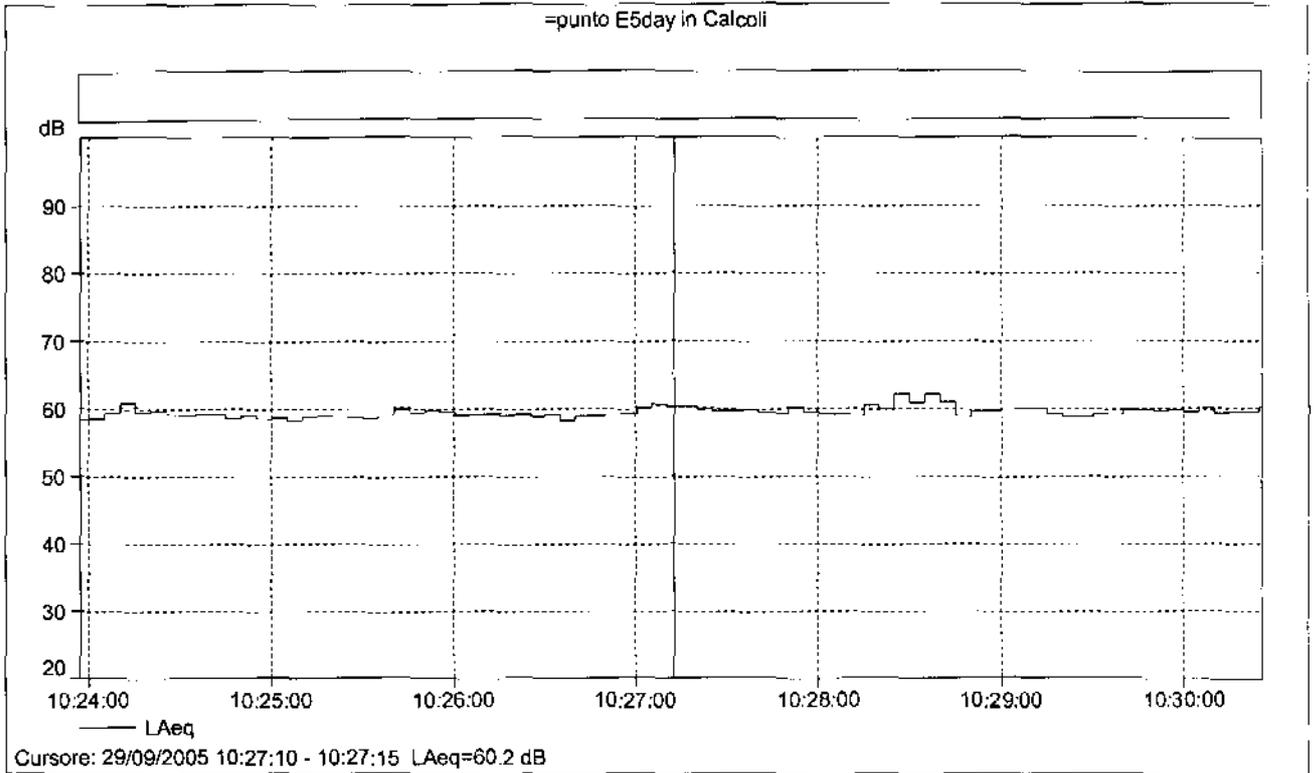




=punto E4day in Calcoli

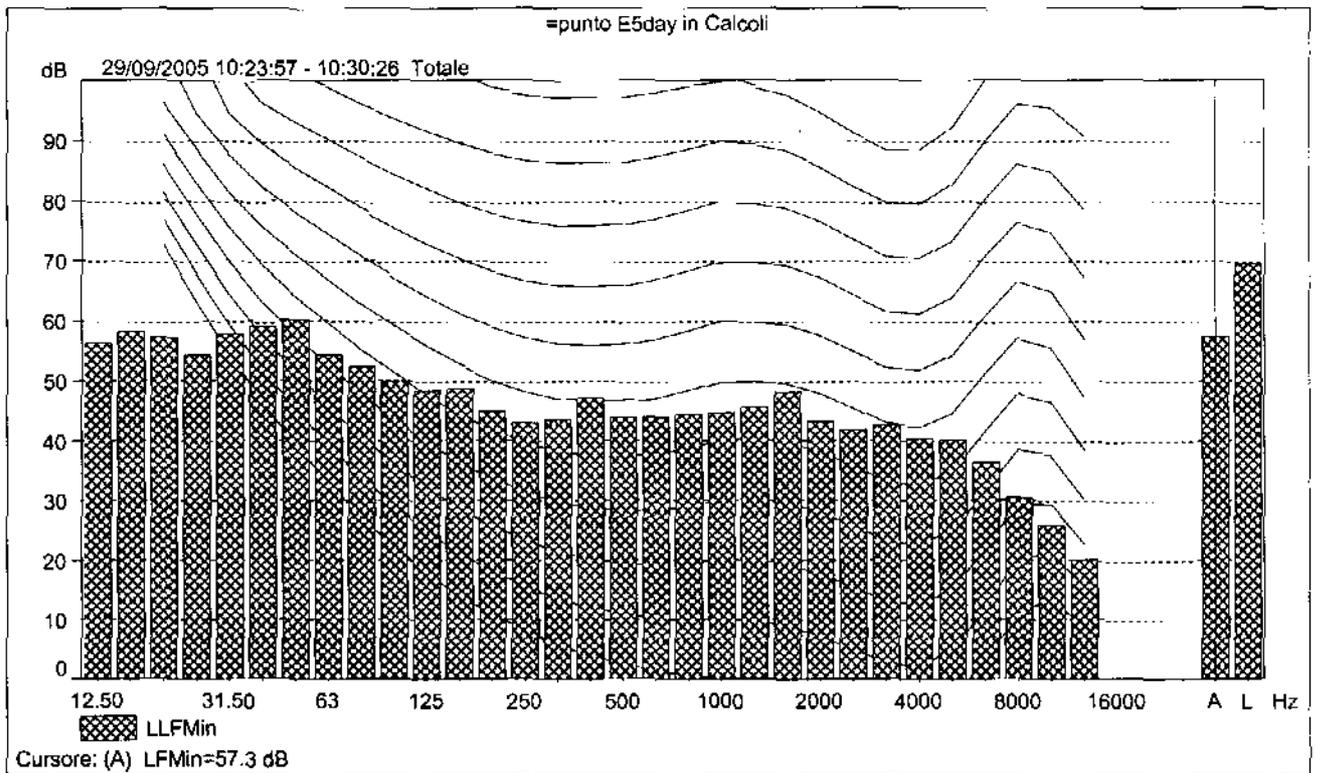
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 10:16:13	0:05:43	50.1	50.9	50.0	49.3	49.1
Senza marcatore	29/09/2005 10:16:13	0:05:43	50.1	50.9	50.0	49.3	49.1

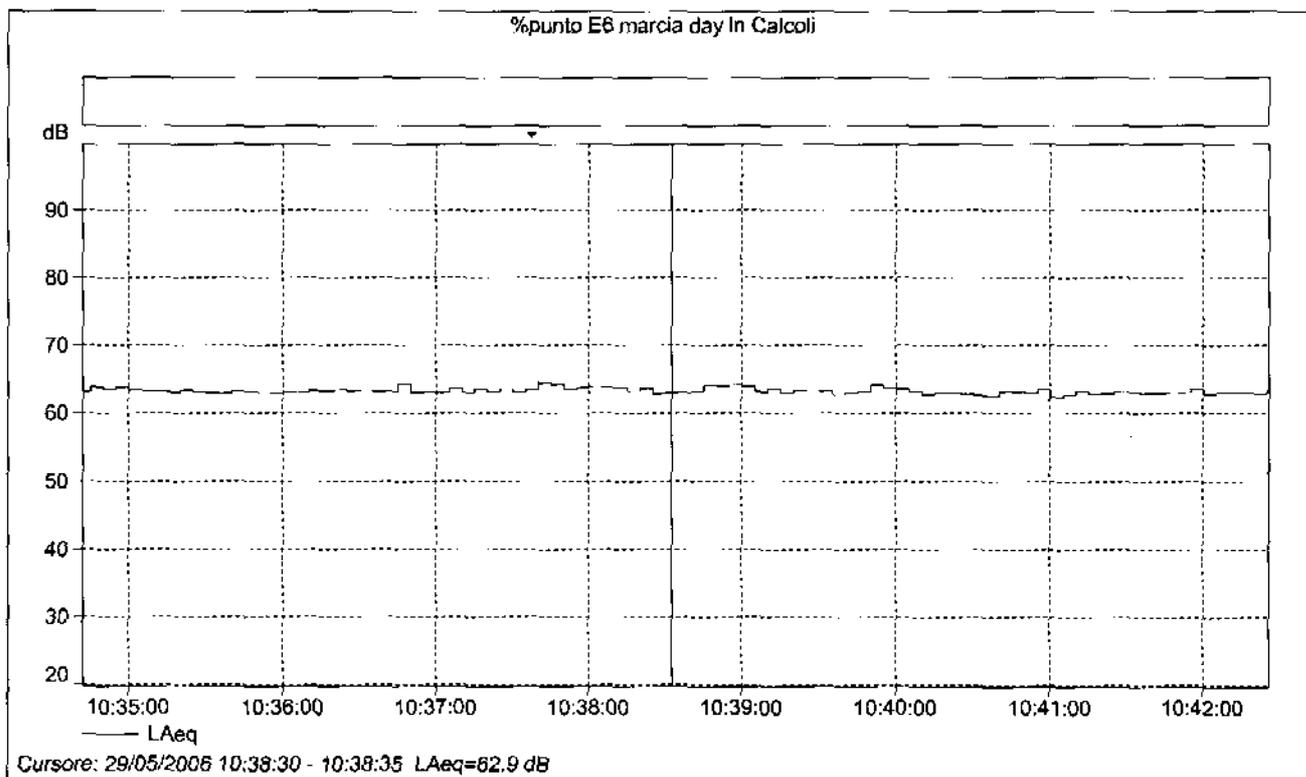




=punto E5day in Calcoli

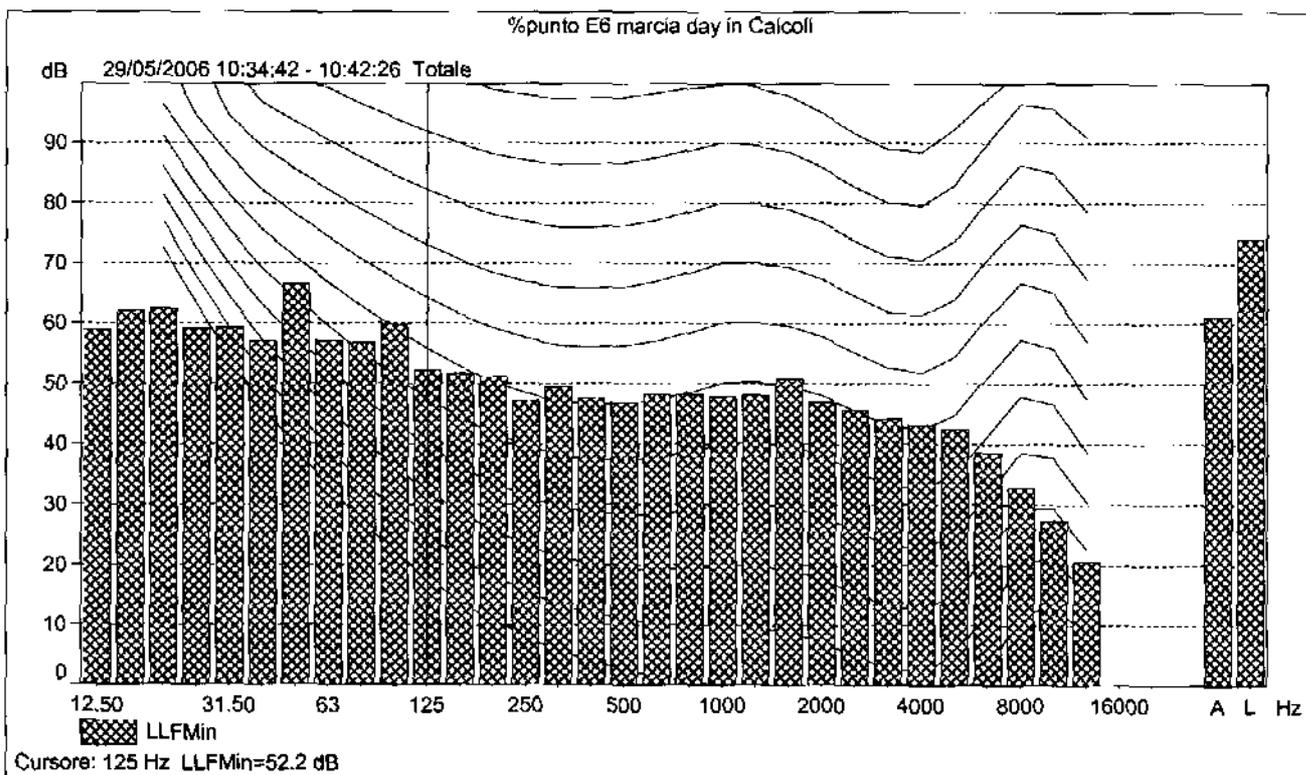
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 10:23:57	0:06:29	59.5	60.6	59.2	58.3	58.1
Senza marcatore	29/09/2005 10:23:57	0:06:29	59.5	60.6	59.2	58.3	58.1

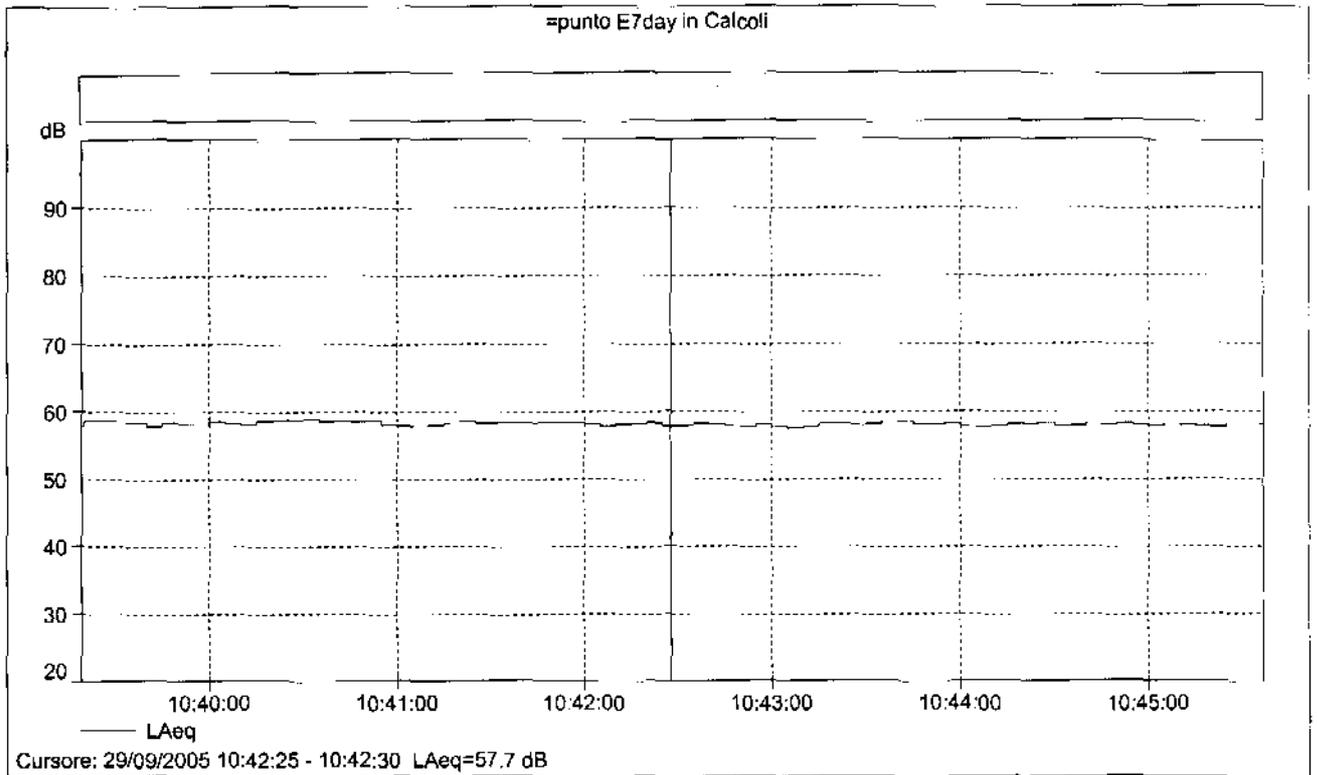




%punto E6 marcia day in Calcoli

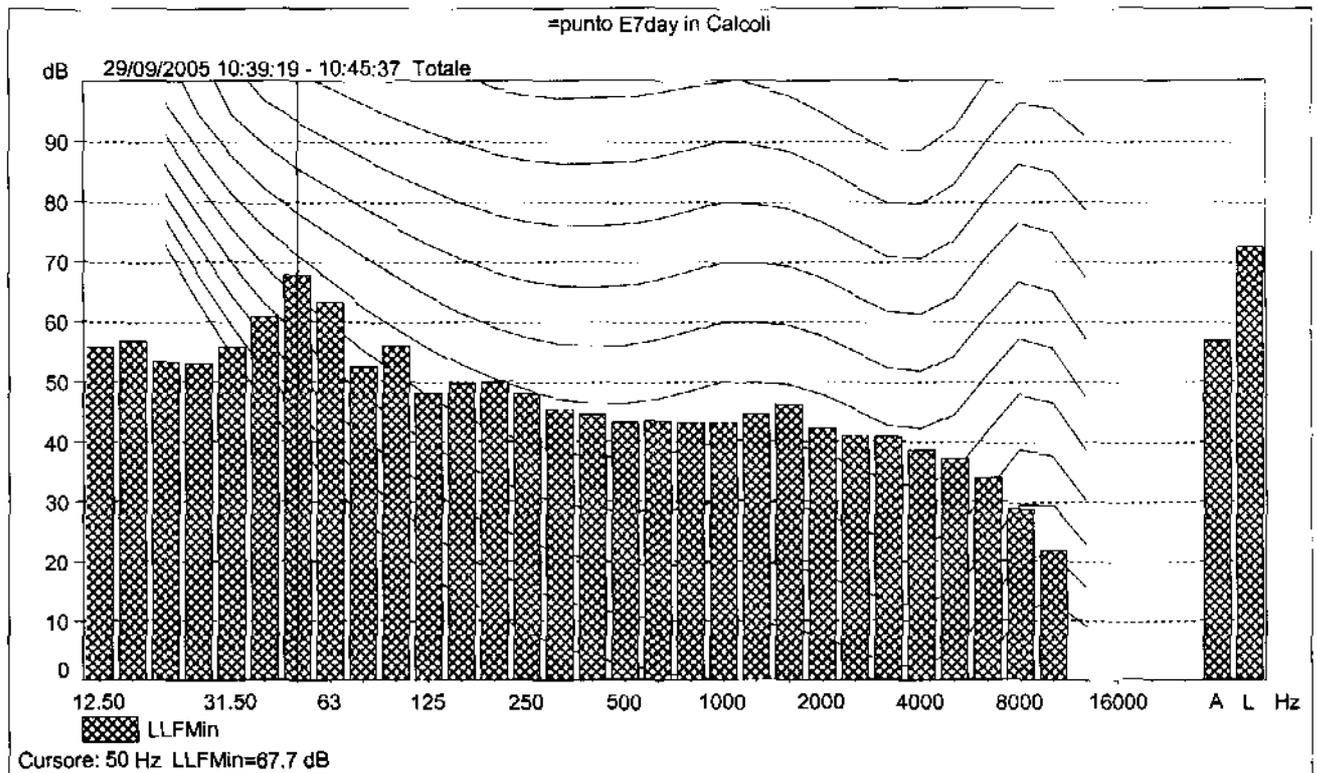
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/05/2006 10:34:42	0:07:44	63.3	64.1	63.1	62.4	62.2
Senza marcatore	29/05/2006 10:34:42	0:07:44	63.3	64.1	63.1	62.4	62.2

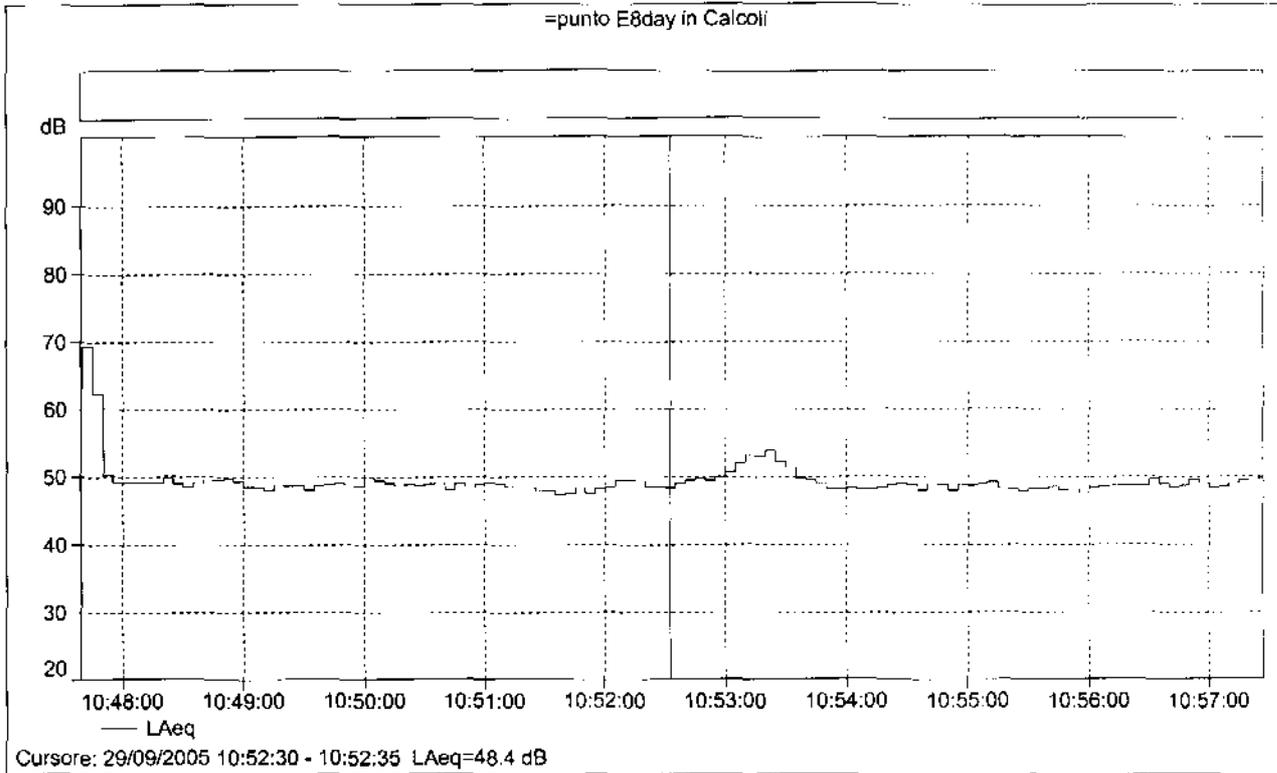




=punto E7day in Calcoli

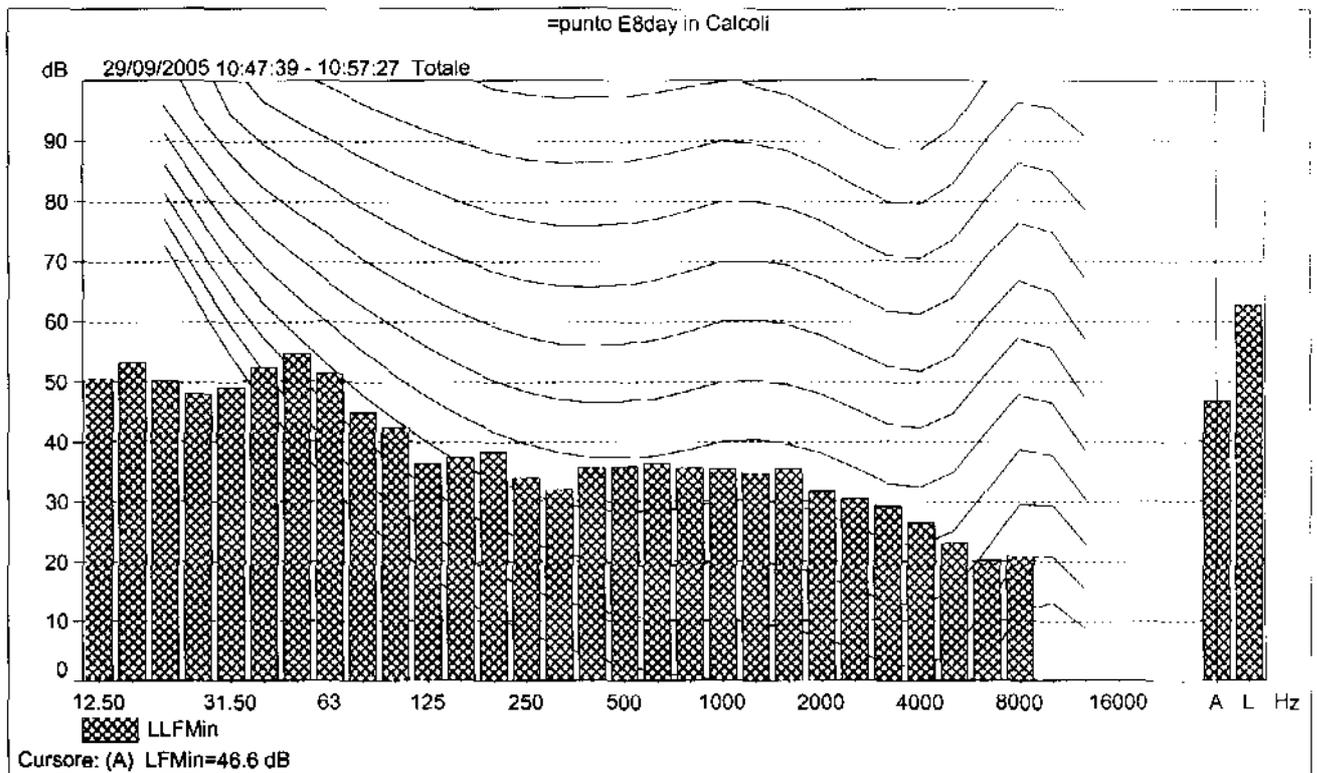
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 10:39:19	0:06:18	58.1	58.7	58.1	57.5	57.4
Senza marcatore	29/09/2005 10:39:19	0:06:18	58.1	58.7	58.1	57.5	57.4

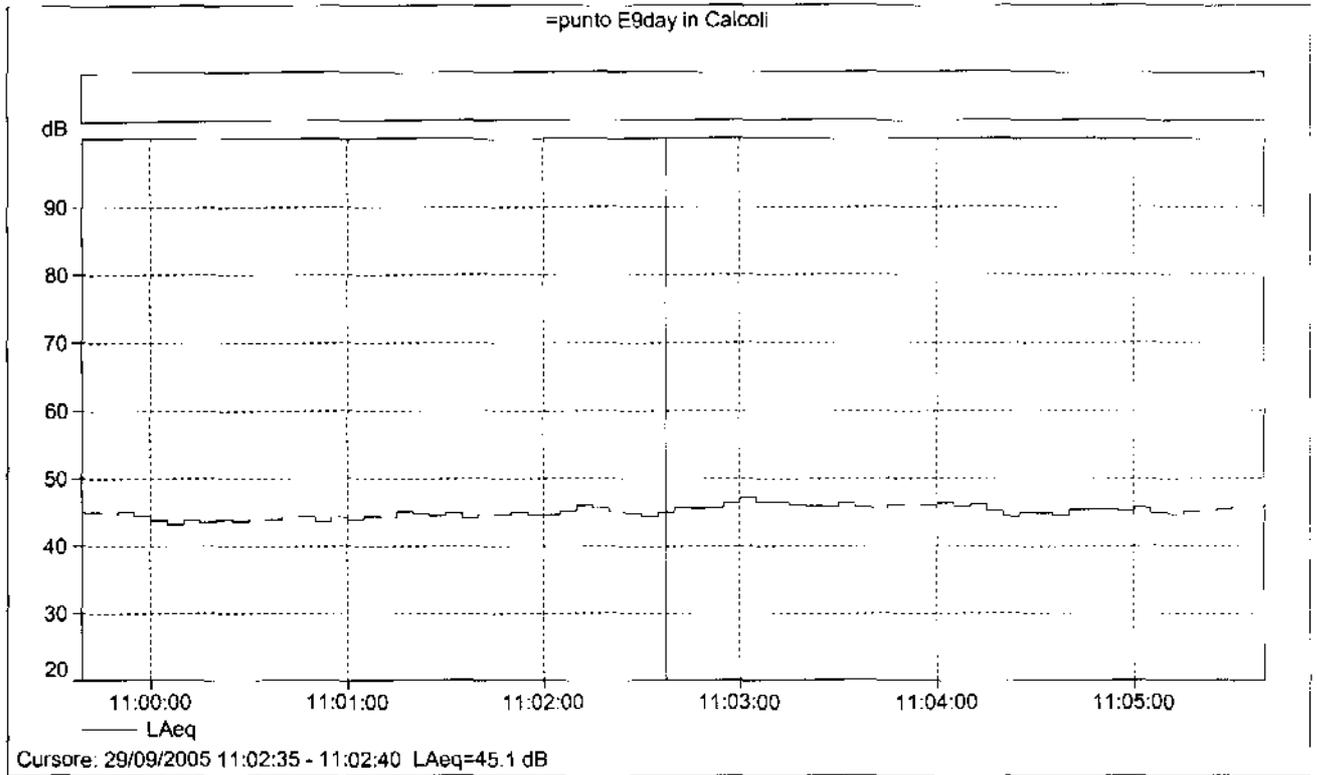




=punto E8day in Calcoli

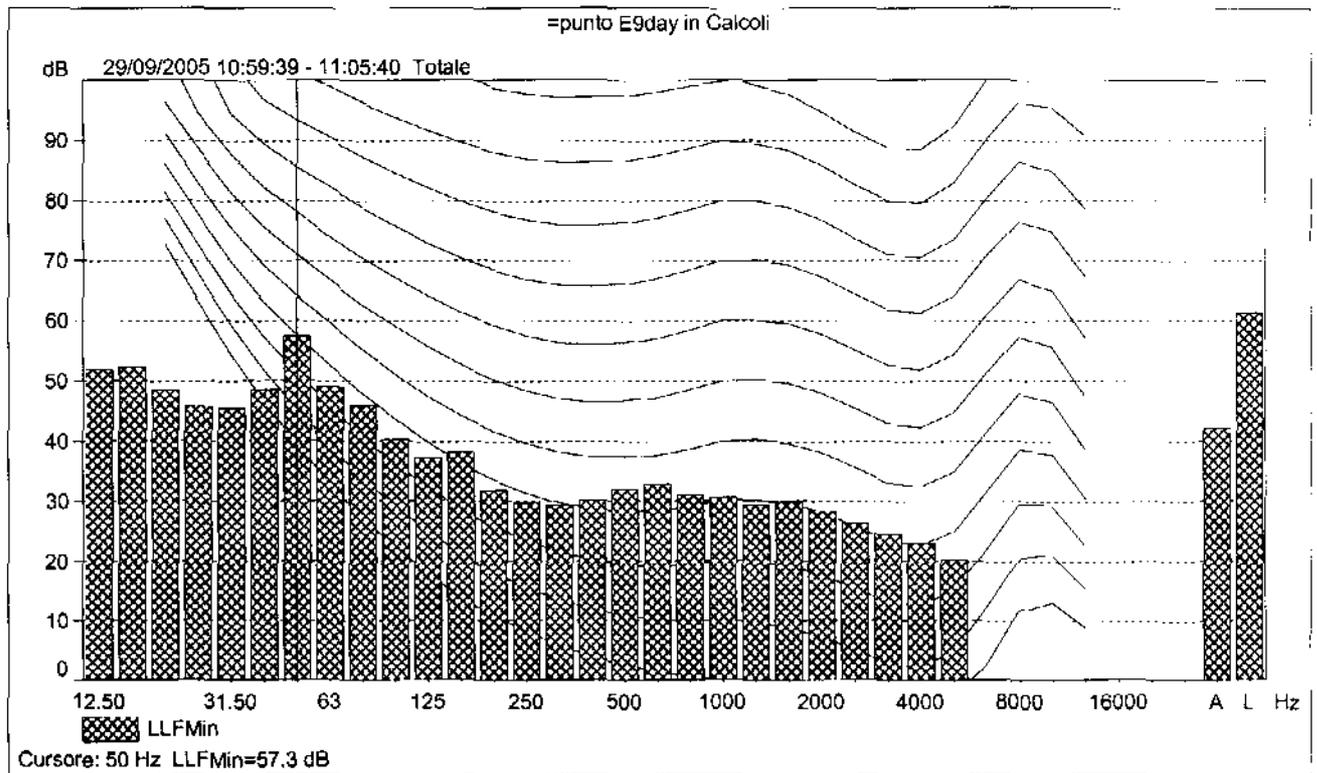
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 10:47:39	0:09:48	52.3	50.2	48.8	47.9	47.7
Senza marcatore	29/09/2005 10:47:39	0:09:48	52.3	50.2	48.8	47.9	47.7

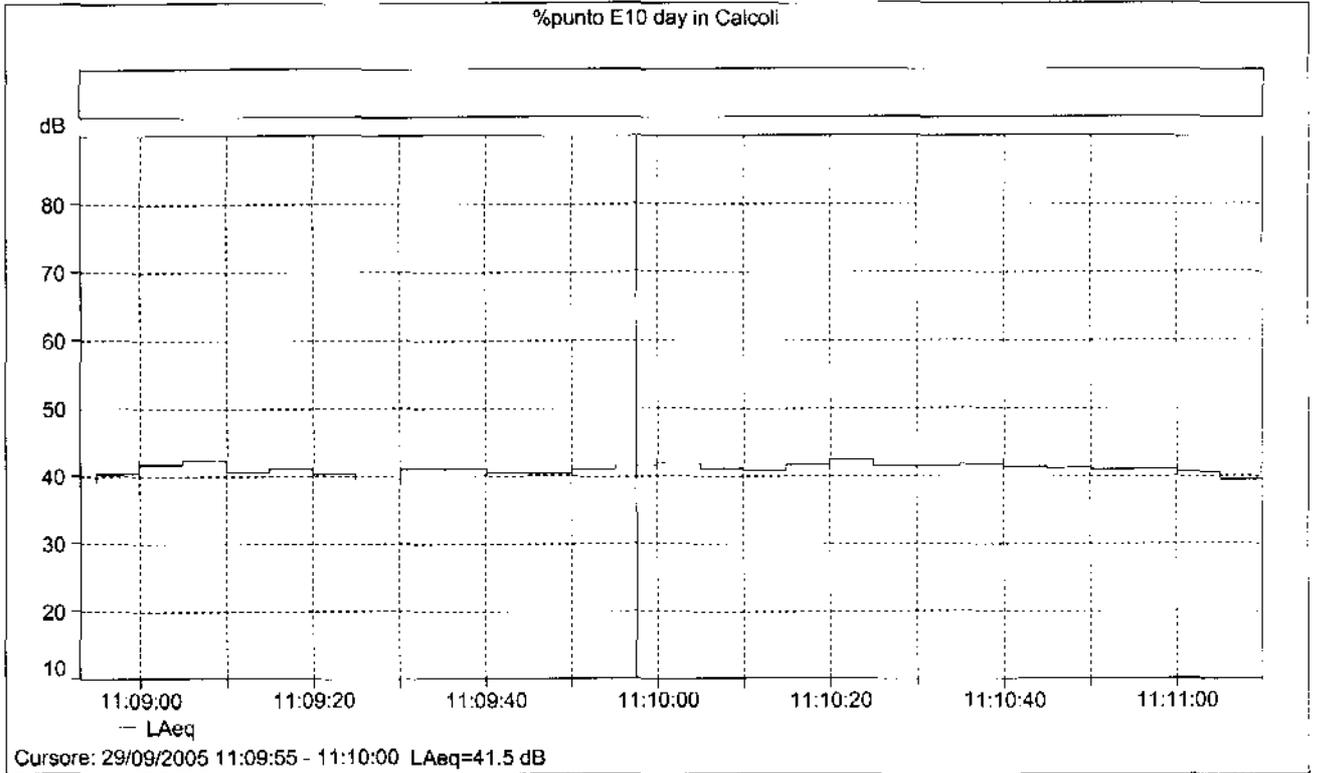




=punto E9day in Calcoli

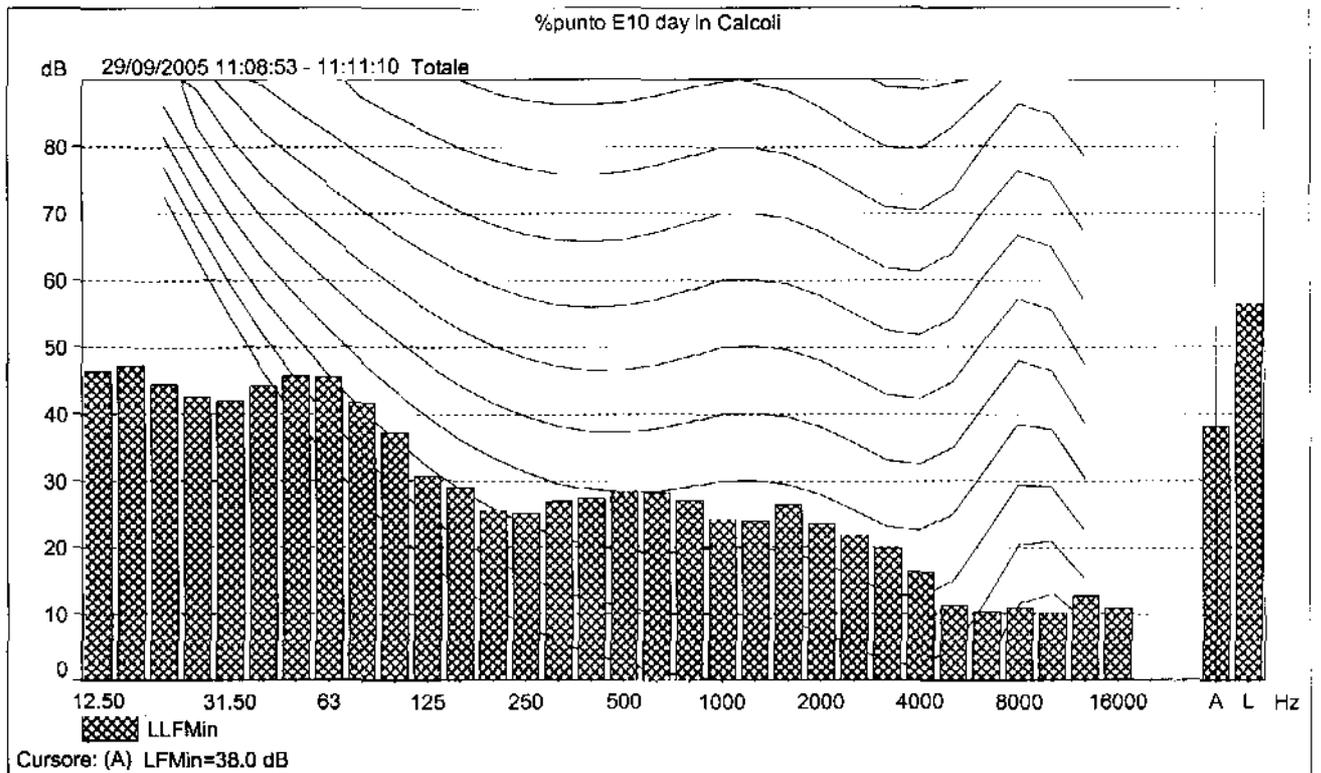
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 10:59:39	0:06:01	45.2	46.4	45.0	43.8	43.4
Senza marcatore	29/09/2005 10:59:39	0:06:01	45.2	46.4	45.0	43.8	43.4

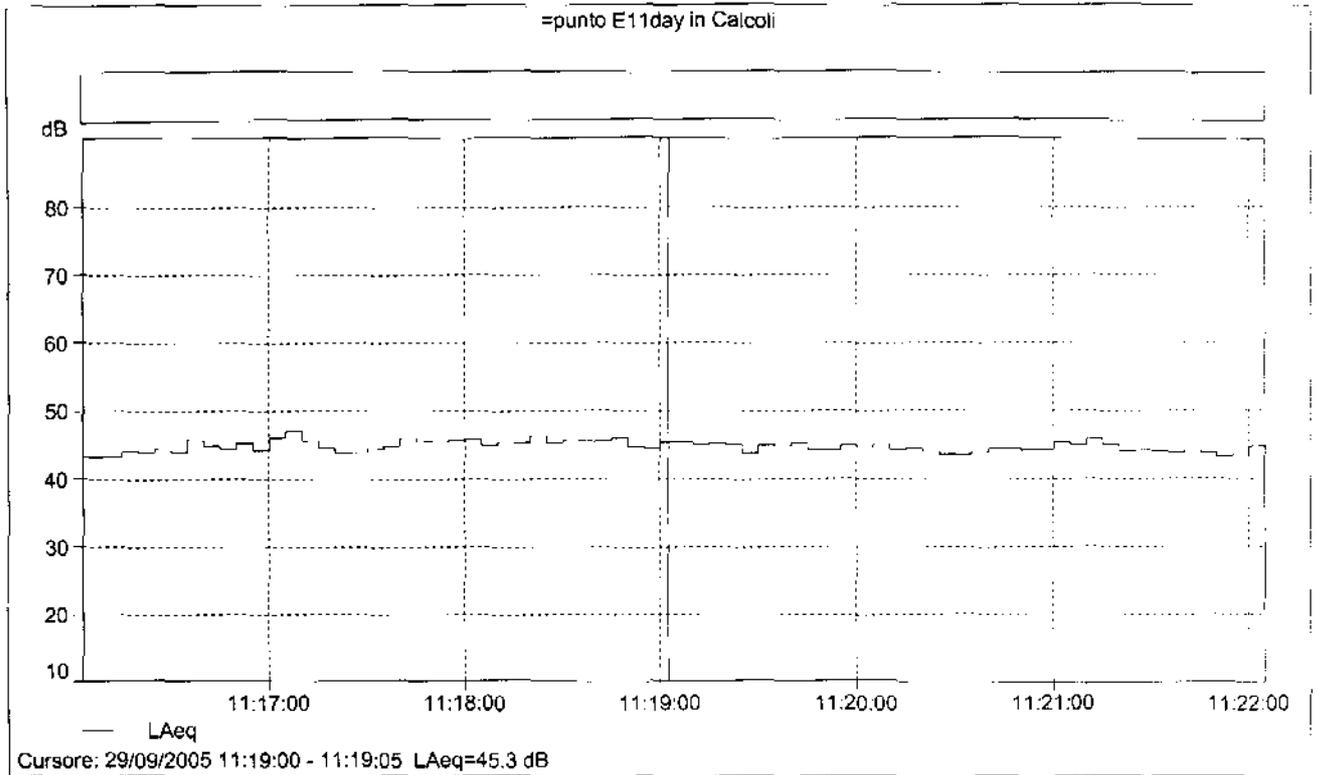




%punto E10 day in Calcoli

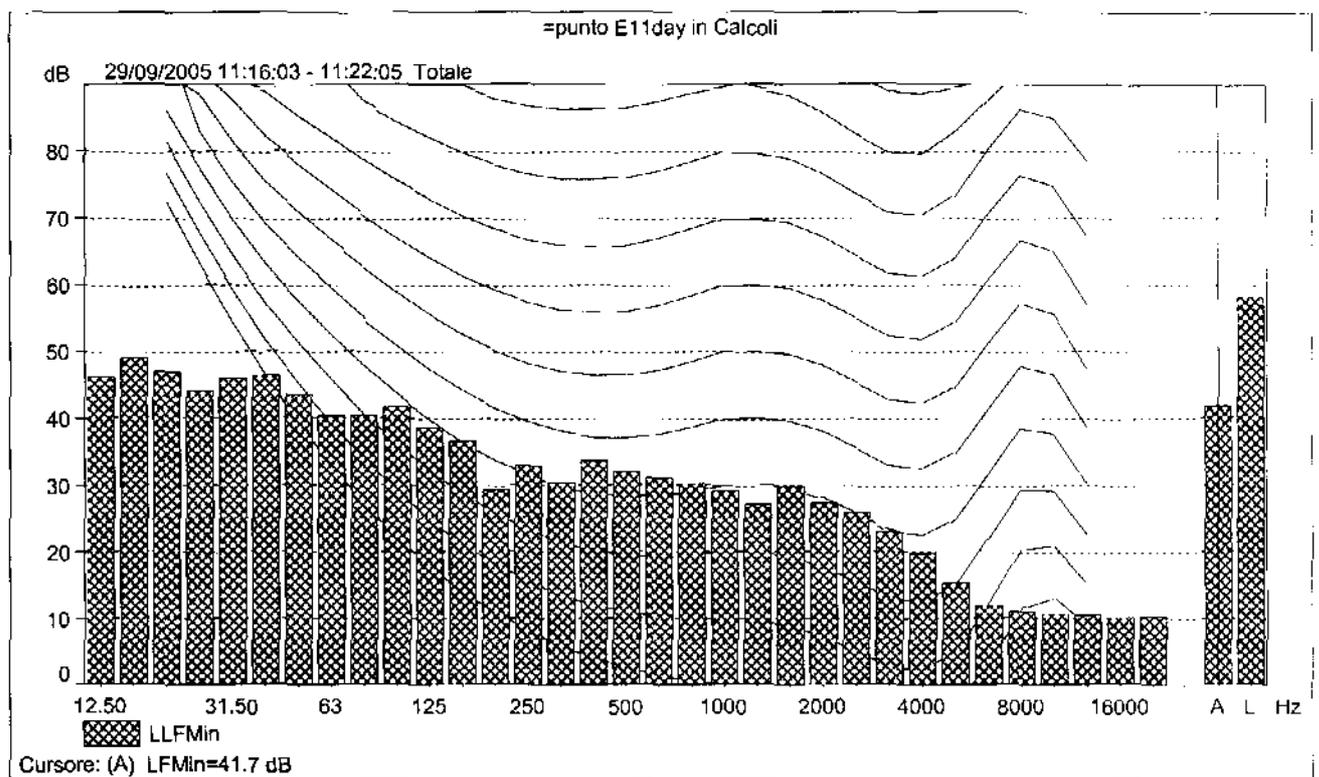
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 11:08:53	0:02:17	41.1	42.5	40.8	39.3	38.9
Senza marcatore	29/09/2005 11:08:53	0:02:17	41.1	42.5	40.8	39.3	38.9

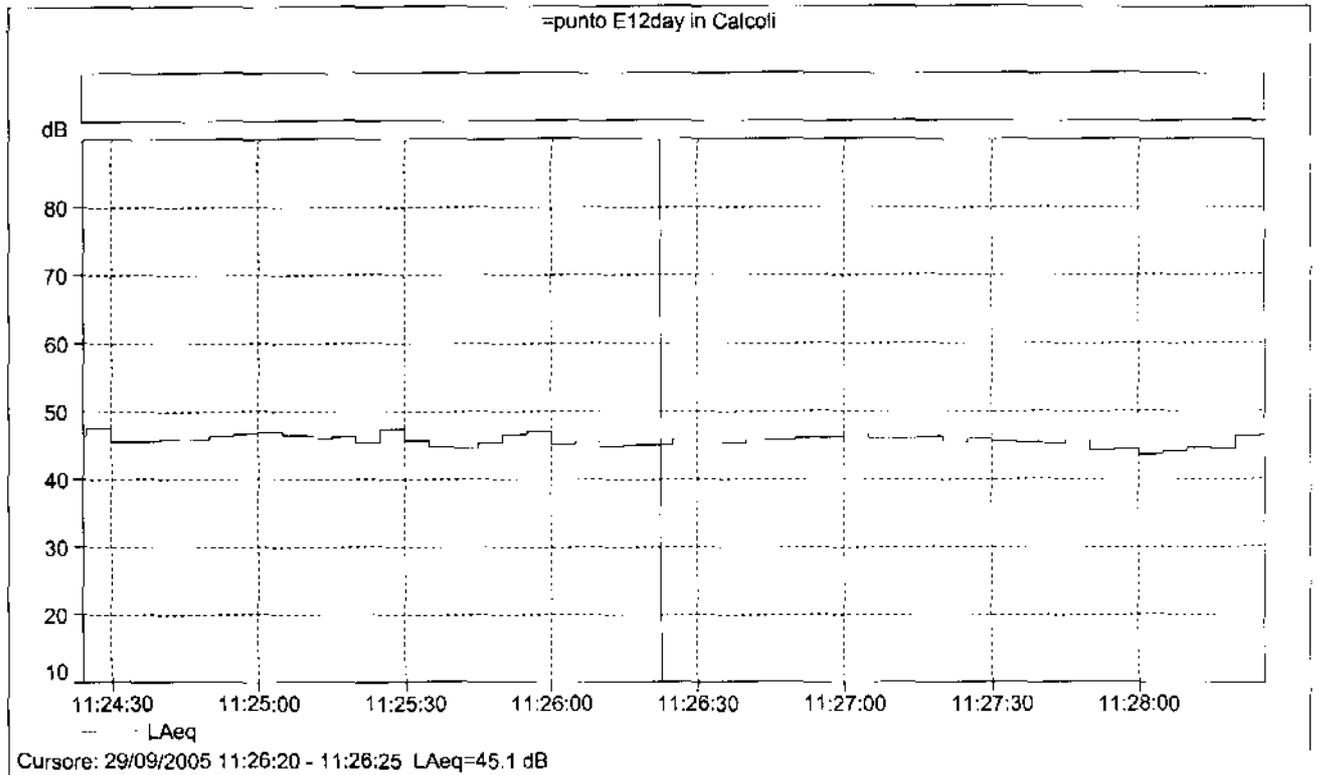




=punto E11day in Calcoli

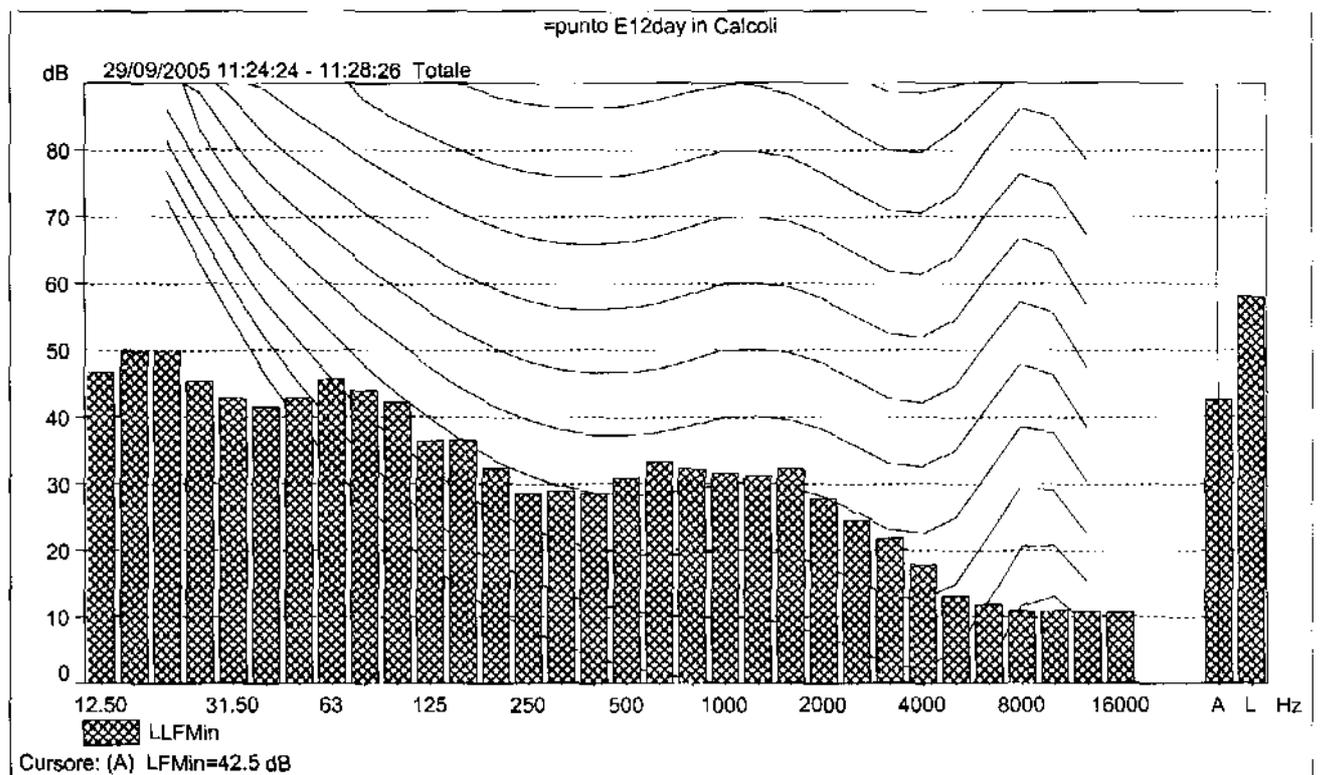
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 11:16:03	0:06:02	44.8	45.9	44.6	43.5	43.2
Senza marcatore	29/09/2005 11:16:03	0:06:02	44.8	45.9	44.6	43.5	43.2

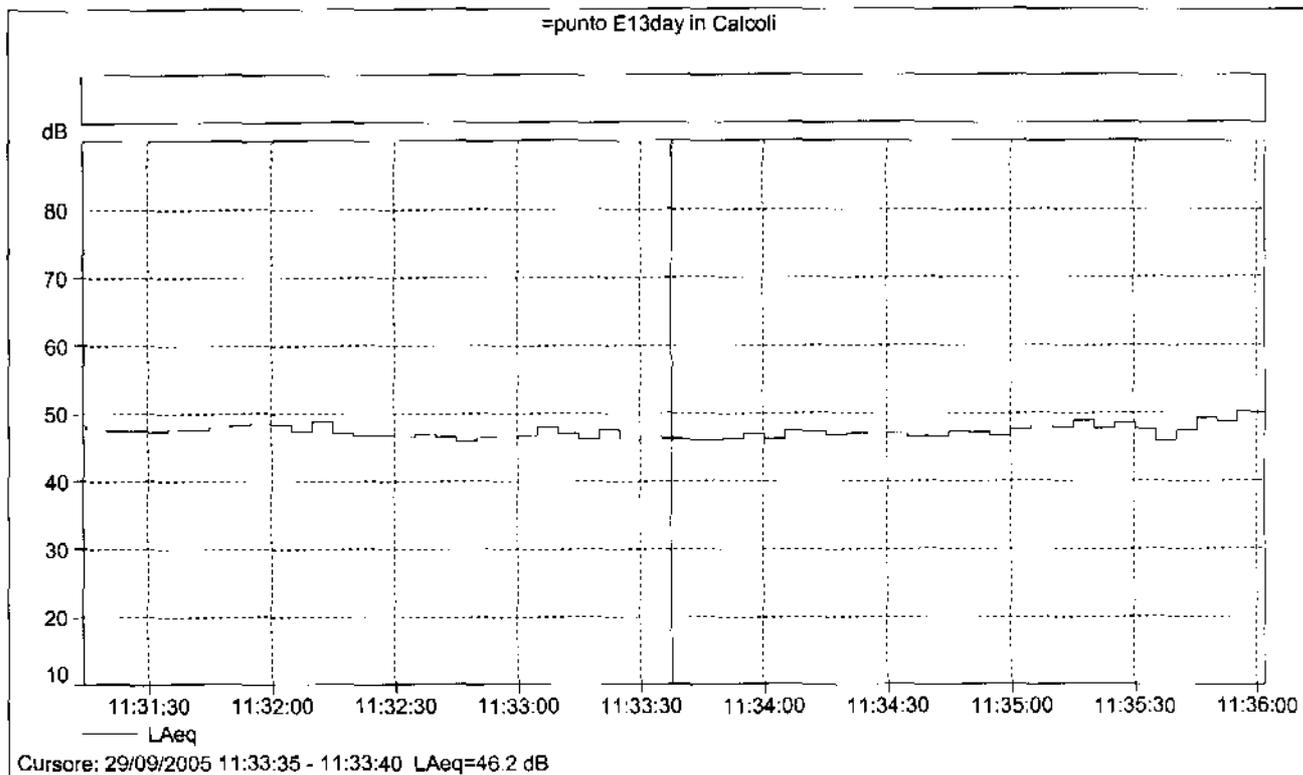




=punto E12day in Calcoli

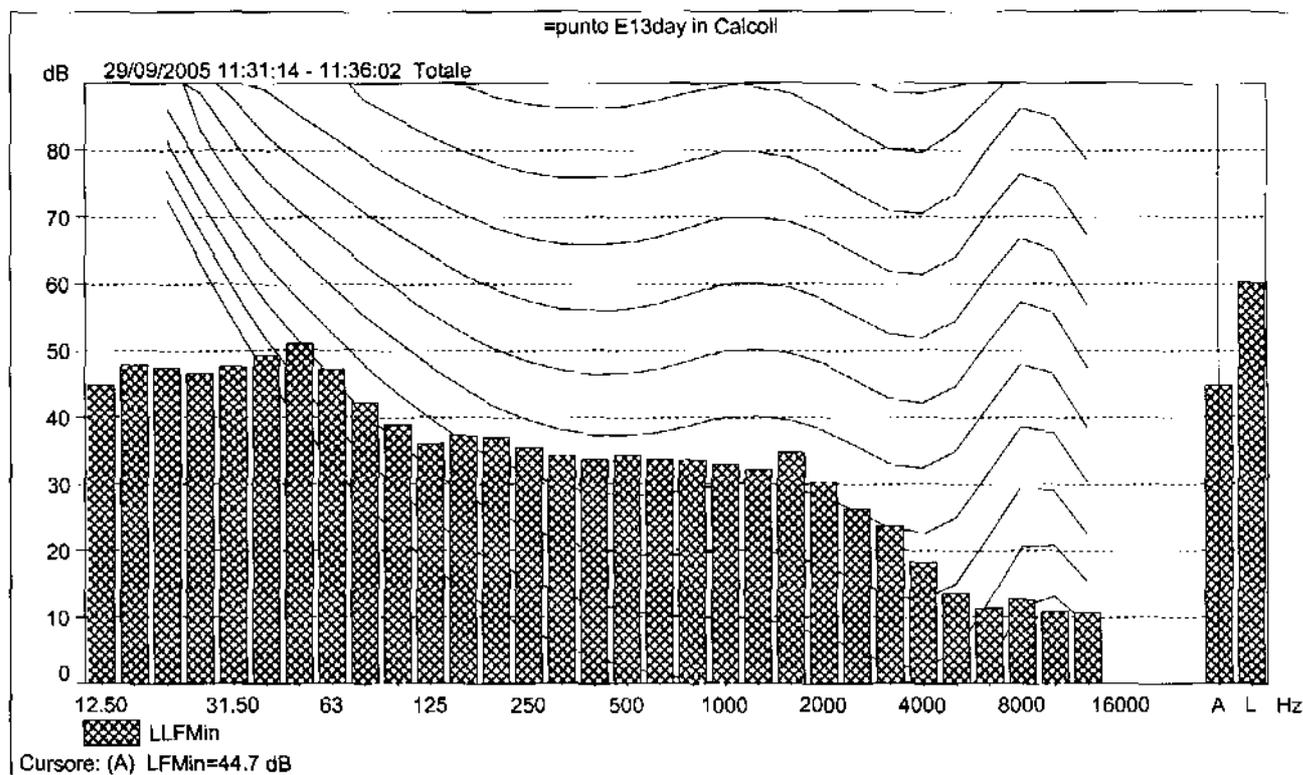
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 11:24:24	0:04:02	45.8	47.0	45.5	44.3	43.9
Senza marcatore	29/09/2005 11:24:24	0:04:02	45.8	47.0	45.5	44.3	43.9

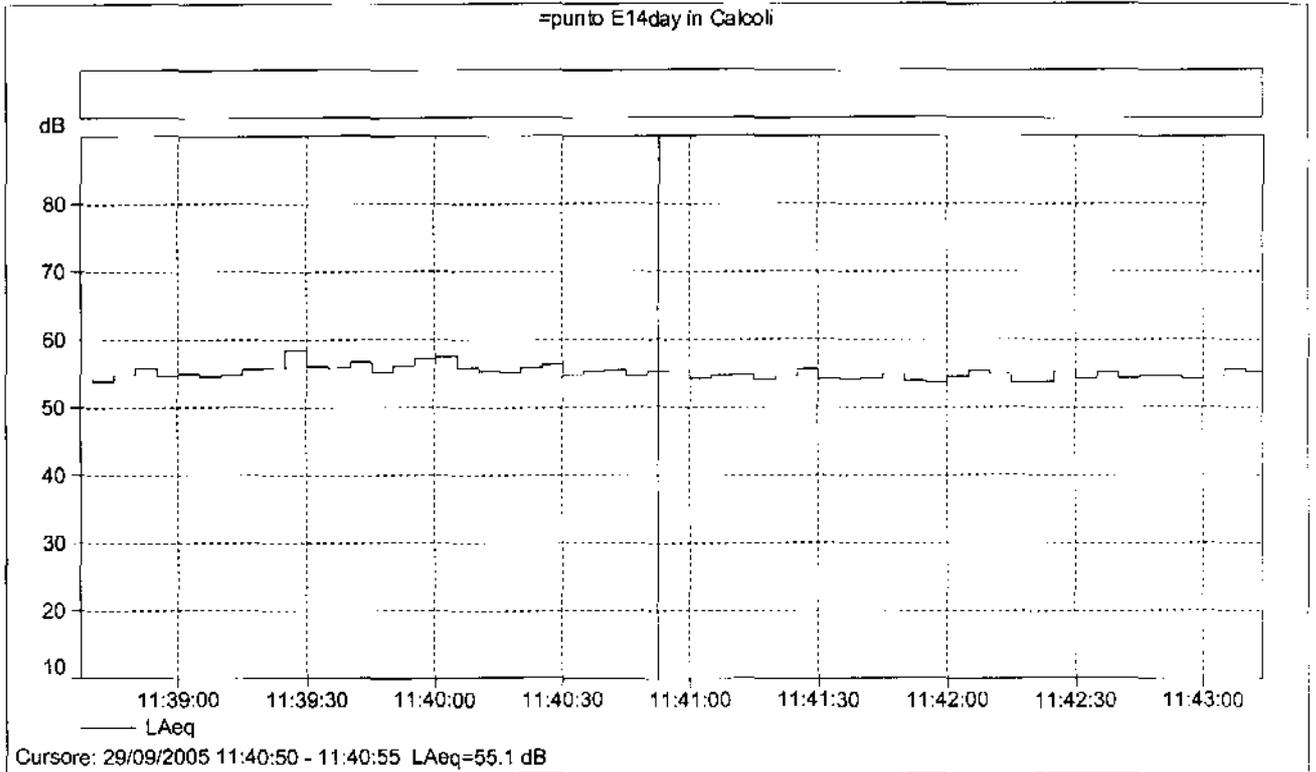




=punto E13day in Calcoli

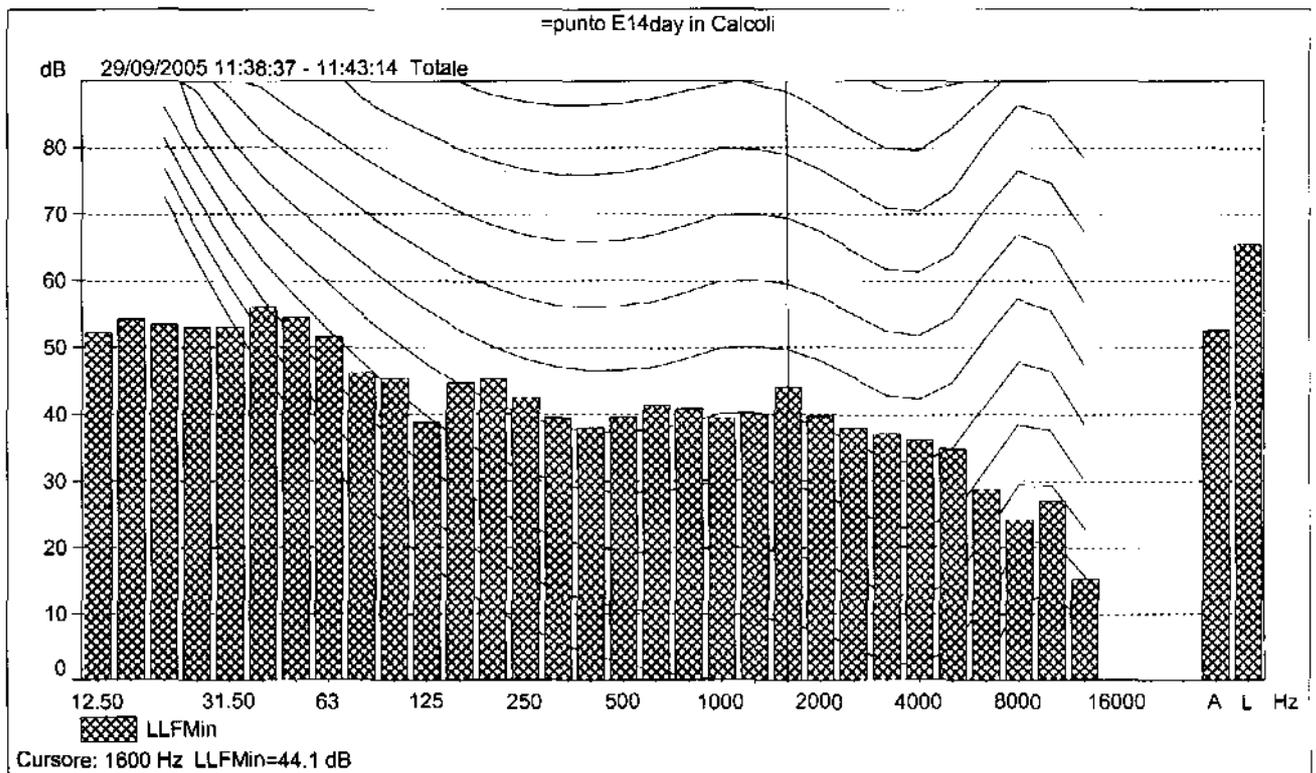
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 11:31:14	0:04:48	47.3	48.7	47.0	45.8	45.6
Senza marcatore	29/09/2005 11:31:14	0:04:48	47.3	48.7	47.0	45.8	45.6

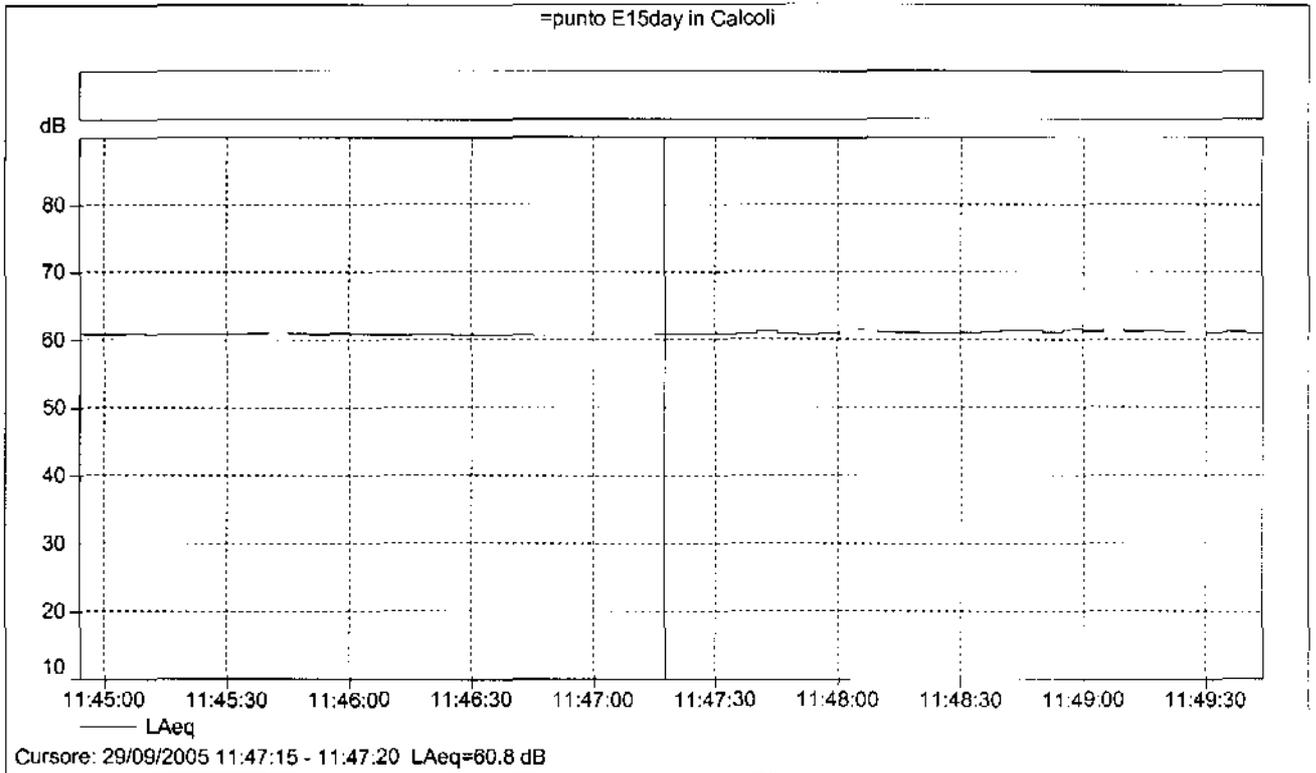




=punto E14day in Calcoli

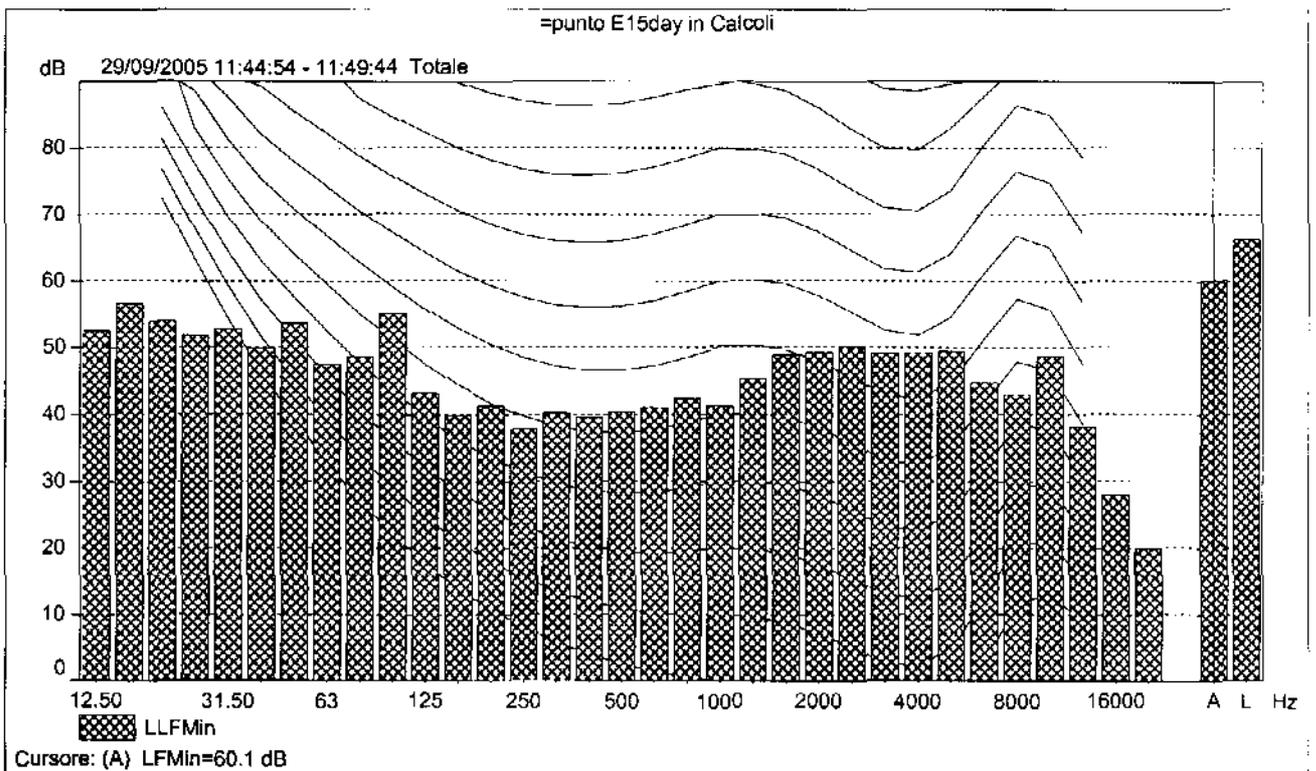
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 11:38:37	0:04:37	55.2	56.5	54.8	53.7	53.5
Senza marcatore	29/09/2005 11:38:37	0:04:37	55.2	56.5	54.8	53.7	53.5

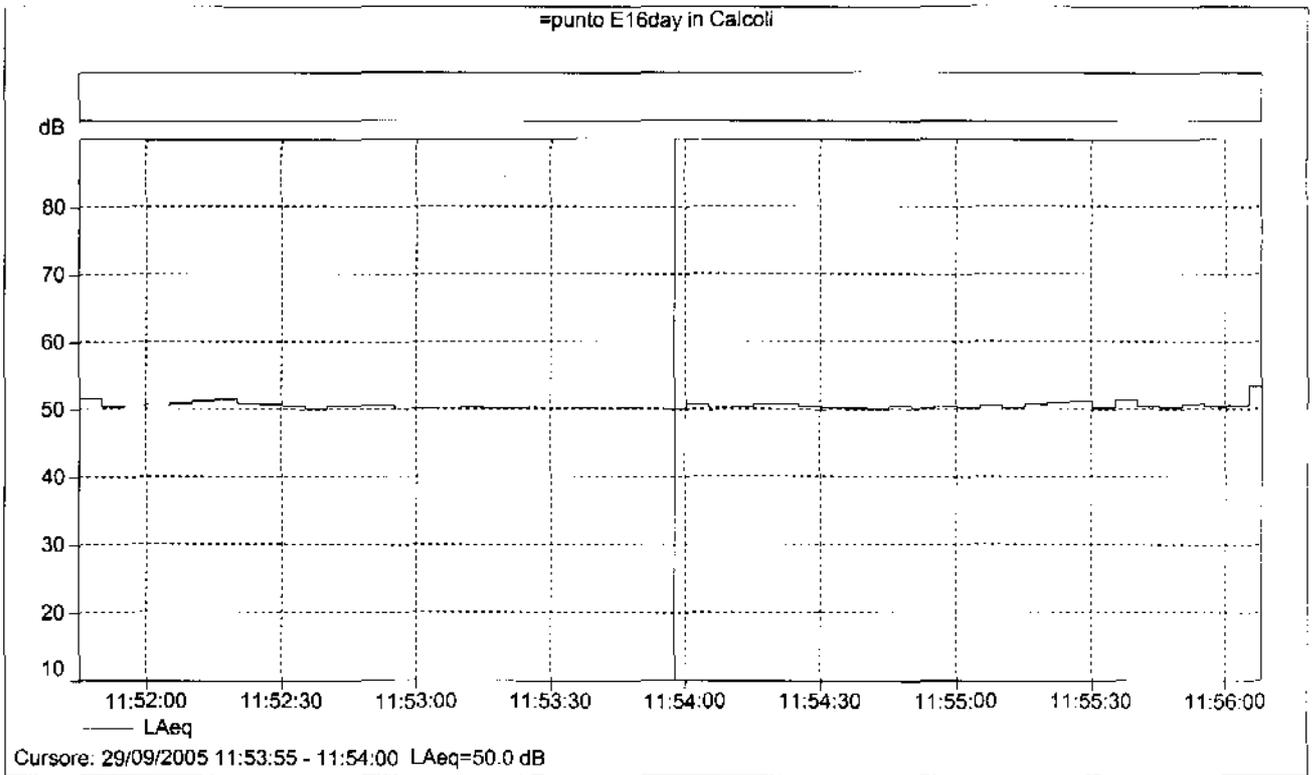




=punto E15day in Calcoli

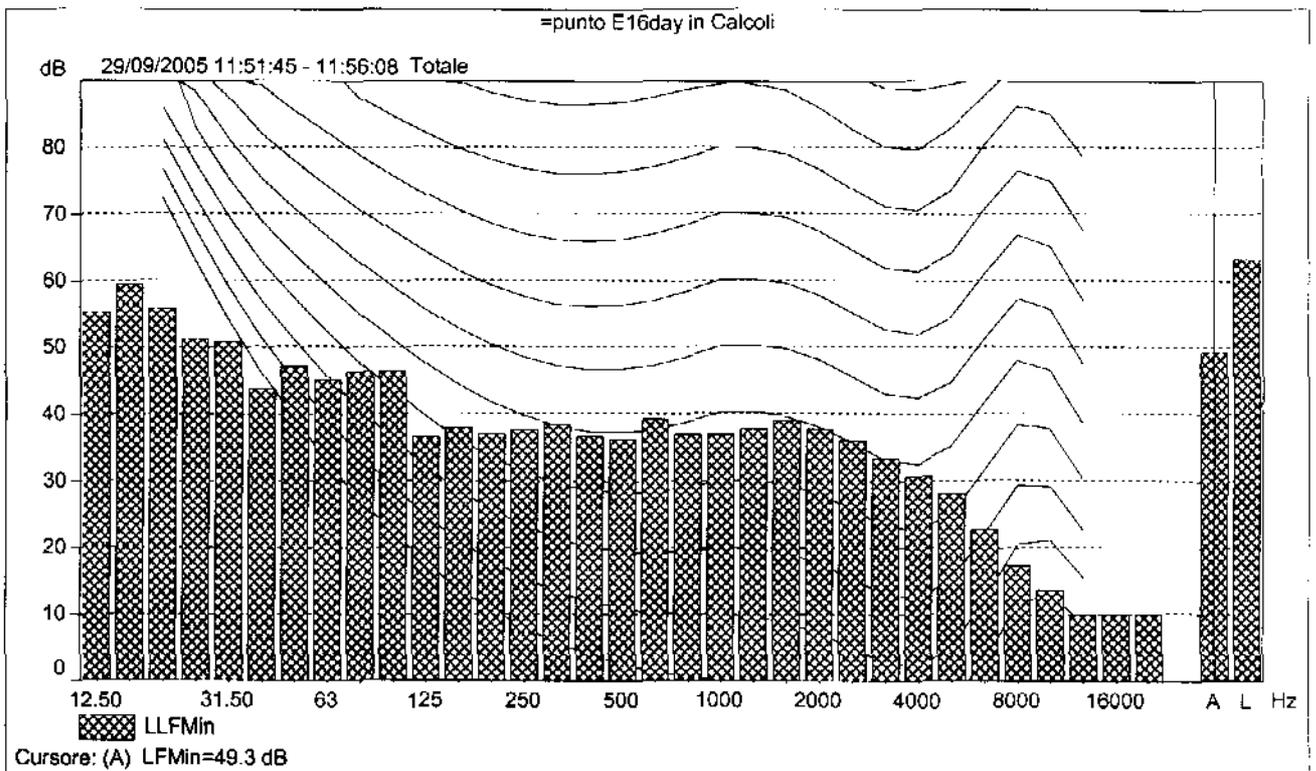
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 11:44:54	0:04:50	61.0	61.4	60.9	60.6	60.5
Senza marcatore	29/09/2005 11:44:54	0:04:50	61.0	61.4	60.9	60.6	60.5

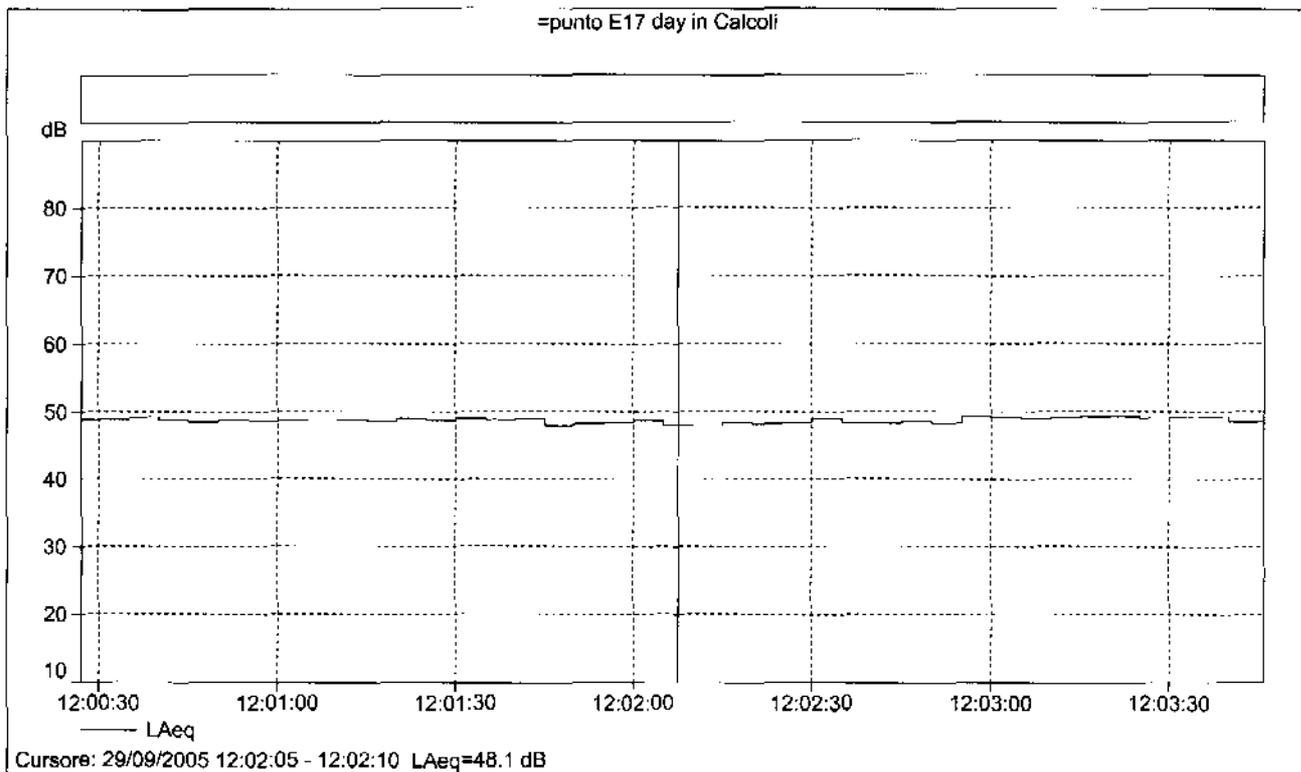




=punto E16day in Calcoli

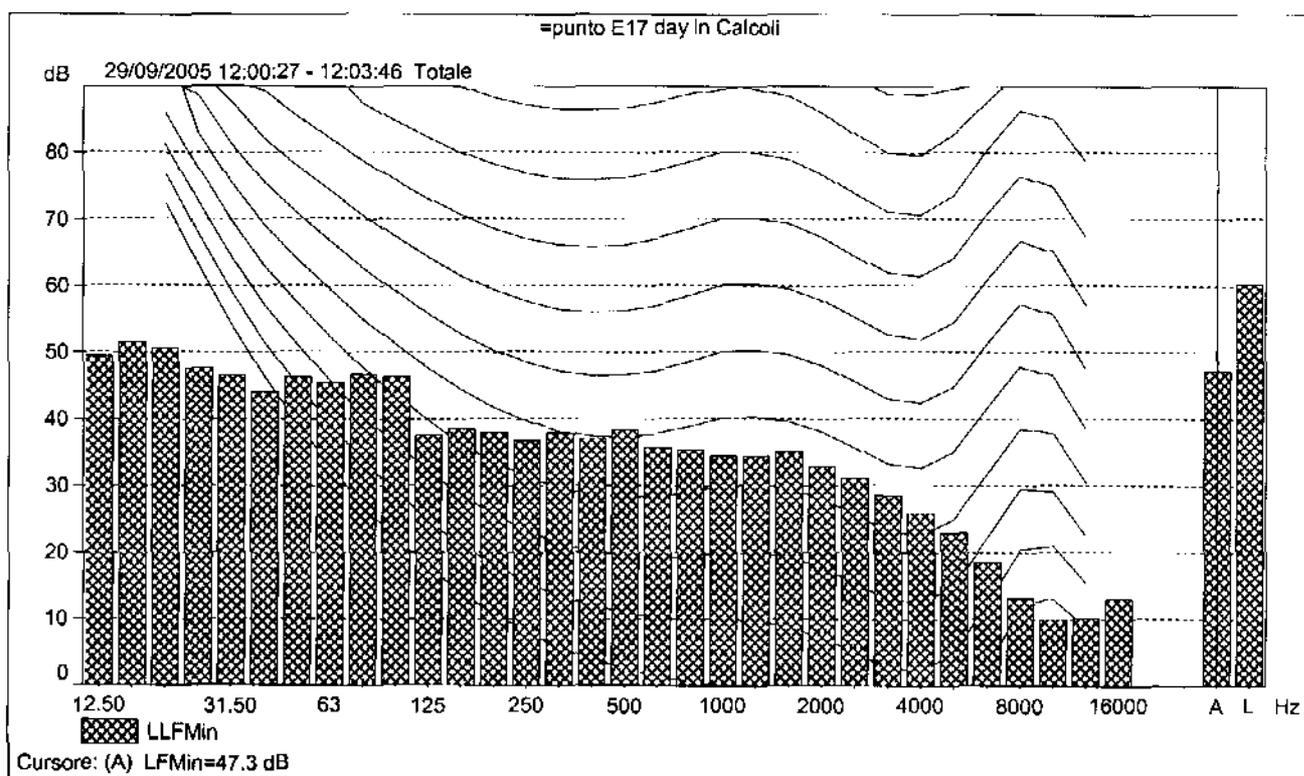
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 11:51:45	0:04:23	50.6	51.2	50.4	49.9	49.8
Senza marcatore	29/09/2005 11:51:45	0:04:23	50.6	51.2	50.4	49.9	49.8

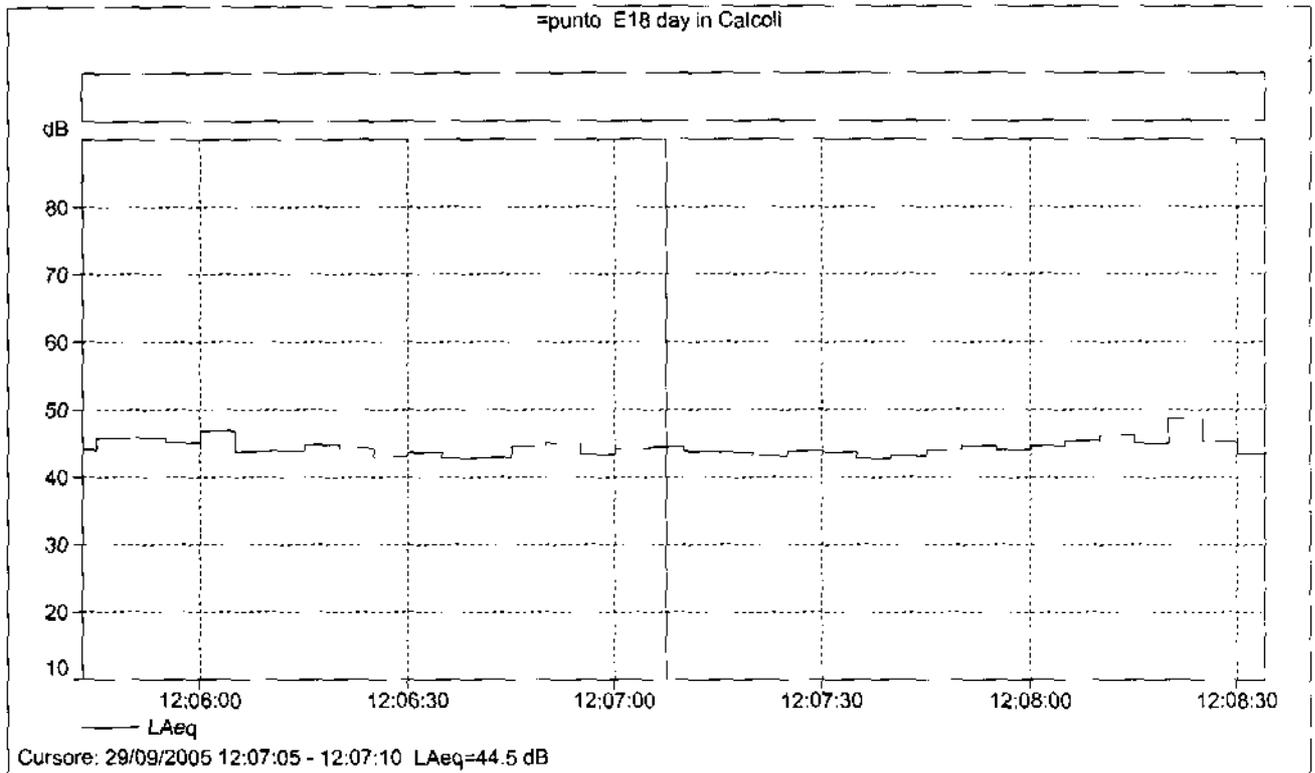




=punto E17 day in Calcoli

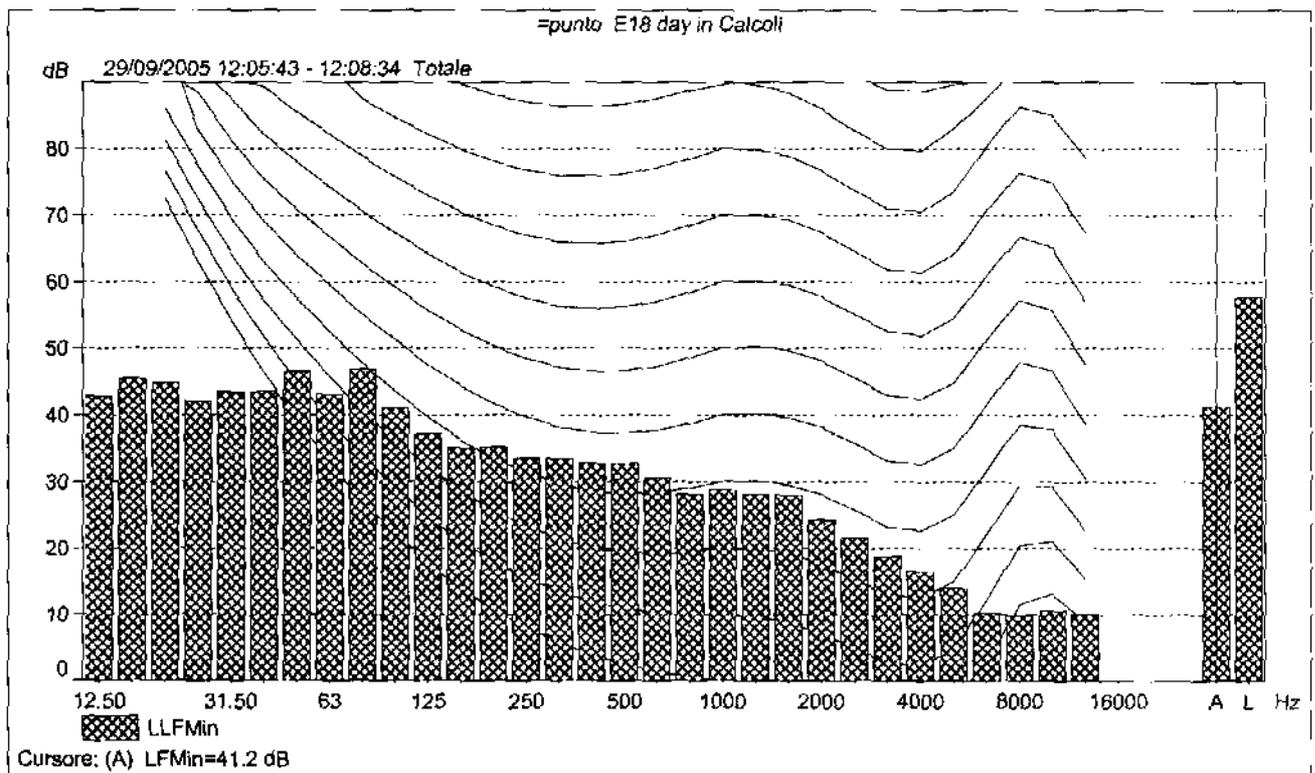
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 12:00:27	0:03:19	48.8	49.5	48.7	48.0	47.9
Senza marcatore	29/09/2005 12:00:27	0:03:19	48.8	49.5	48.7	48.0	47.9

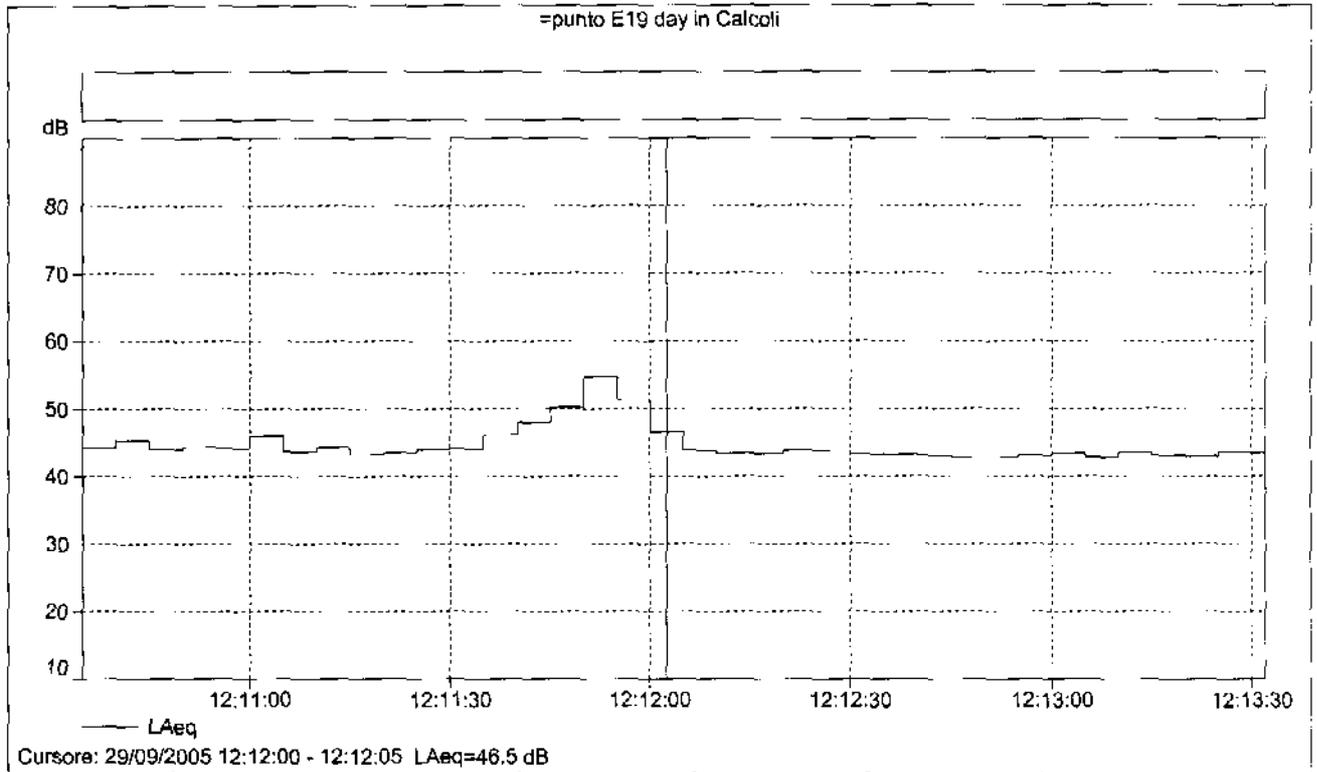




=punto E18 day in Calcoli

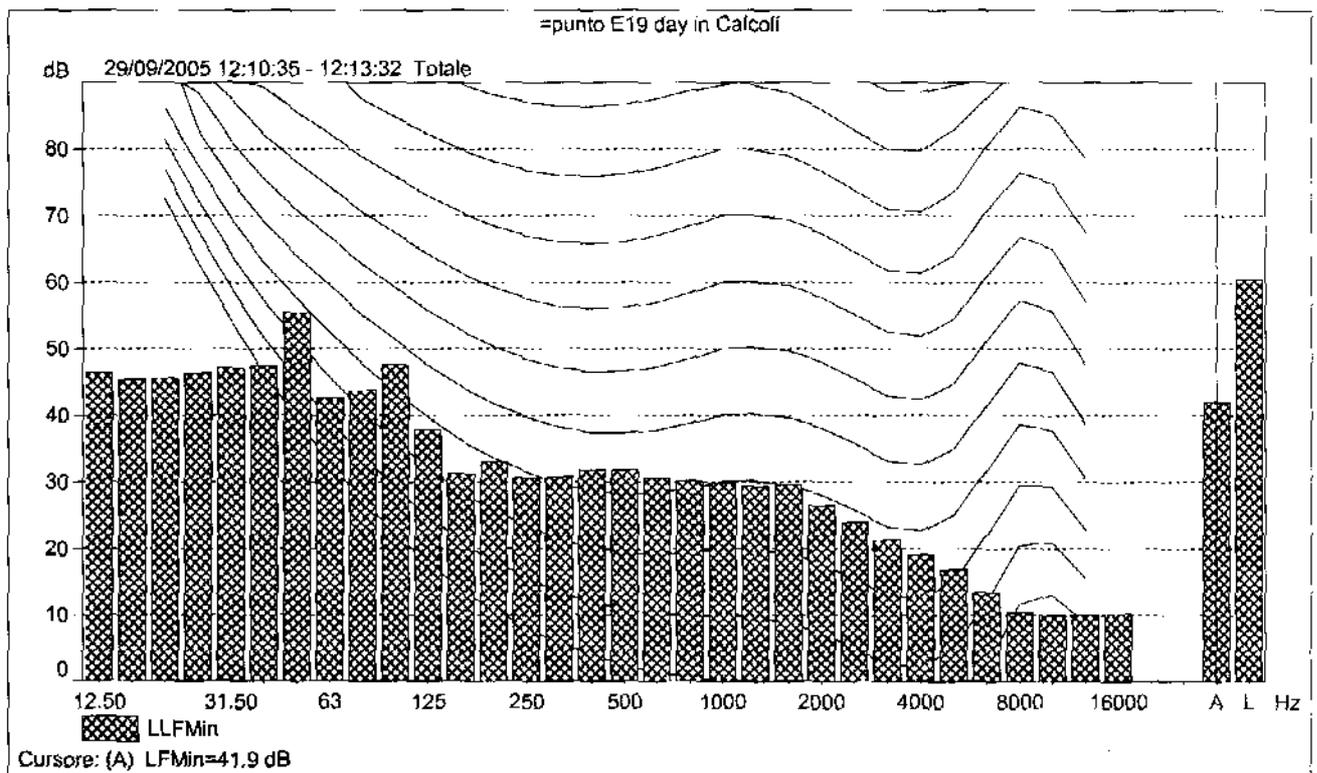
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 12:05:43	0:02:51	44.6	46.2	43.9	42.5	42.3
Senza marcatore	29/09/2005 12:05:43	0:02:51	44.6	46.2	43.9	42.5	42.3

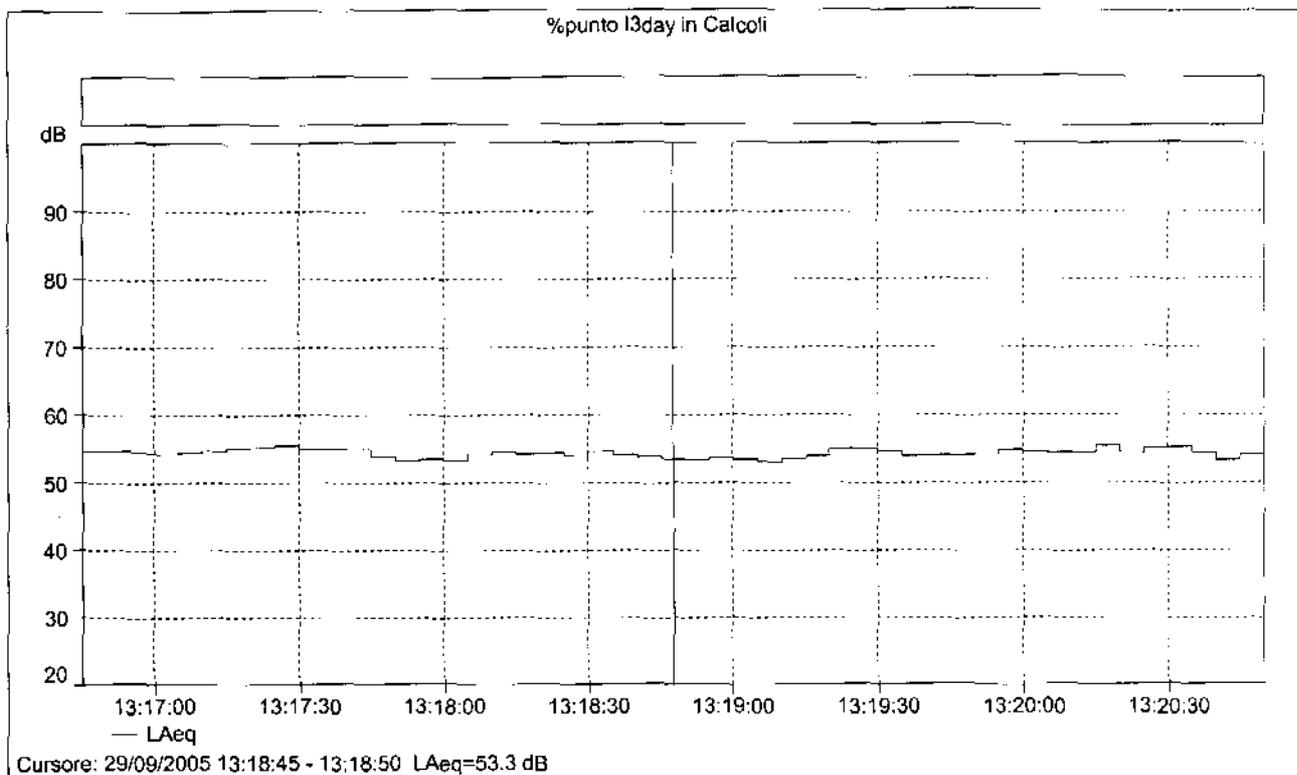




=punto E19 day in Calcoli

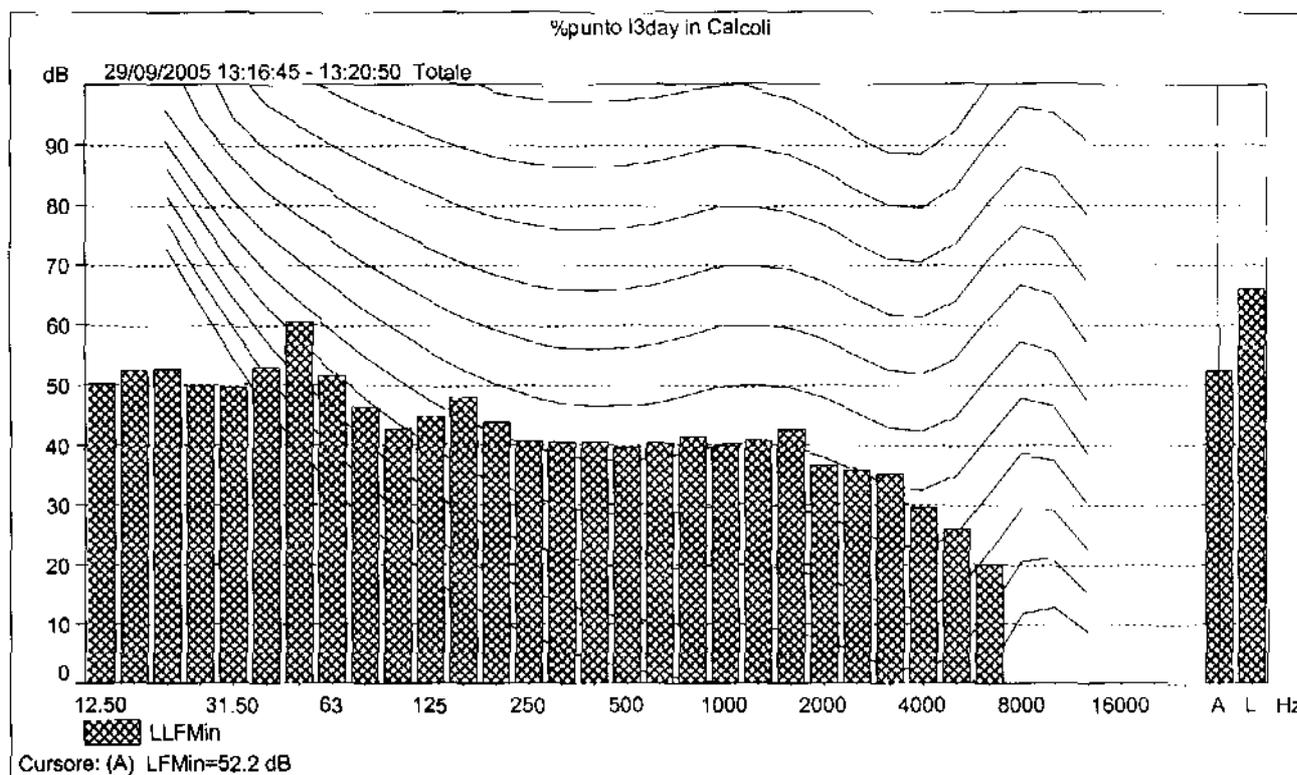
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 12:10:35	0:02:57	45.9	47.6	43.6	42.7	42.5
Senza marcatore	29/09/2005 12:10:35	0:02:57	45.9	47.6	43.6	42.7	42.5

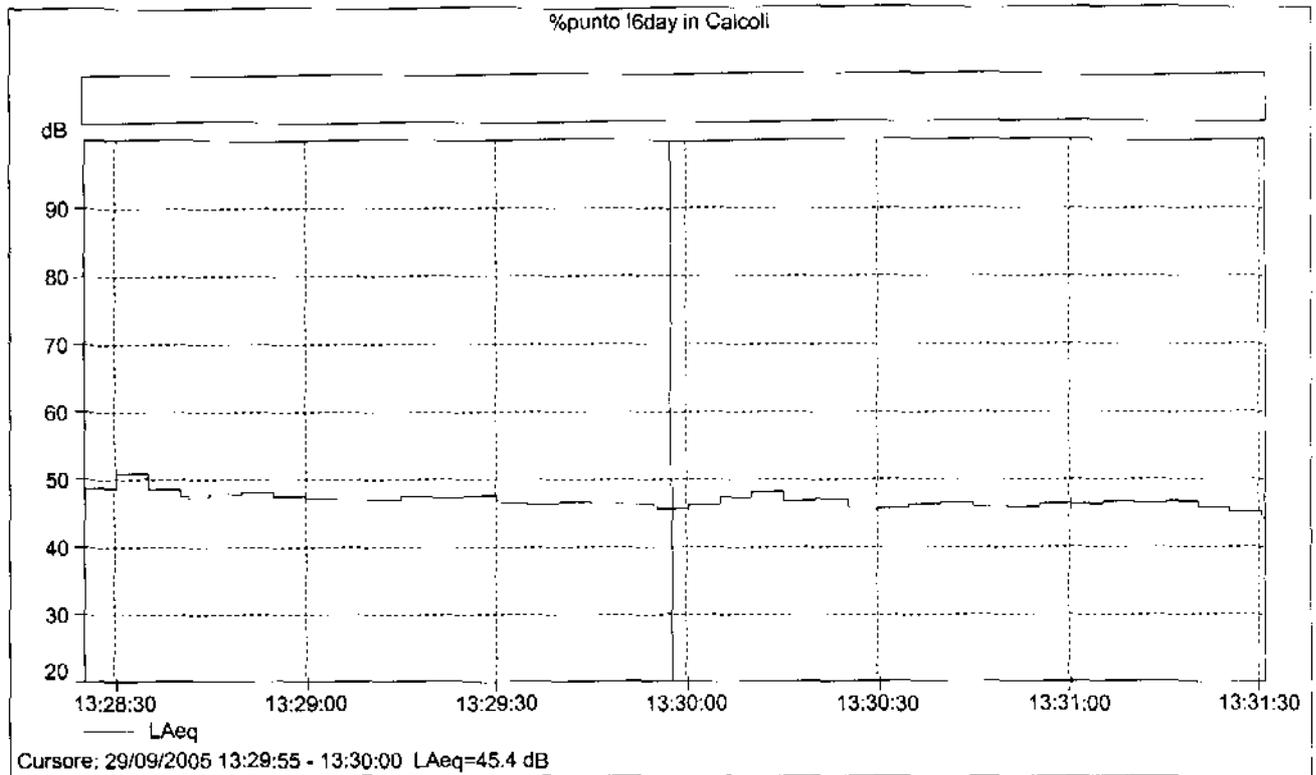




%punto l3day in Calcoli

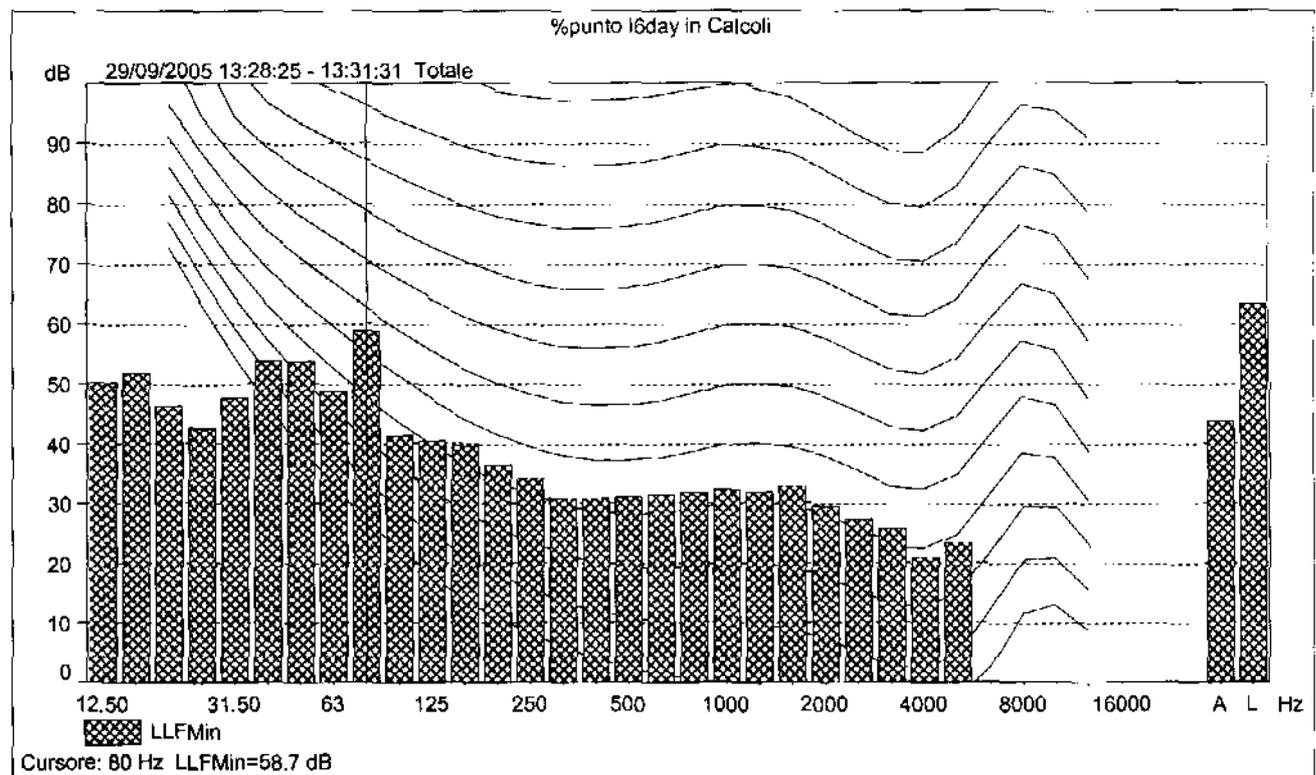
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 13:16:45	0:04:05	54.3	55.4	54.2	53.1	52.8
Senza marcatore	29/09/2005 13:16:45	0:04:05	54.3	55.4	54.2	53.1	52.8

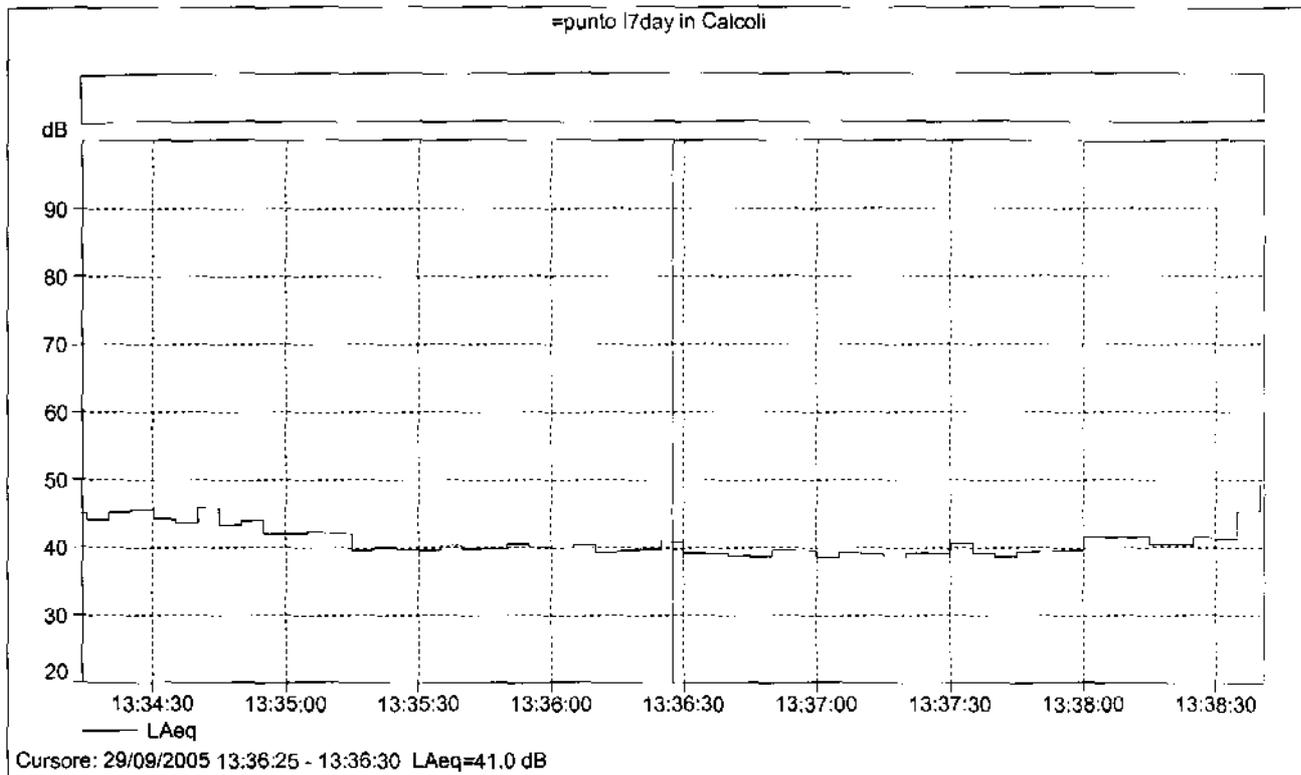




%punto 16day in Calcoli

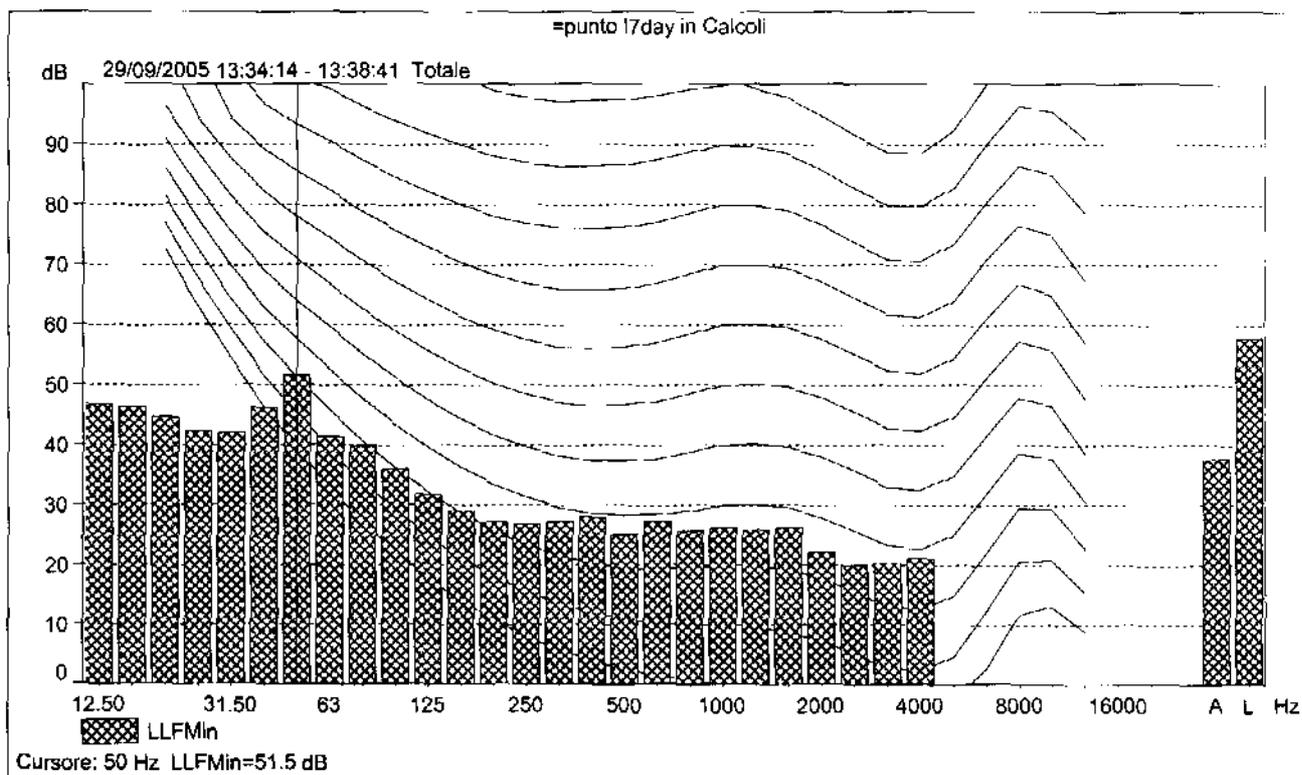
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 13:28:25	0:03:06	47.0	48.2	46.6	45.6	45.3
Senza marcatore	29/09/2005 13:28:25	0:03:06	47.0	48.2	46.6	45.6	45.3

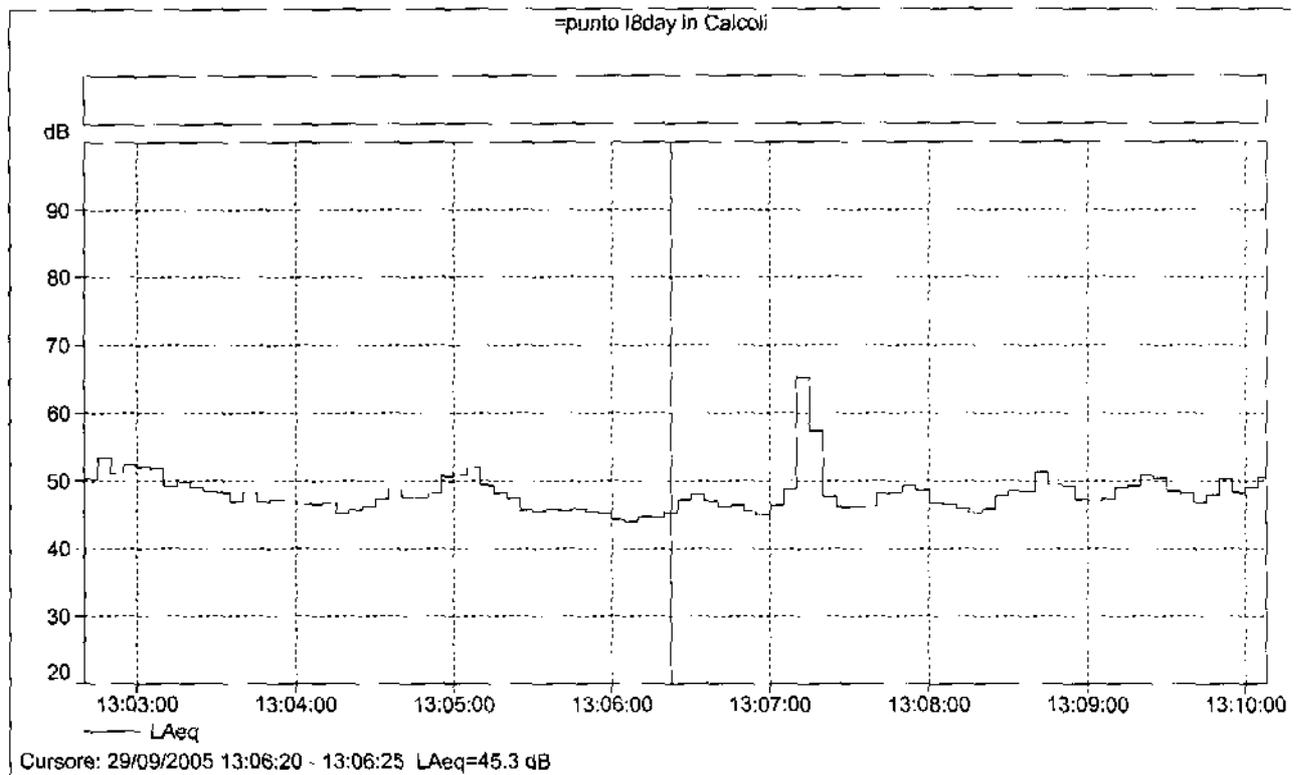




=punto I7day in Calcoli

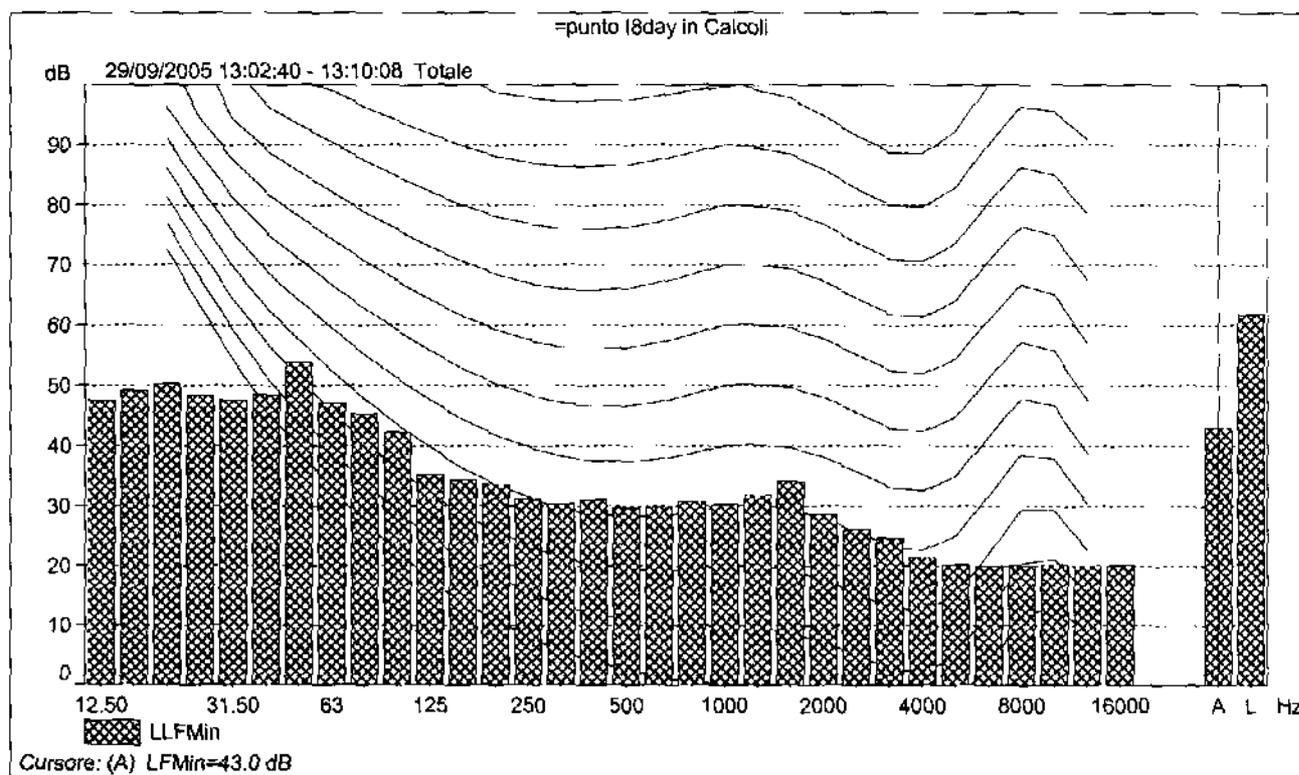
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 13:34:14	0:04:27	41.5	43.6	40.1	38.7	38.4
Senza marcatore	29/09/2005 13:34:14	0:04:27	41.5	43.6	40.1	38.7	38.4

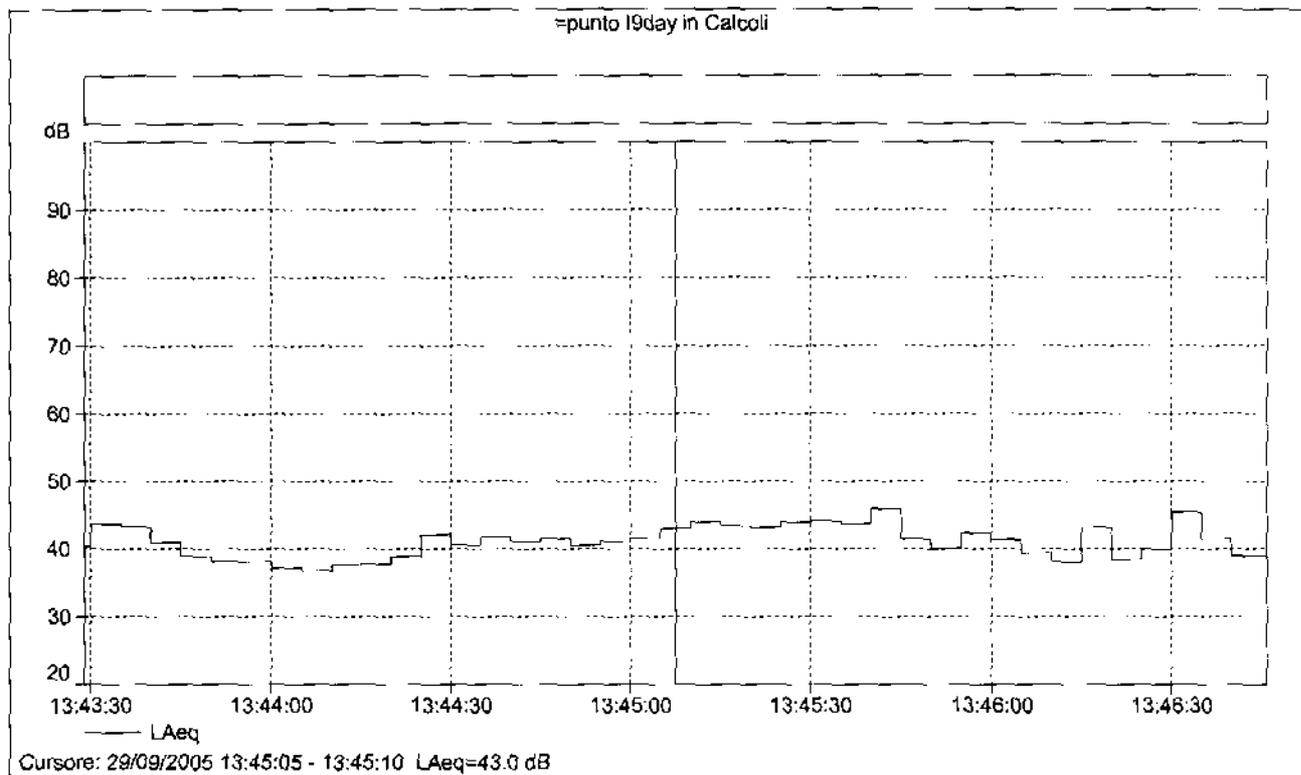




=punto l8day in Calcoli

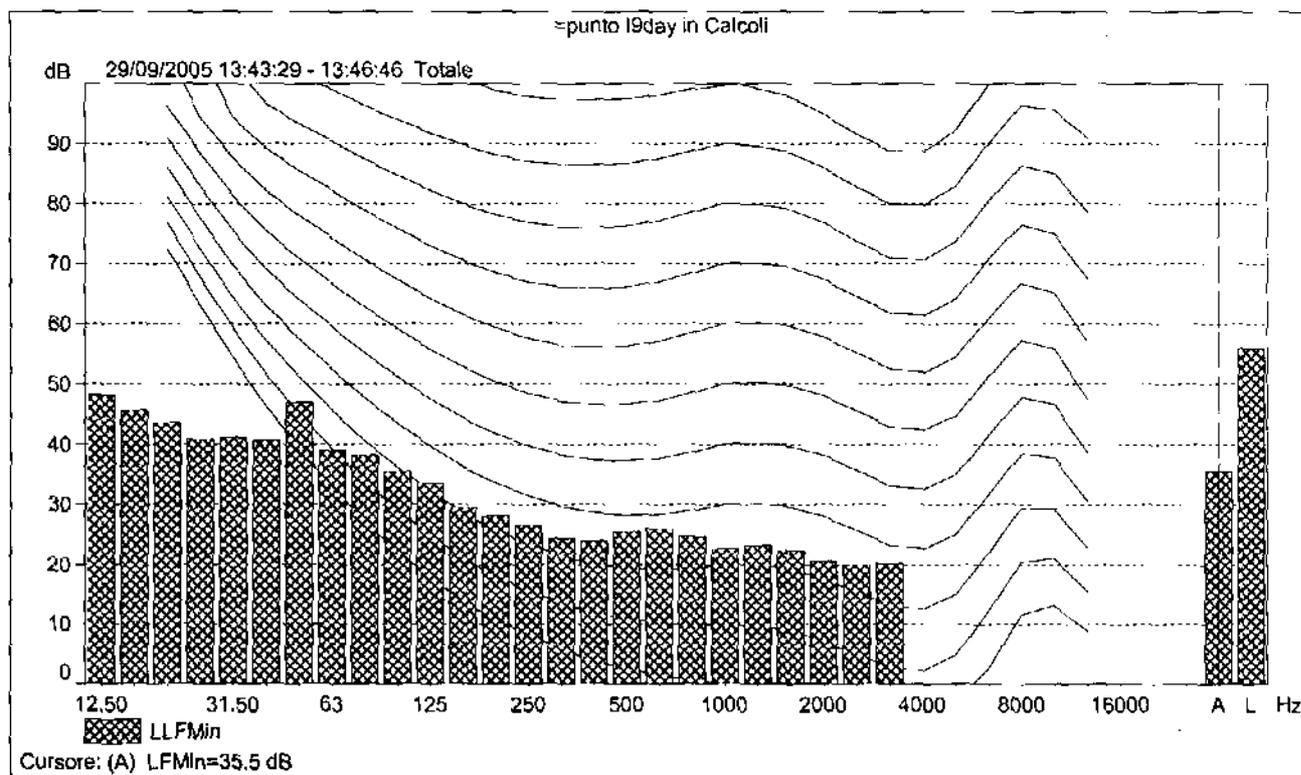
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 13:02:40	0:07:28	50.4	51.1	47.4	45.1	44.6
Senza marcatore	29/09/2005 13:02:40	0:07:28	50.4	51.1	47.4	45.1	44.6

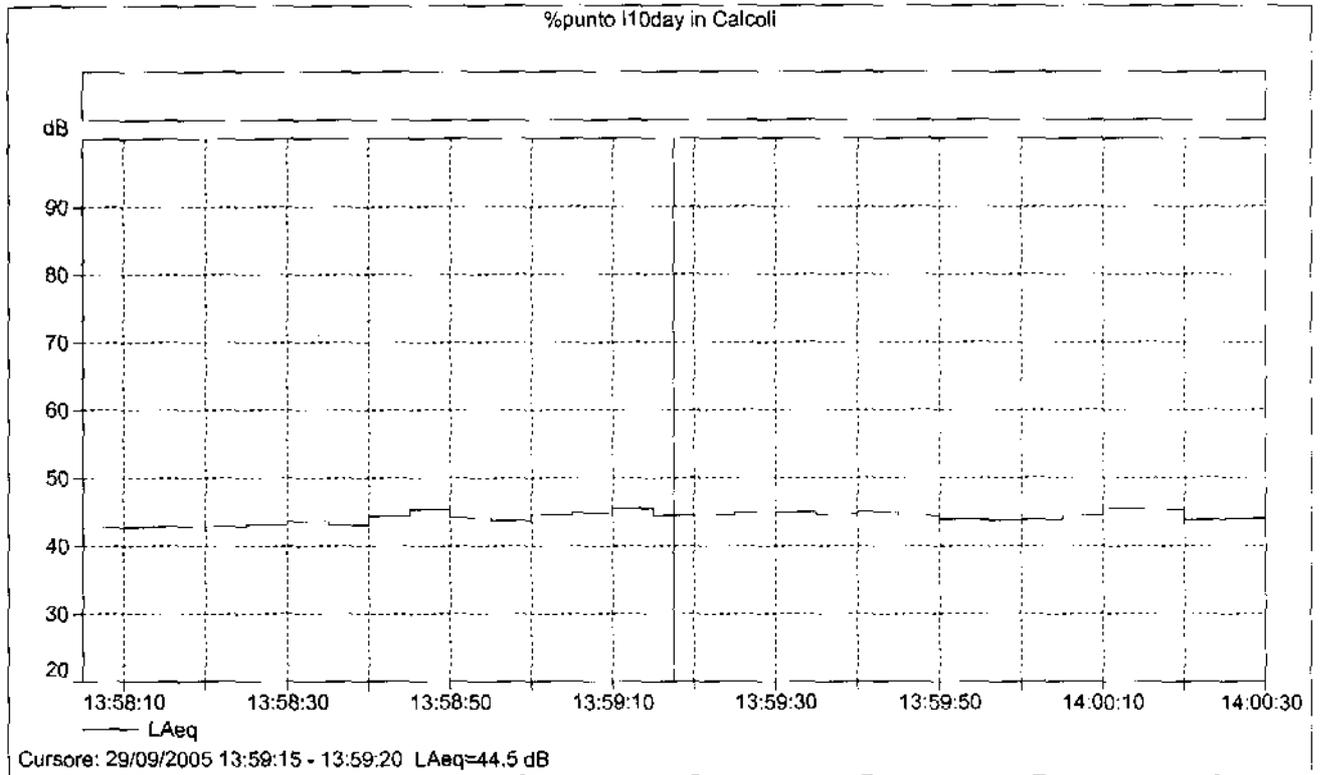




=punto I9day in Calcoli

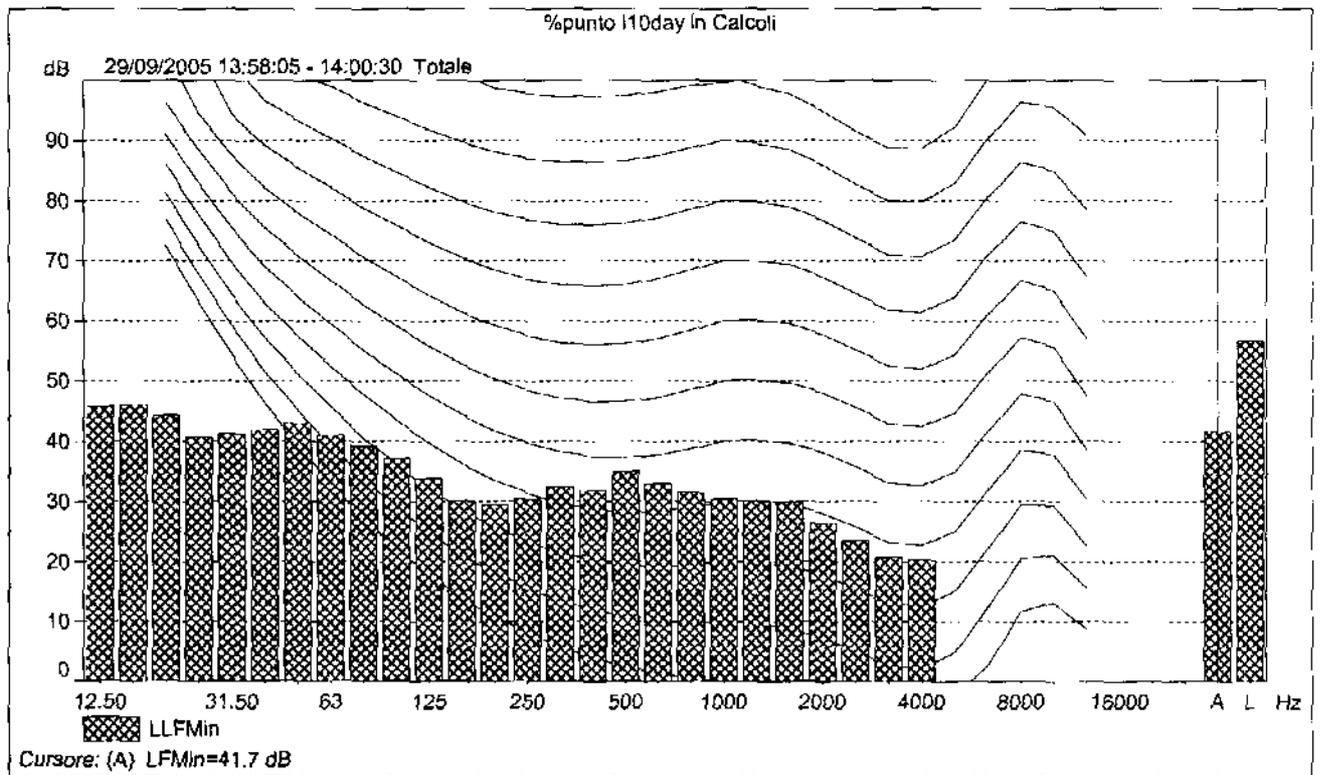
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 13:43:29	0:03:17	41.7	44.1	40.4	37.3	36.9
Senza marcatore	29/09/2005 13:43:29	0:03:17	41.7	44.1	40.4	37.3	36.9

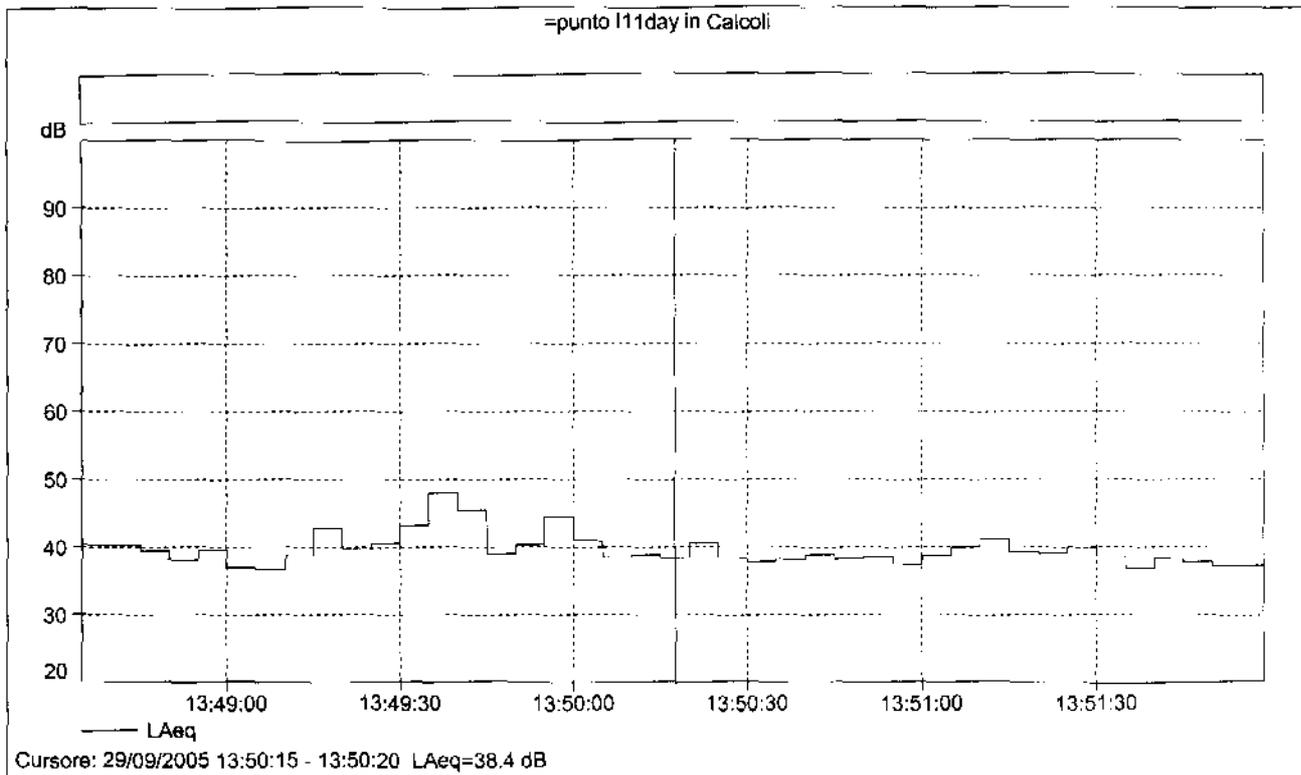




%punto I10day in Calcoli

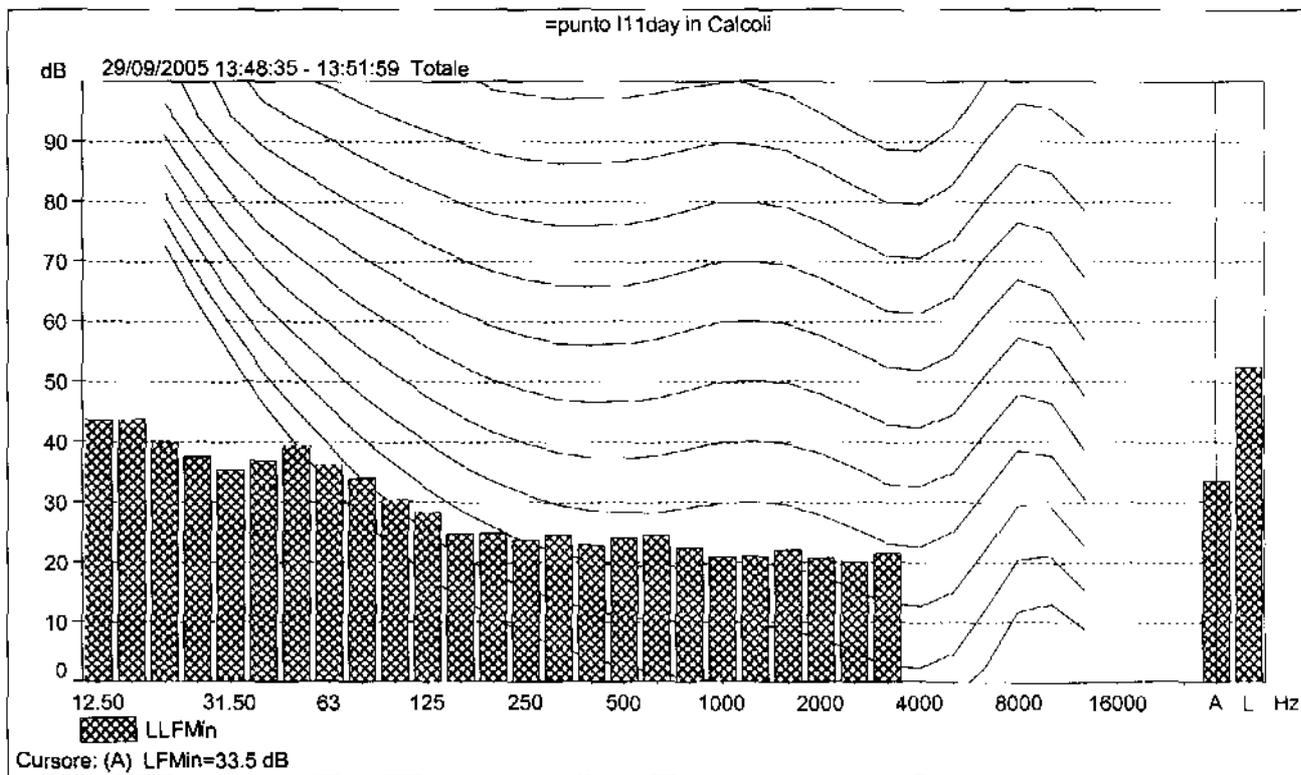
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 13:58:05	0:02:25	44.3	45.4	44.1	42.9	42.6
Senza marcatore	29/09/2005 13:58:05	0:02:25	44.3	45.4	44.1	42.9	42.6



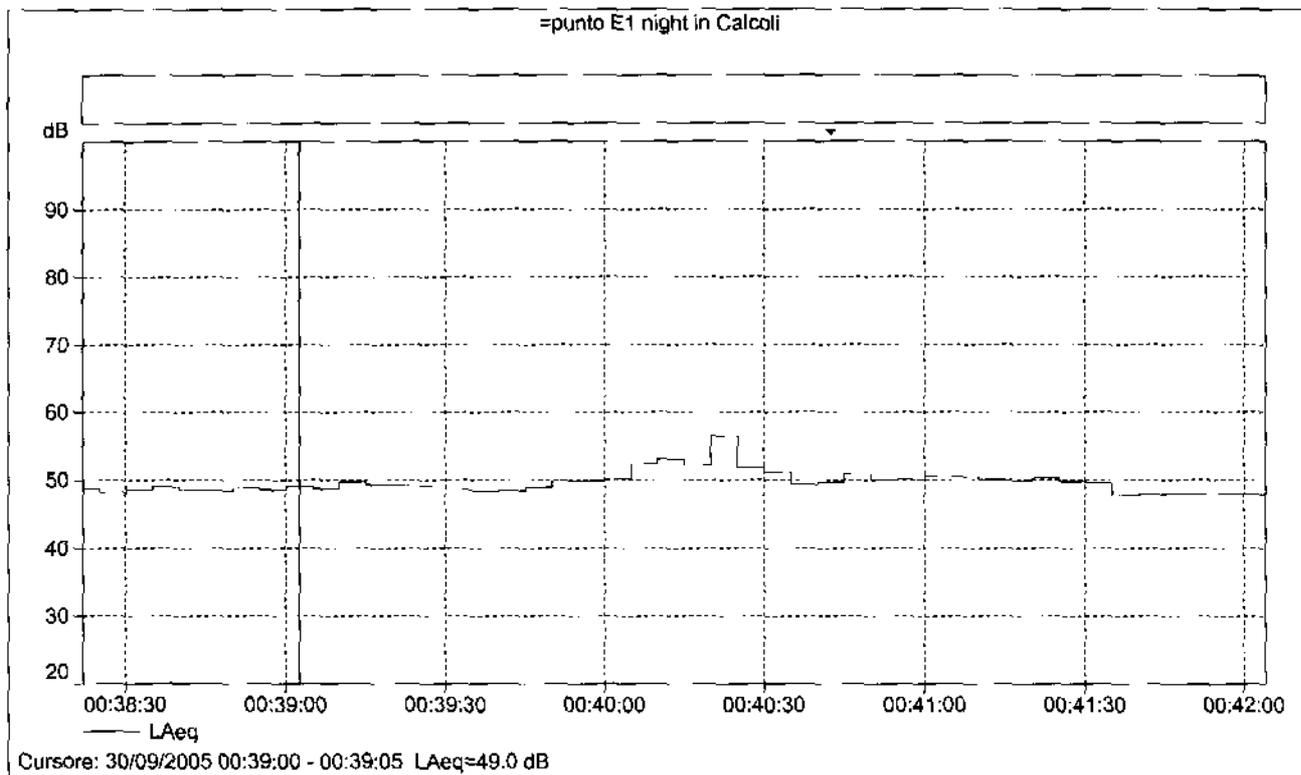


=punto I11day in Calcoli

Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 13:48:35	0:03:24	40.4	41.9	38.4	36.5	35.9
Senza marcatore	29/09/2005 13:48:35	0:03:24	40.4	41.9	38.4	36.5	35.9

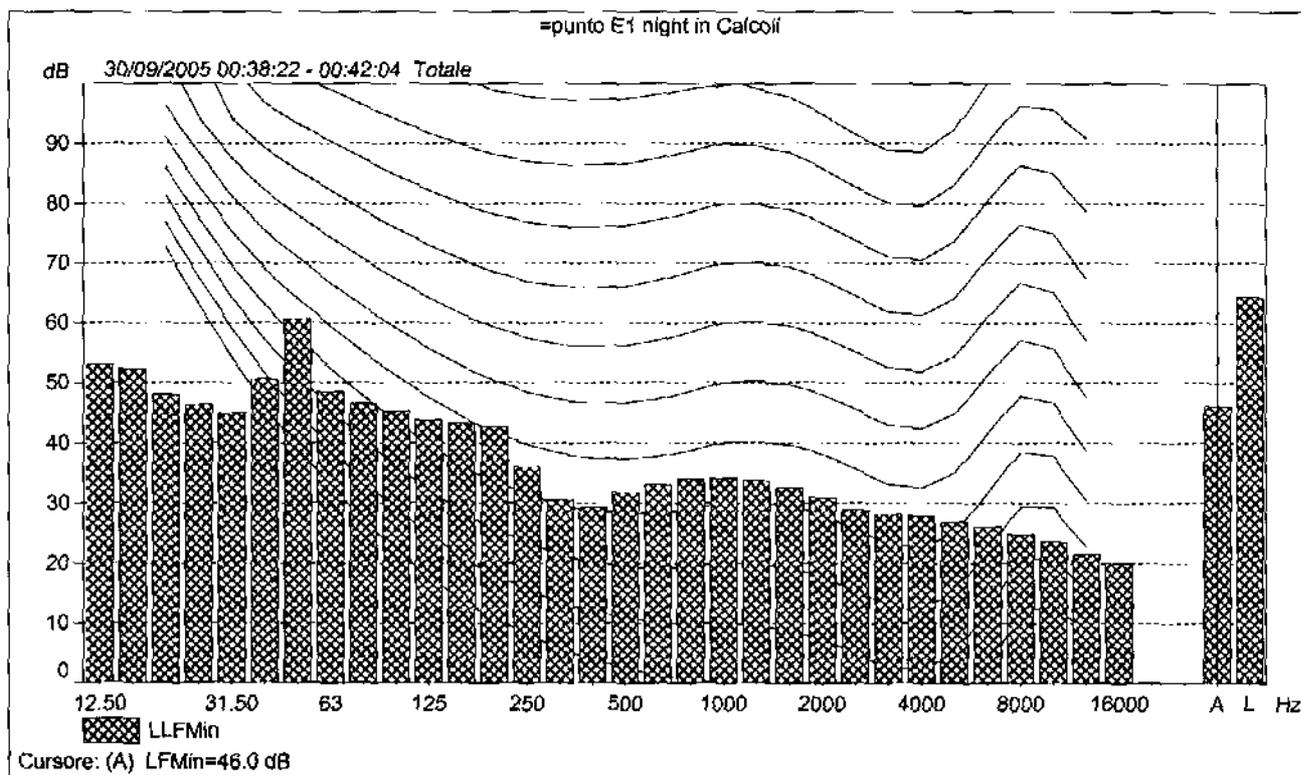


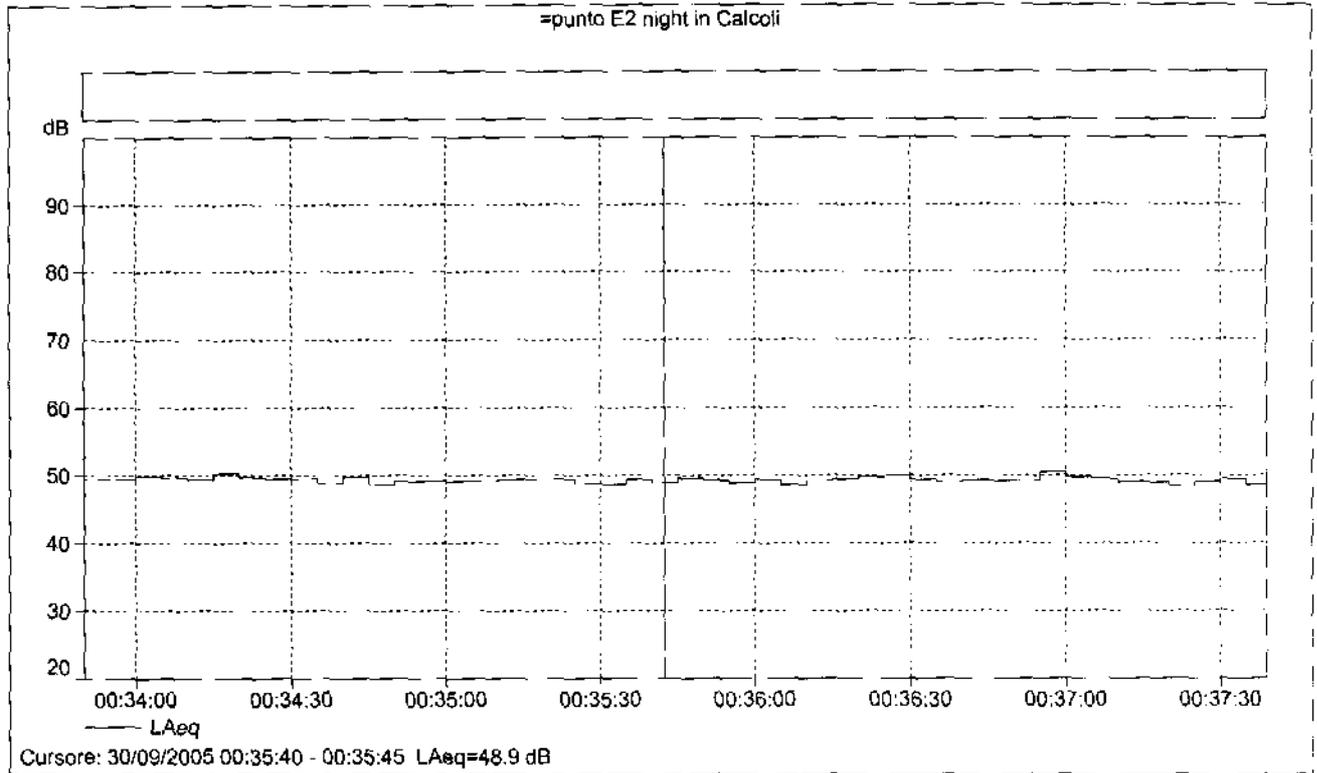
## **TABELLA 10**



=punto E1 night in Calcoli

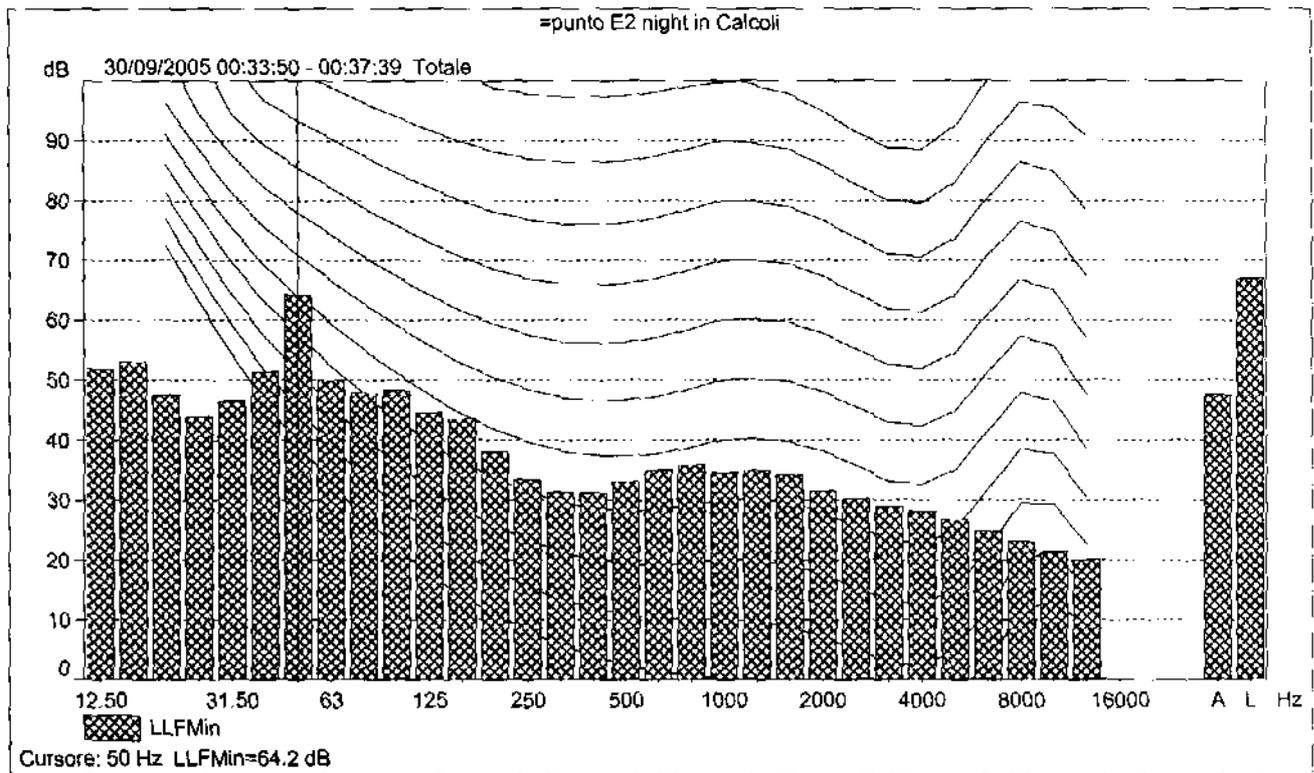
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	30/09/2005 00:38:22	0:03:42	50.0	51.7	49.4	47.9	47.5
Senza marcatore	30/09/2005 00:38:22	0:03:42	50.0	51.7	49.4	47.9	47.5

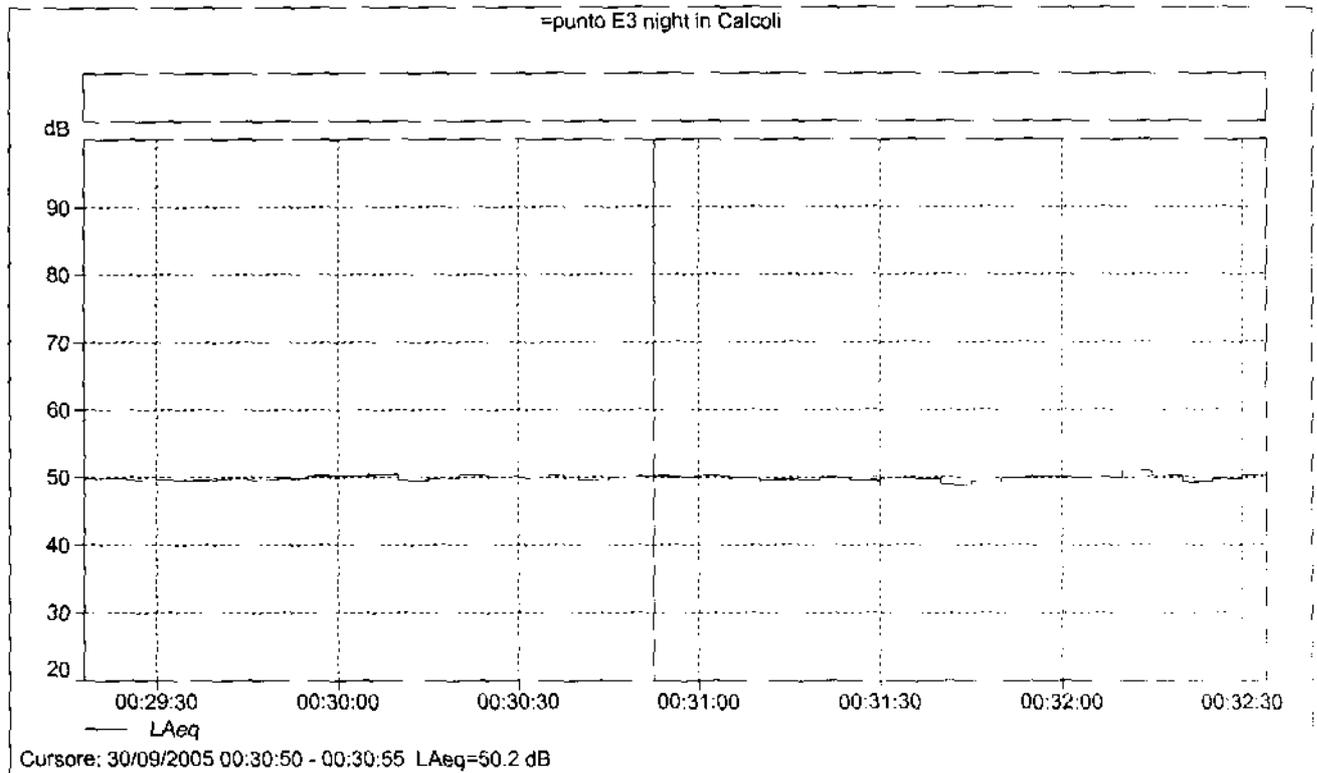




=punto E2 night in Calcoli

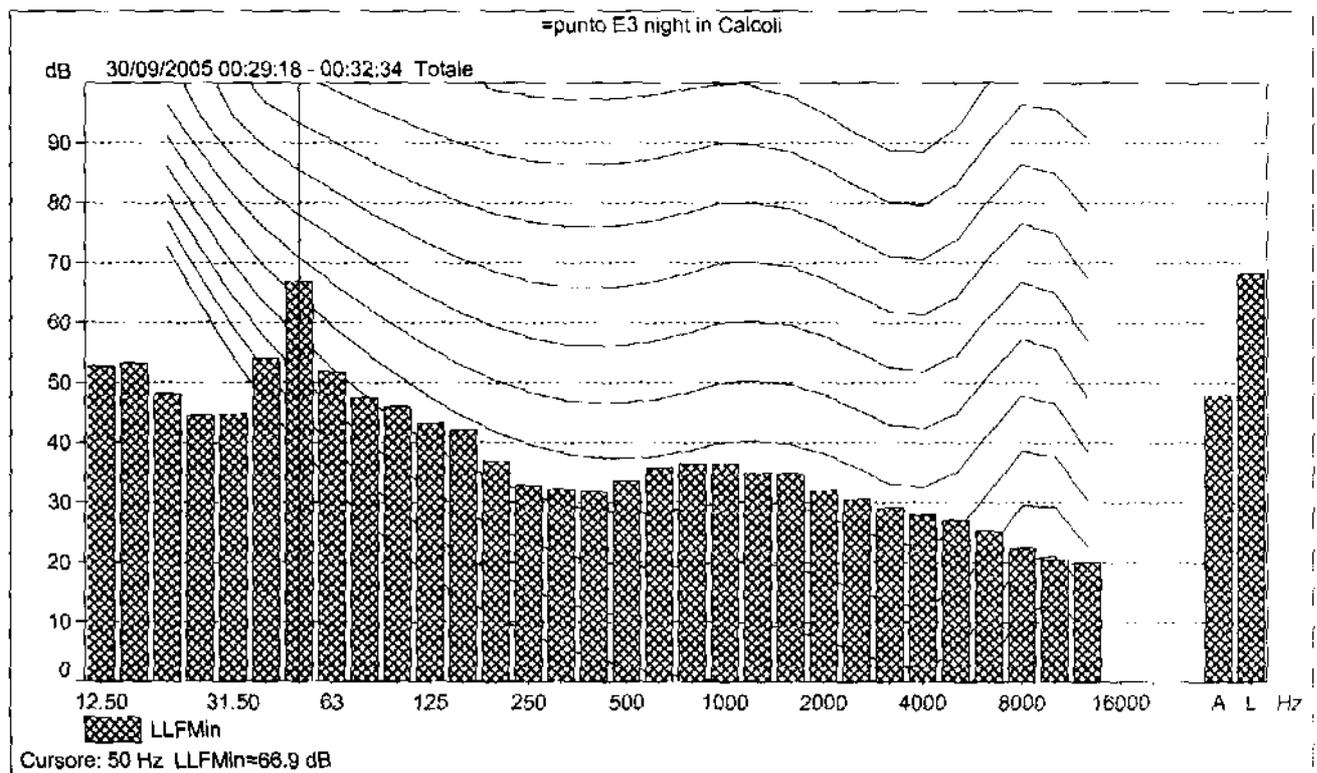
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	30/09/2005 00:33:50	0:03:49	49.3	49.9	49.2	48.5	48.3
Senza marcatore	30/09/2005 00:33:50	0:03:49	49.3	49.9	49.2	48.5	48.3

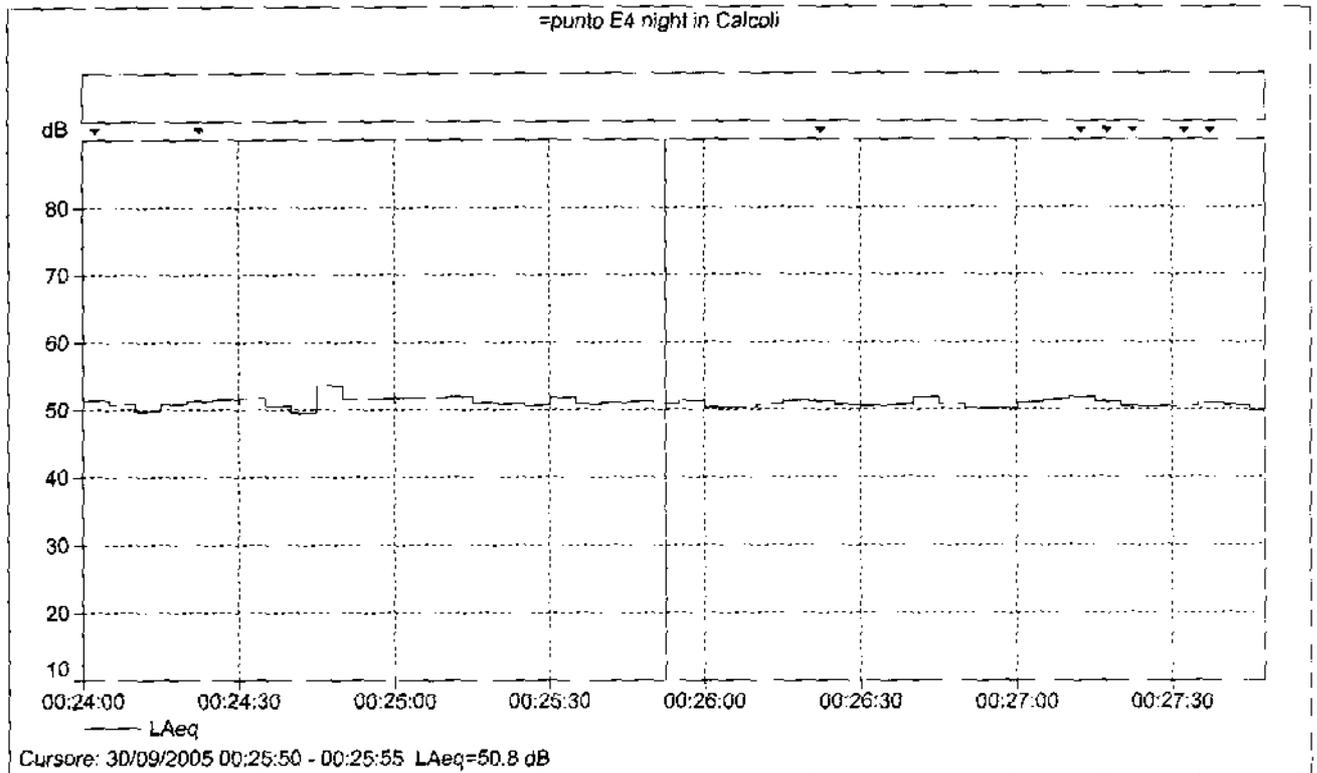




=punto E3 night in Calcoli

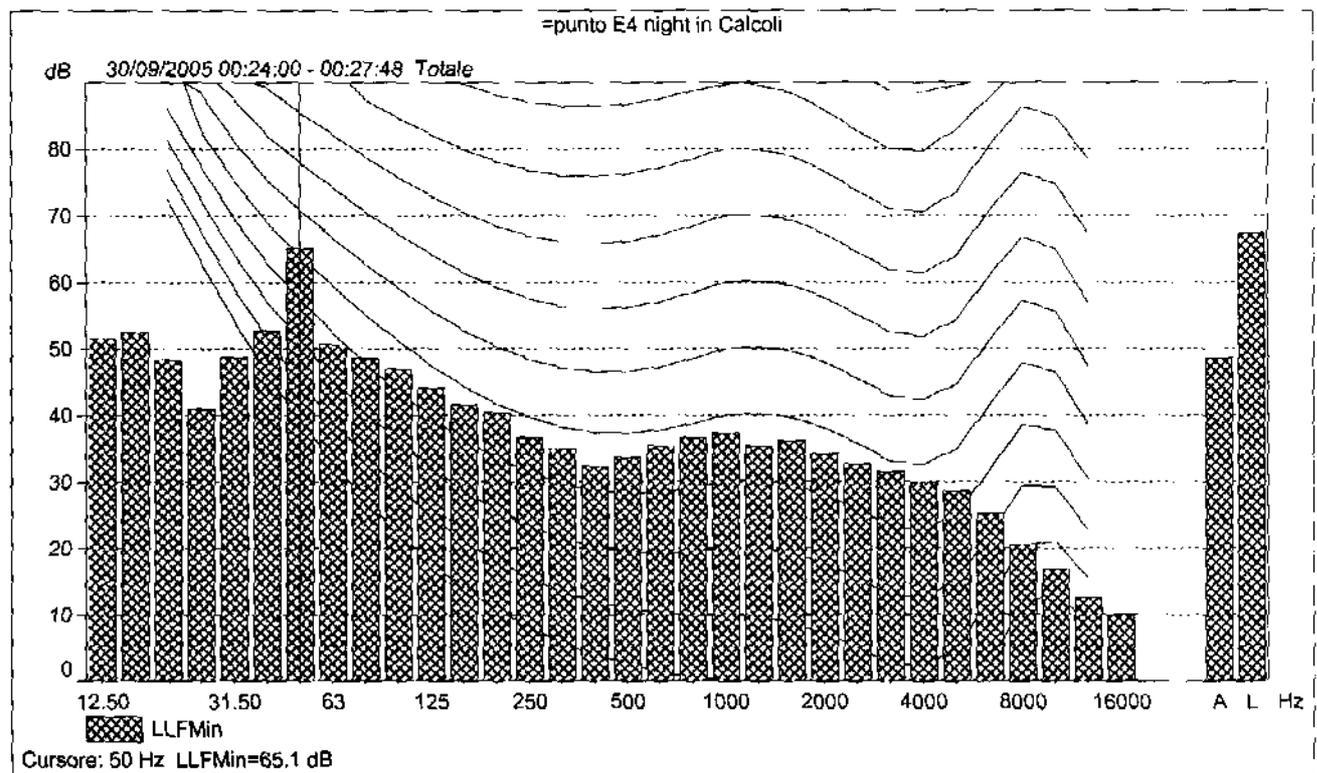
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	30/09/2005 00:29:18	0:03:16	49.9	50.6	49.8	49.1	48.9
Senza marcatore	30/09/2005 00:29:18	0:03:16	49.9	50.6	49.8	49.1	48.9

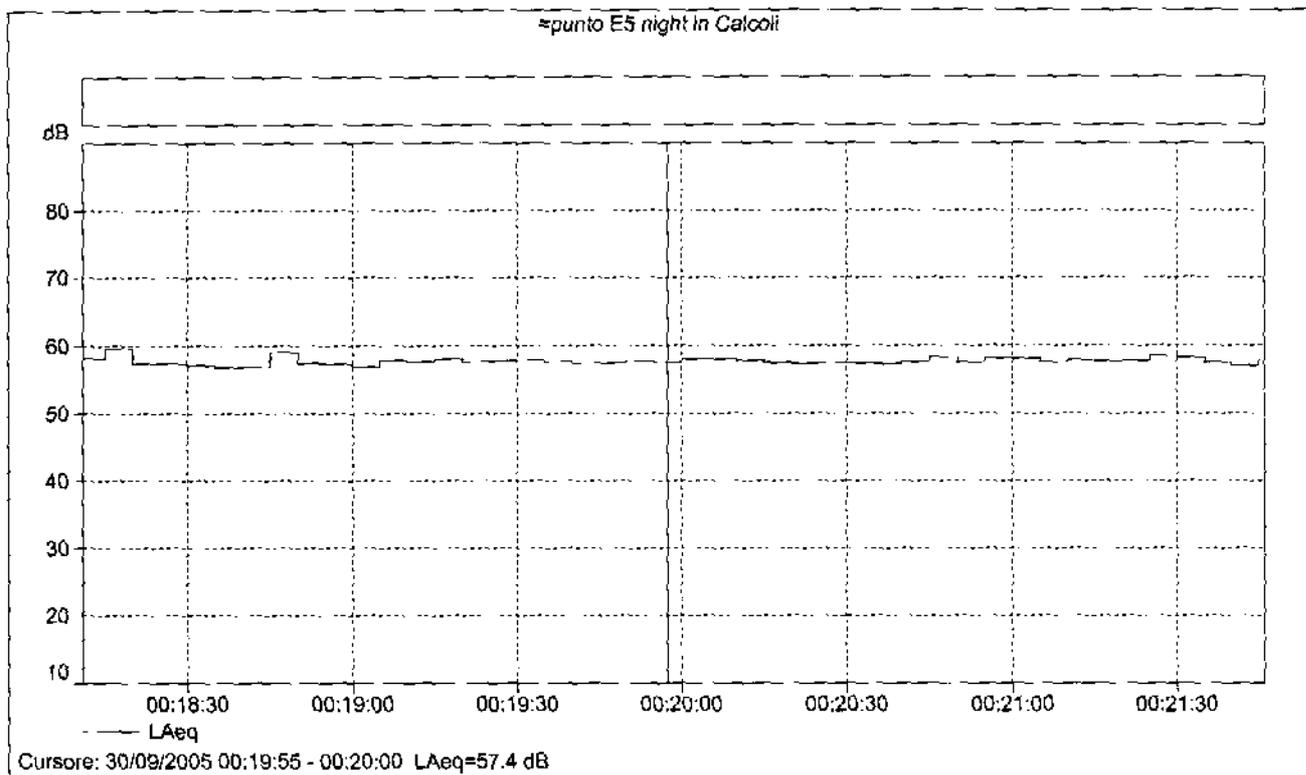




=punto E4 night in Calcoli

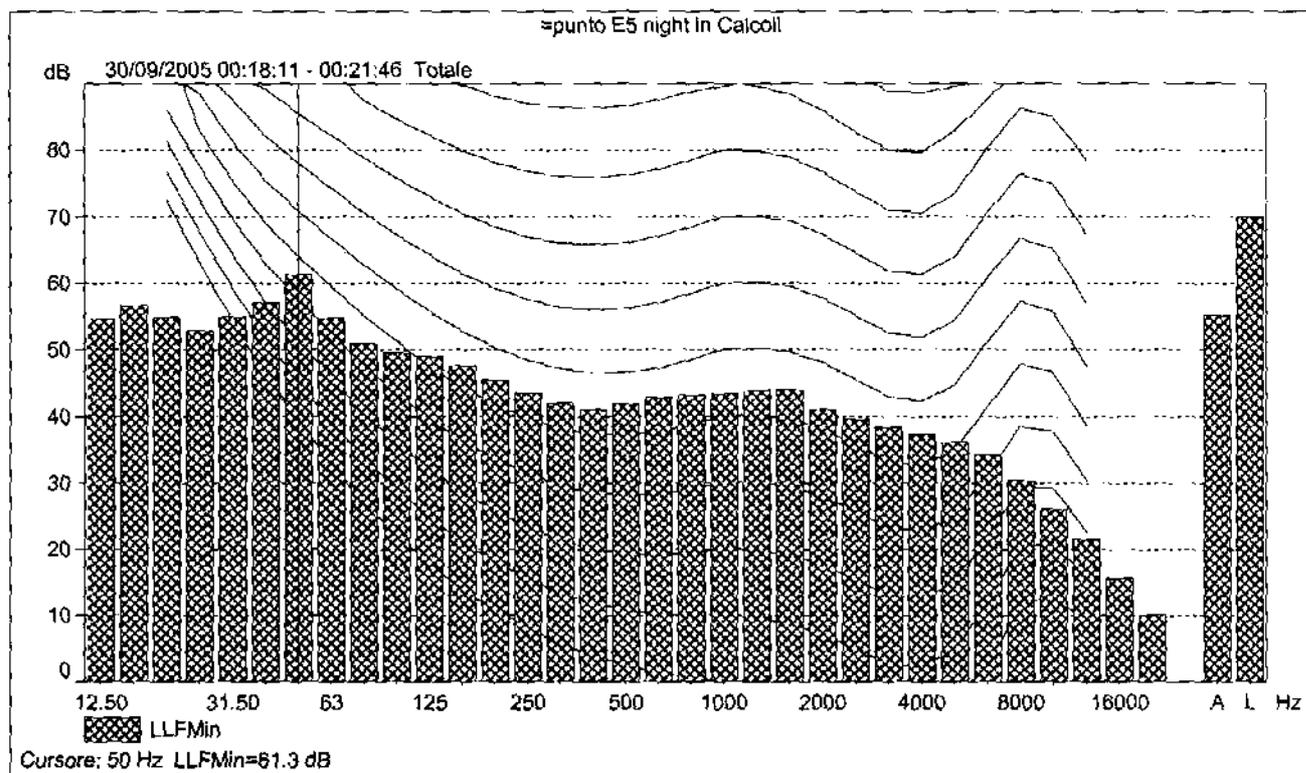
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	30/09/2005 00:24:00	0:03:48	51.0	51.9	50.9	49.9	49.6
Senza marcatore	30/09/2005 00:24:00	0:03:48	51.0	51.9	50.9	49.9	49.6

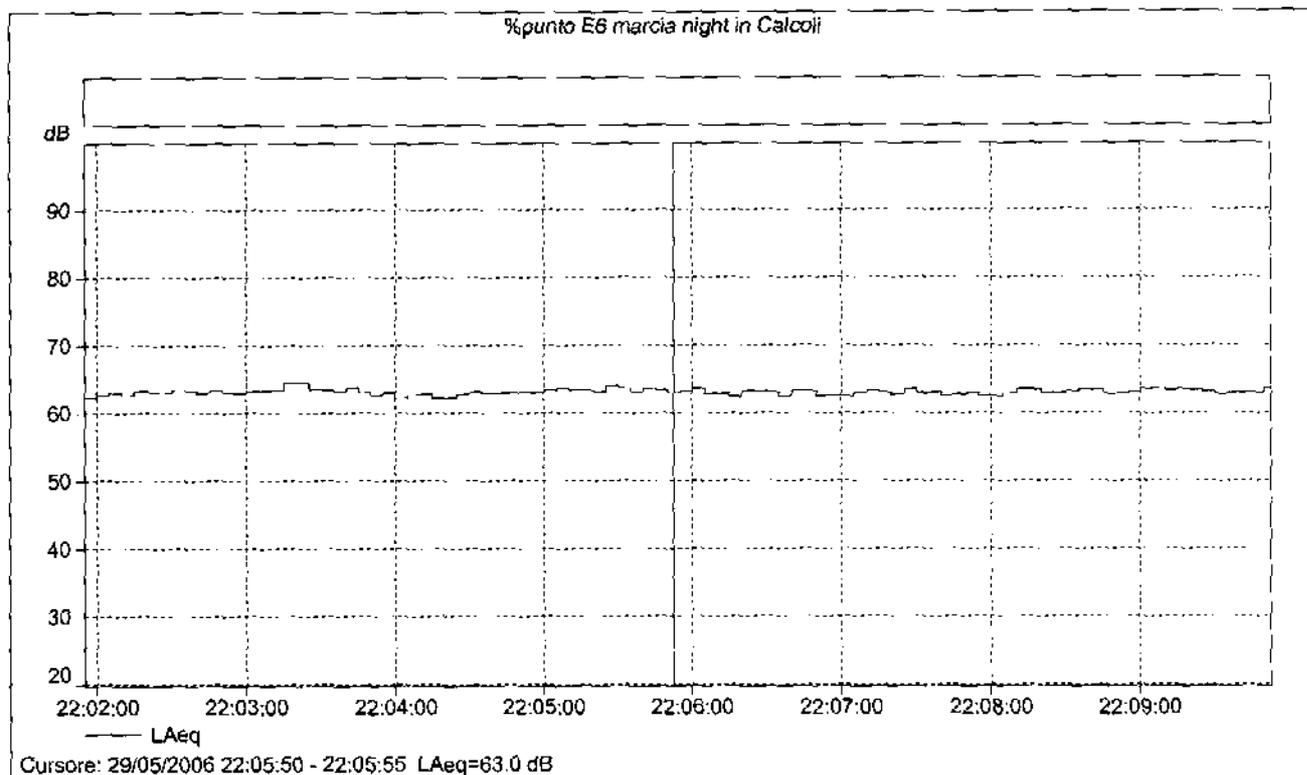




=punto E5 night in Calcoli

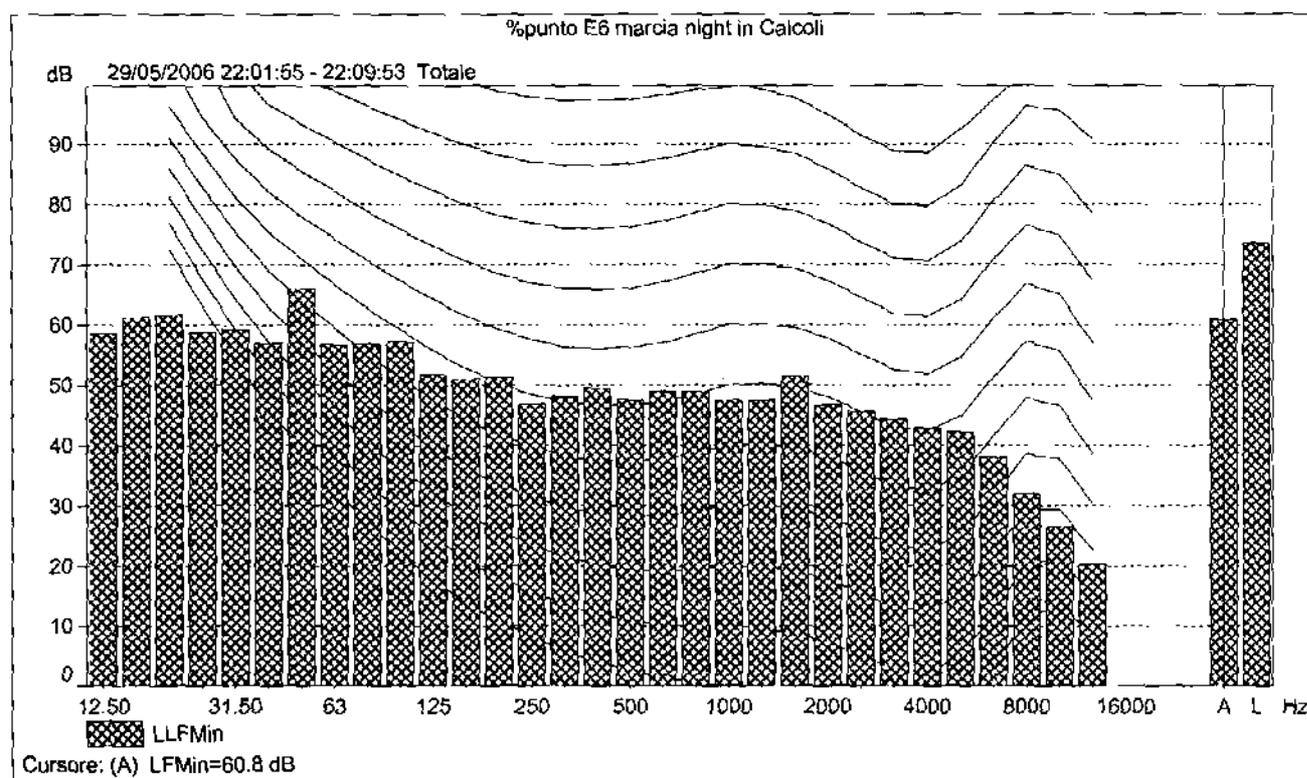
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	30/09/2005 00:18:11	0:03:35	57.7	58.5	57.5	56.9	56.6
Senza marcatore	30/09/2005 00:18:11	0:03:35	57.7	58.5	57.5	56.9	56.6

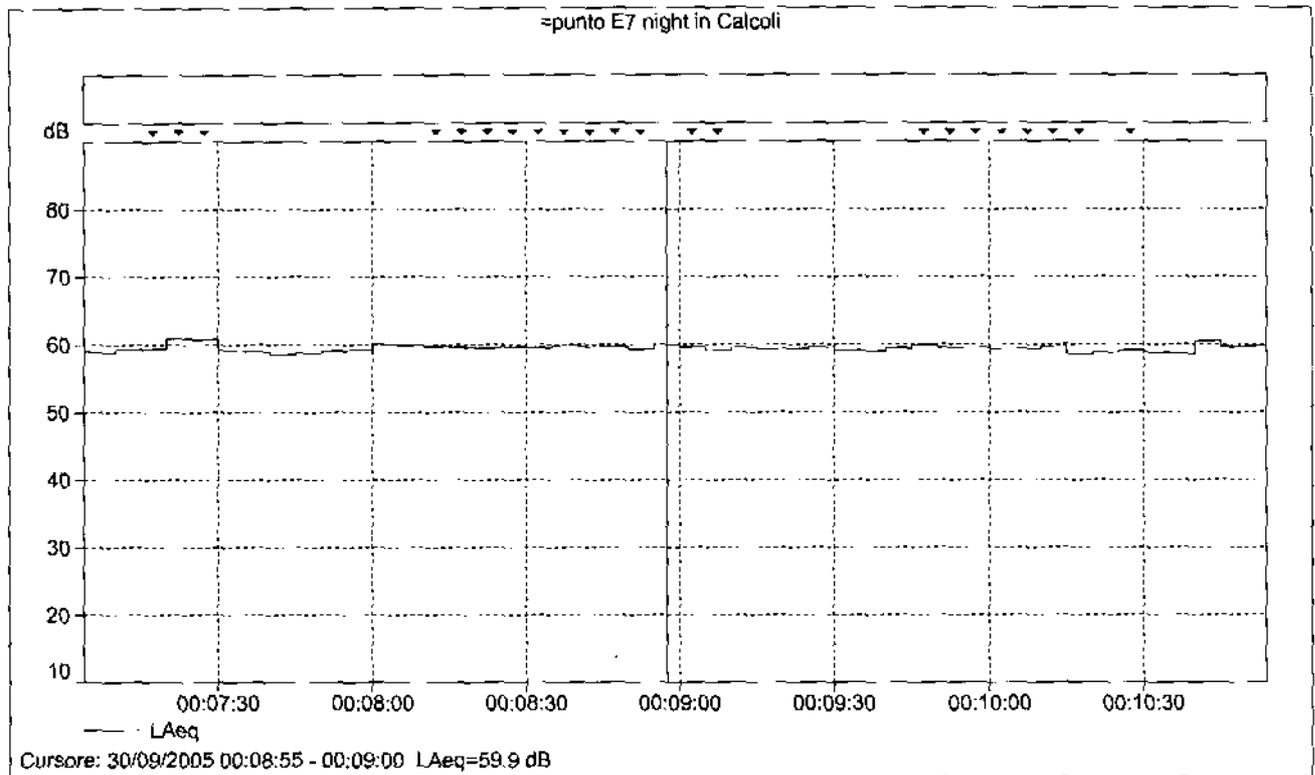




%punto E6 marcia night in Calcoli

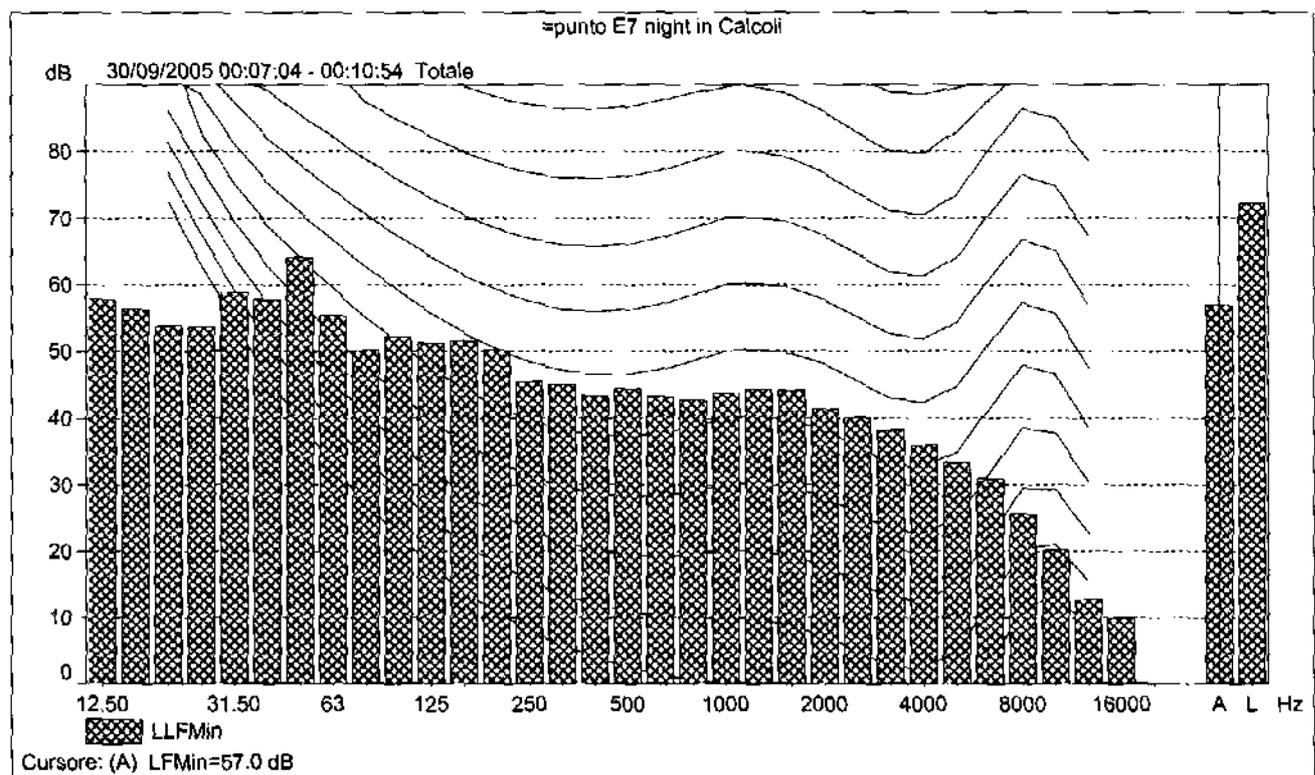
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/05/2006 22:01:55	0:07:58	63.1	64.0	63.0	62.2	62.0
Senza marcatore	29/05/2006 22:01:55	0:07:58	63.1	64.0	63.0	62.2	62.0

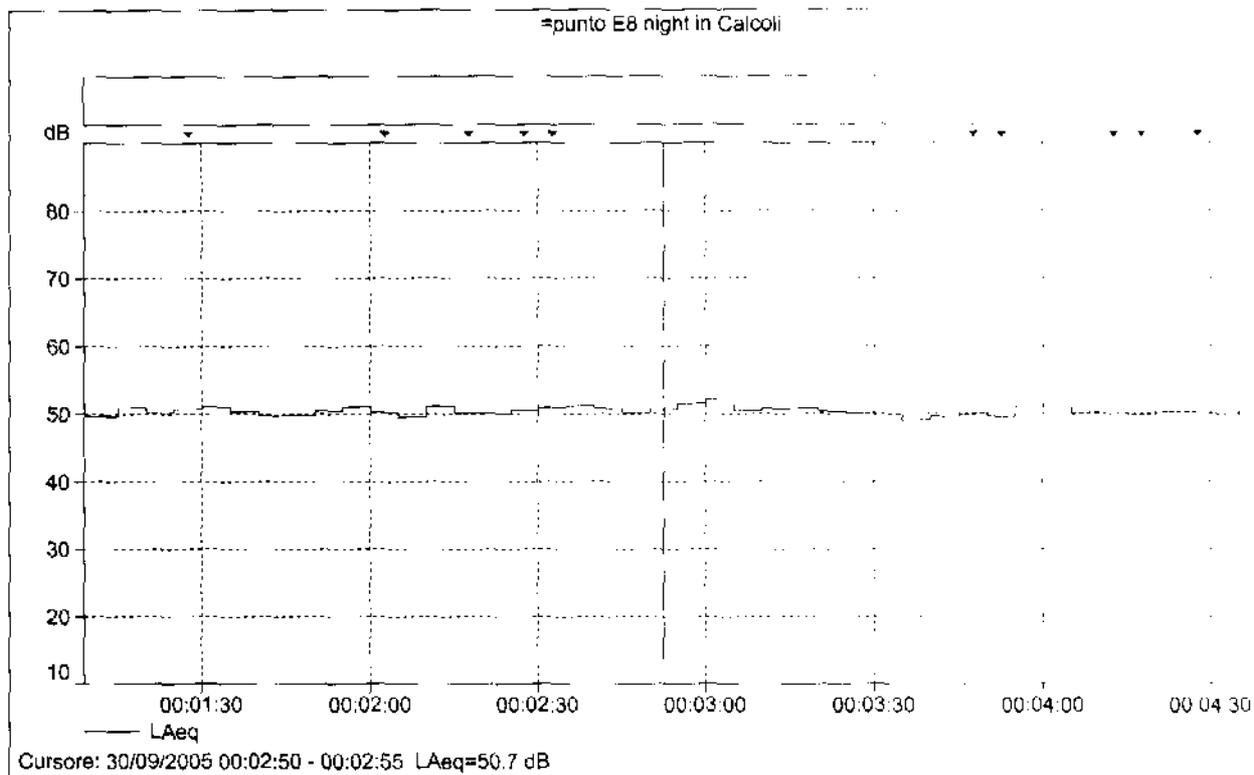




=punto E7 night in Calcoli

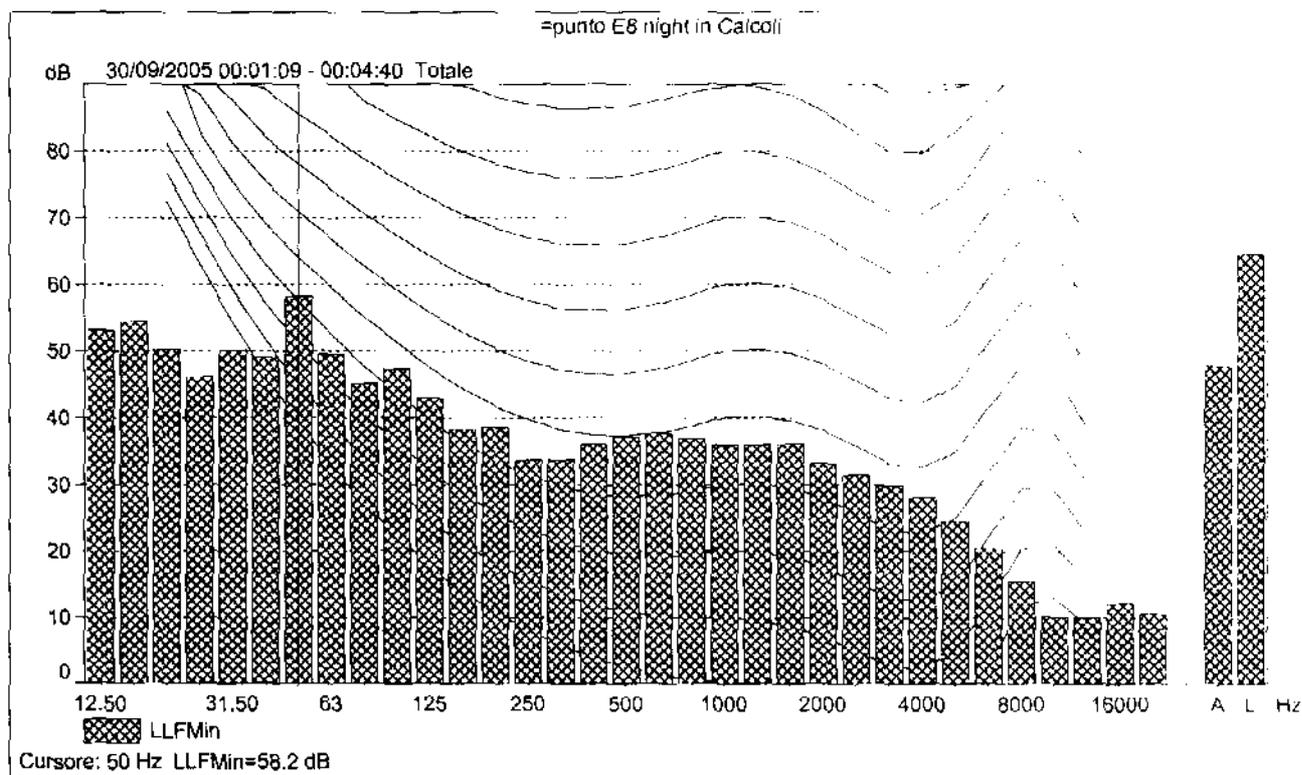
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	30/09/2005 00:07:04	0:03:50	59.4	60.1	59.3	58.5	58.3
Senza marcatore	30/09/2005 00:07:04	0:03:50	59.4	60.1	59.3	58.5	58.3

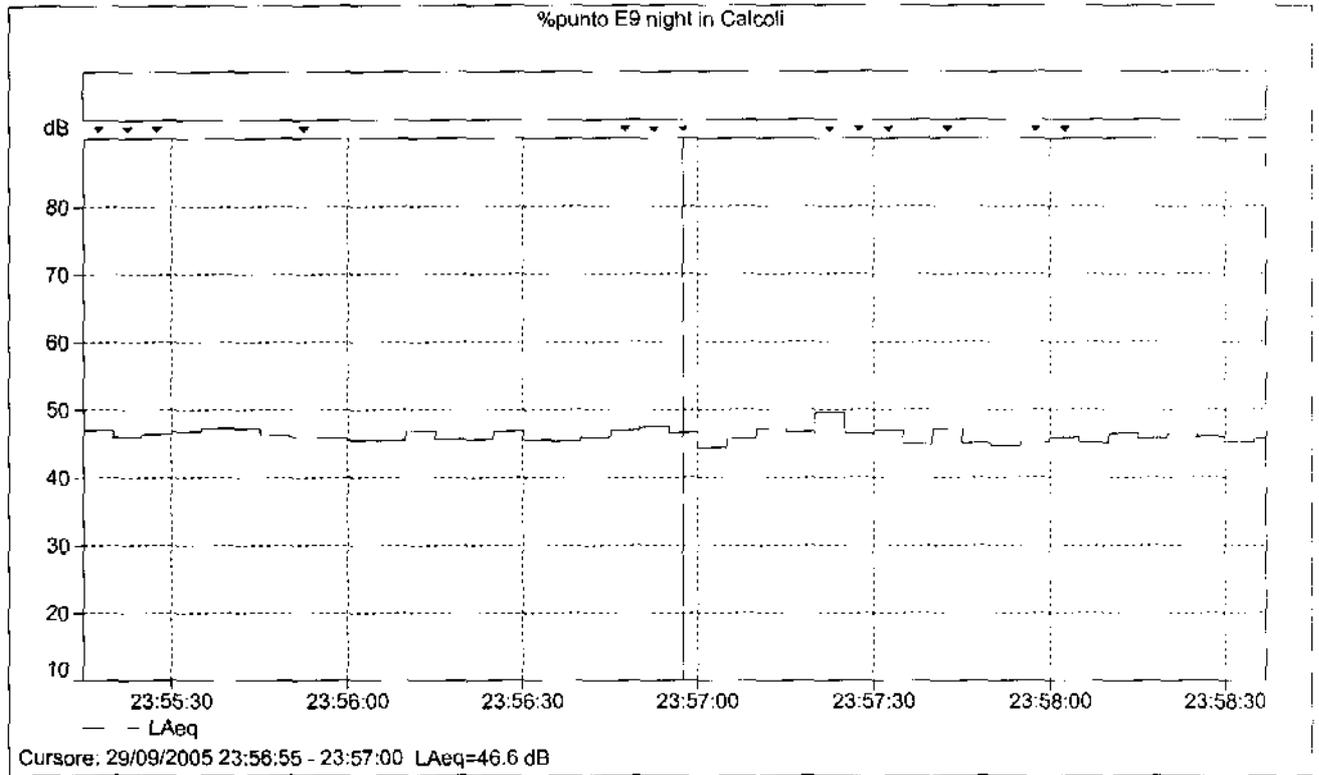




=punto E8 night in Calcoli

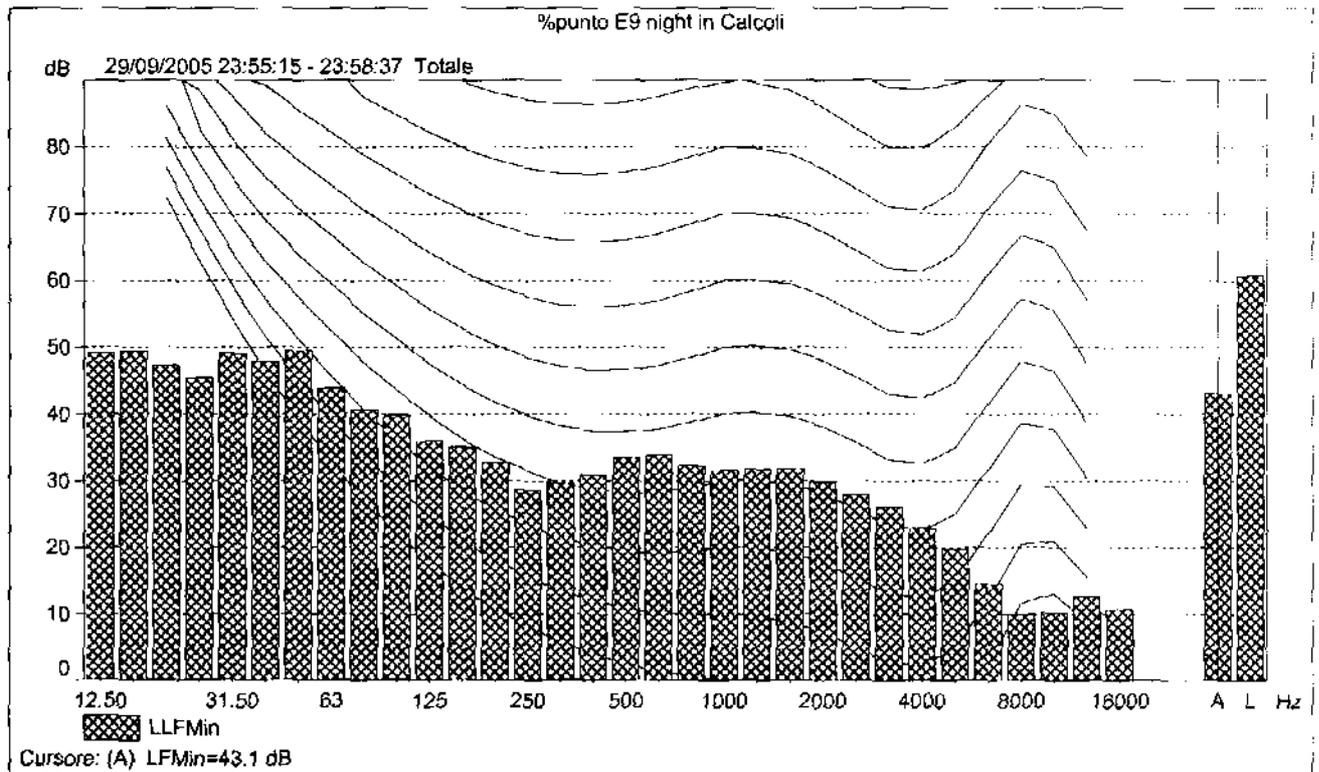
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	30/09/2005 00:01:09	0:03:31	50.4	51.5	50.3	49.3	49.1
Senza marcatore	30/09/2005 00:01:09	0:03:31	50.4	51.5	50.3	49.3	49.1

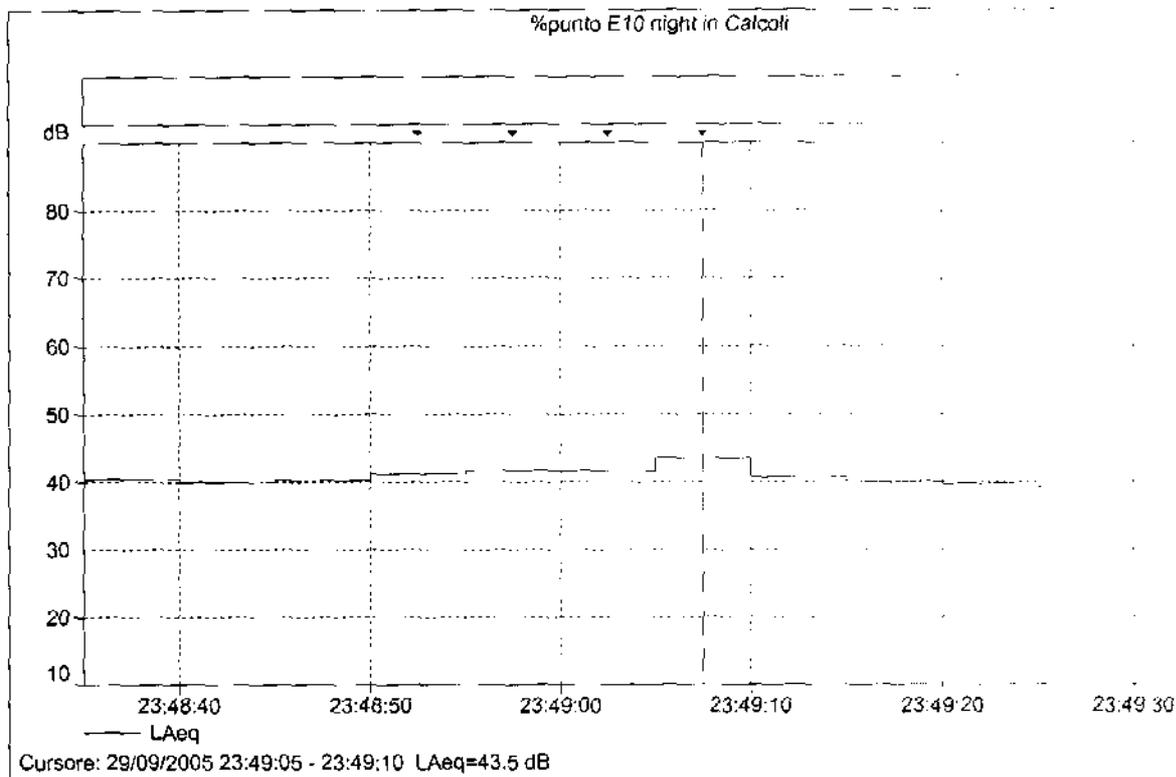




%punto E9 night in Calcoli

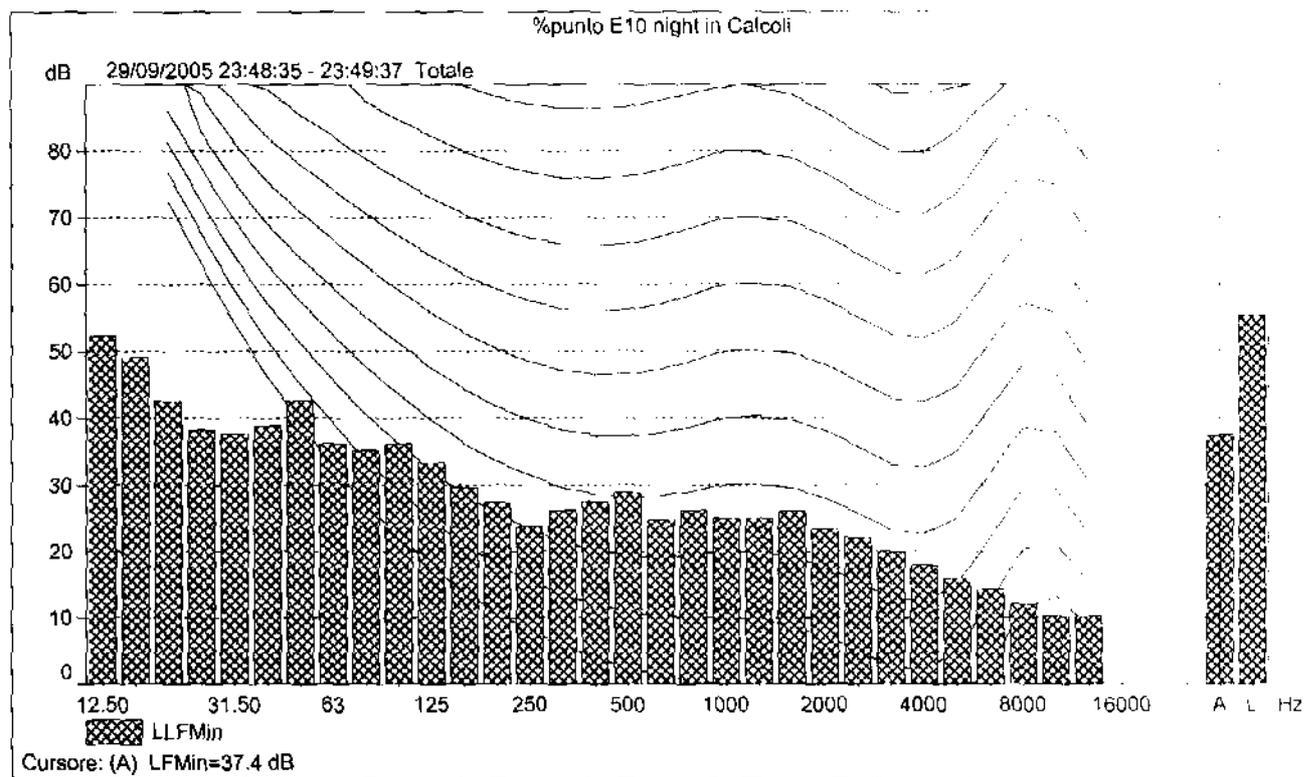
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 23:55:15	0:03:22	46.3	47.7	45.9	44.7	44.5
Senza marcatore	29/09/2005 23:55:15	0:03:22	46.3	47.7	45.9	44.7	44.5

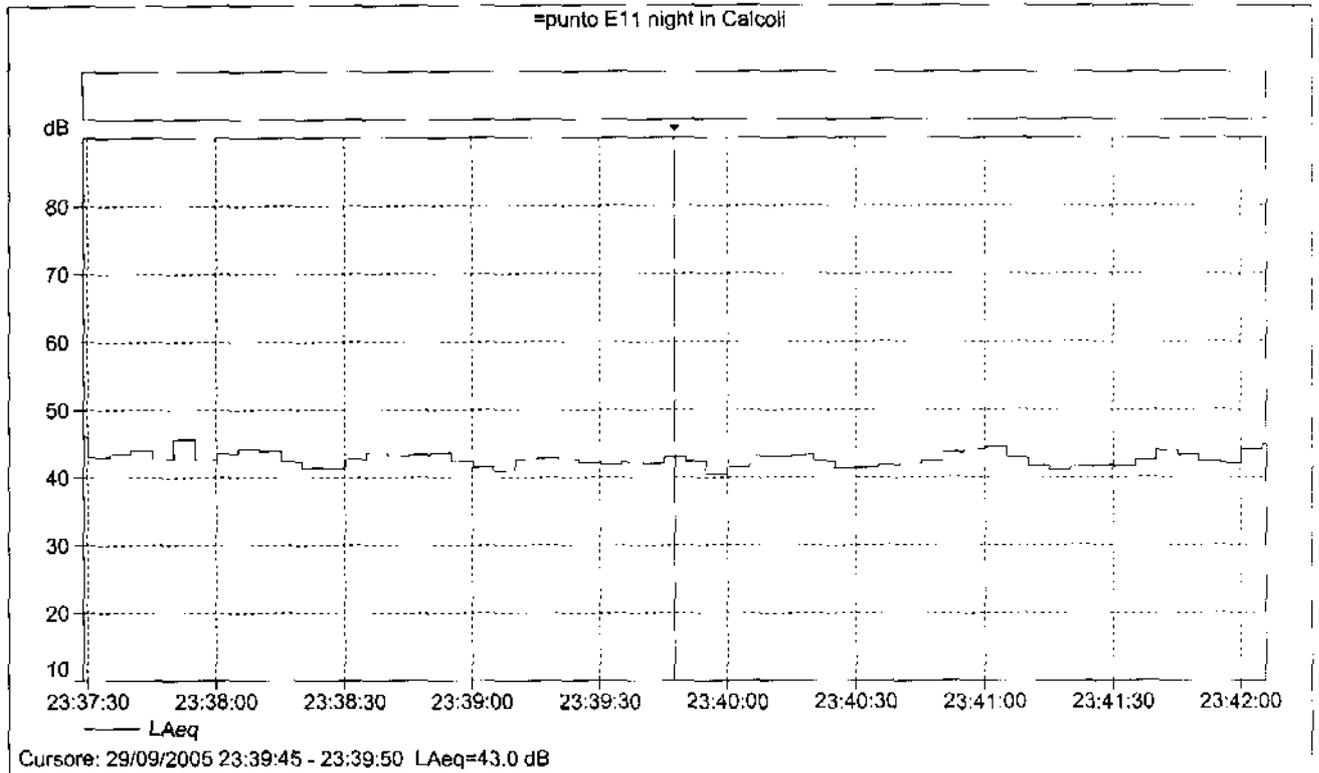




%punto E10 night in Calcoli

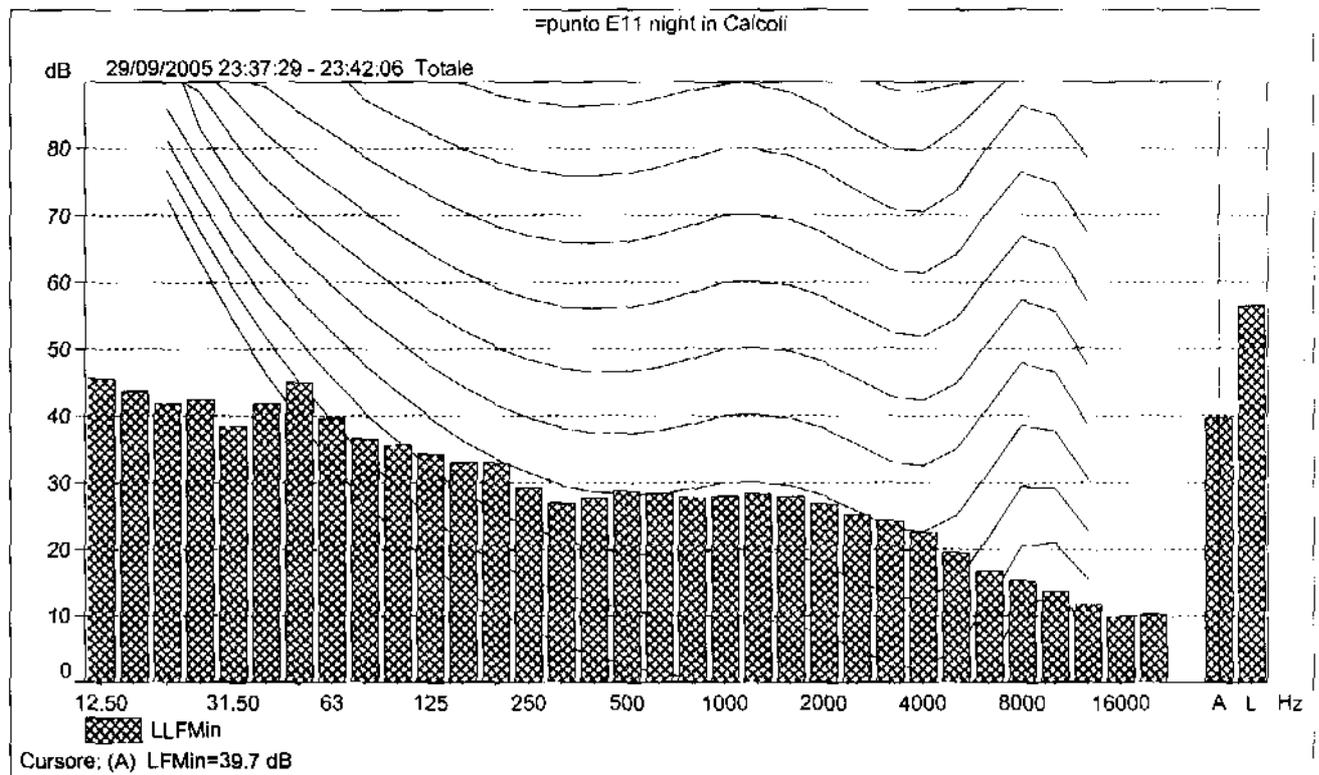
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 23:48:35	0:01:02	41.2	42.0	40.3	39.0	38.8
Senza marcatore	29/09/2005 23:48:35	0:01:02	41.2	42.0	40.3	39.0	38.8

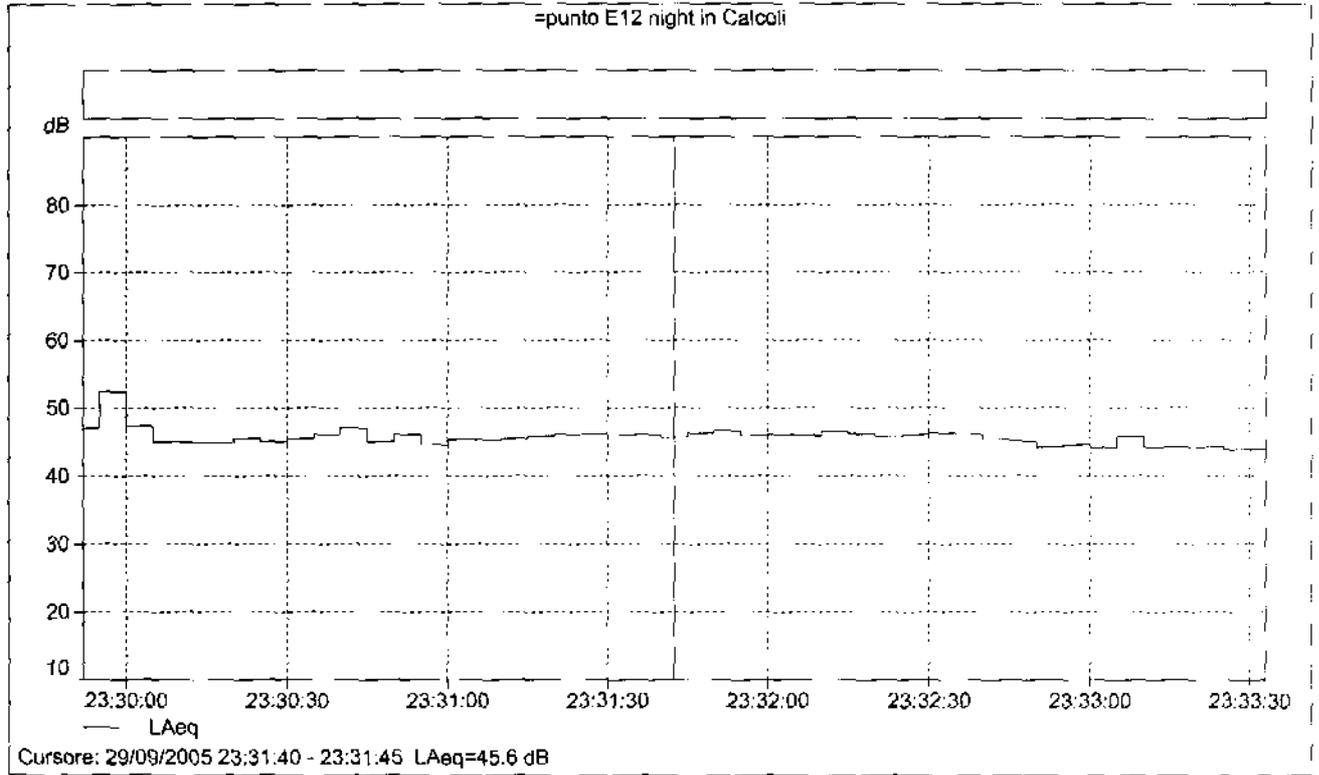




=punto E11 night in Calcoli

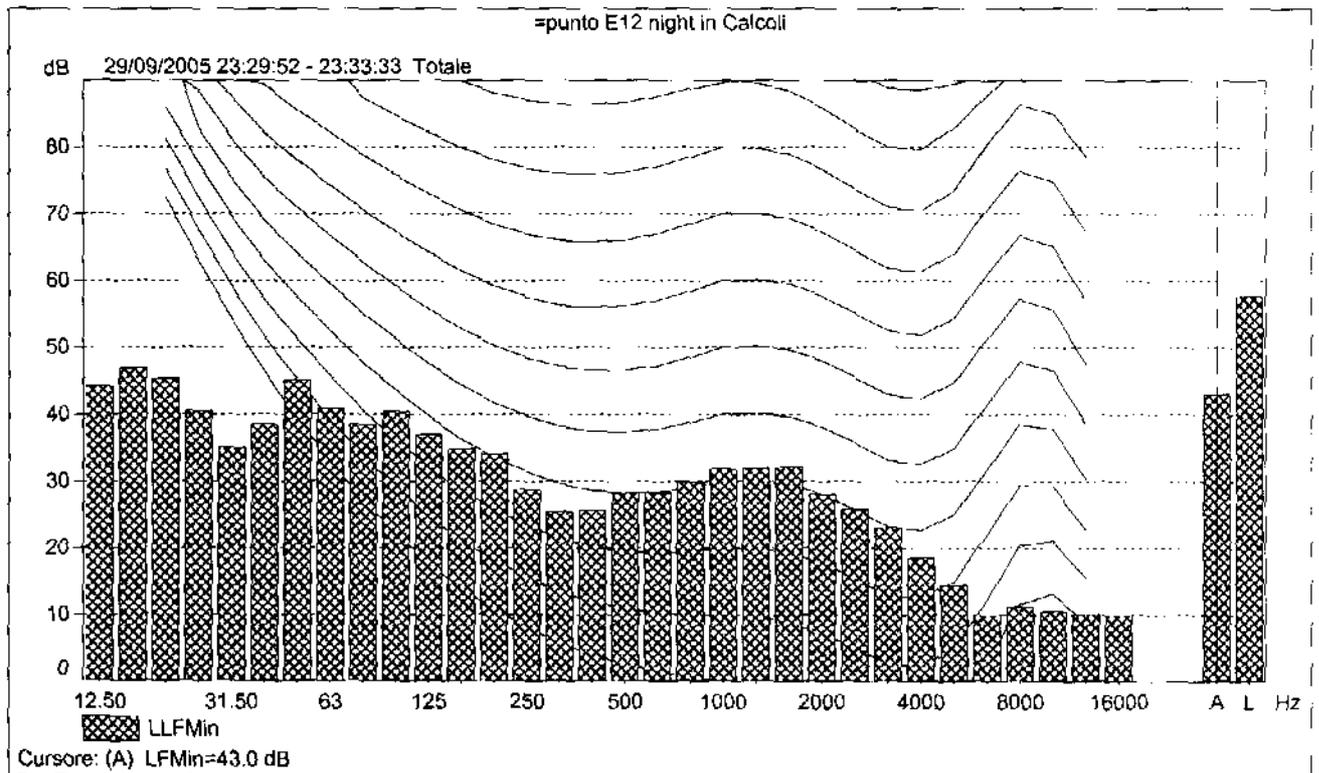
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 23:37:29	0:04:37	42.8	44.0	42.6	41.2	41.0
Senza marcatore	29/09/2005 23:37:29	0:04:37	42.8	44.0	42.6	41.2	41.0

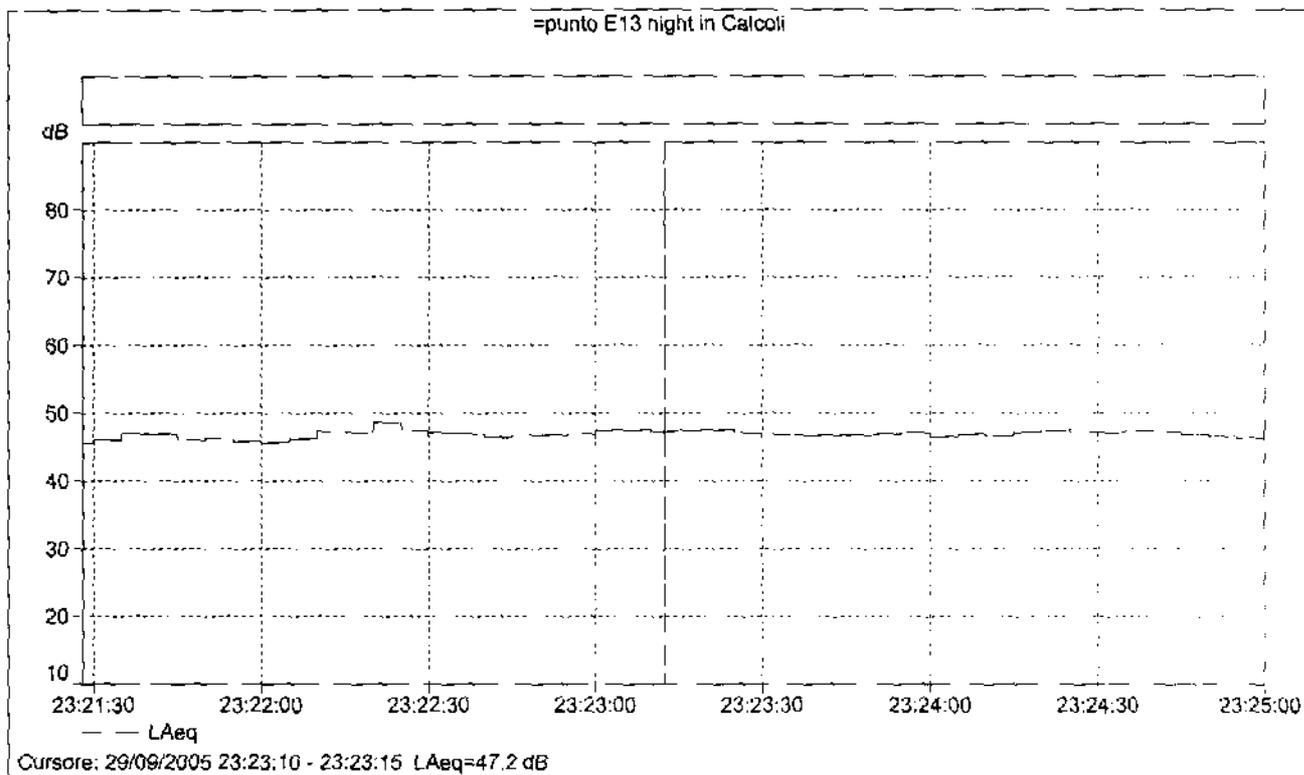




=punto E12 night in Calcoli

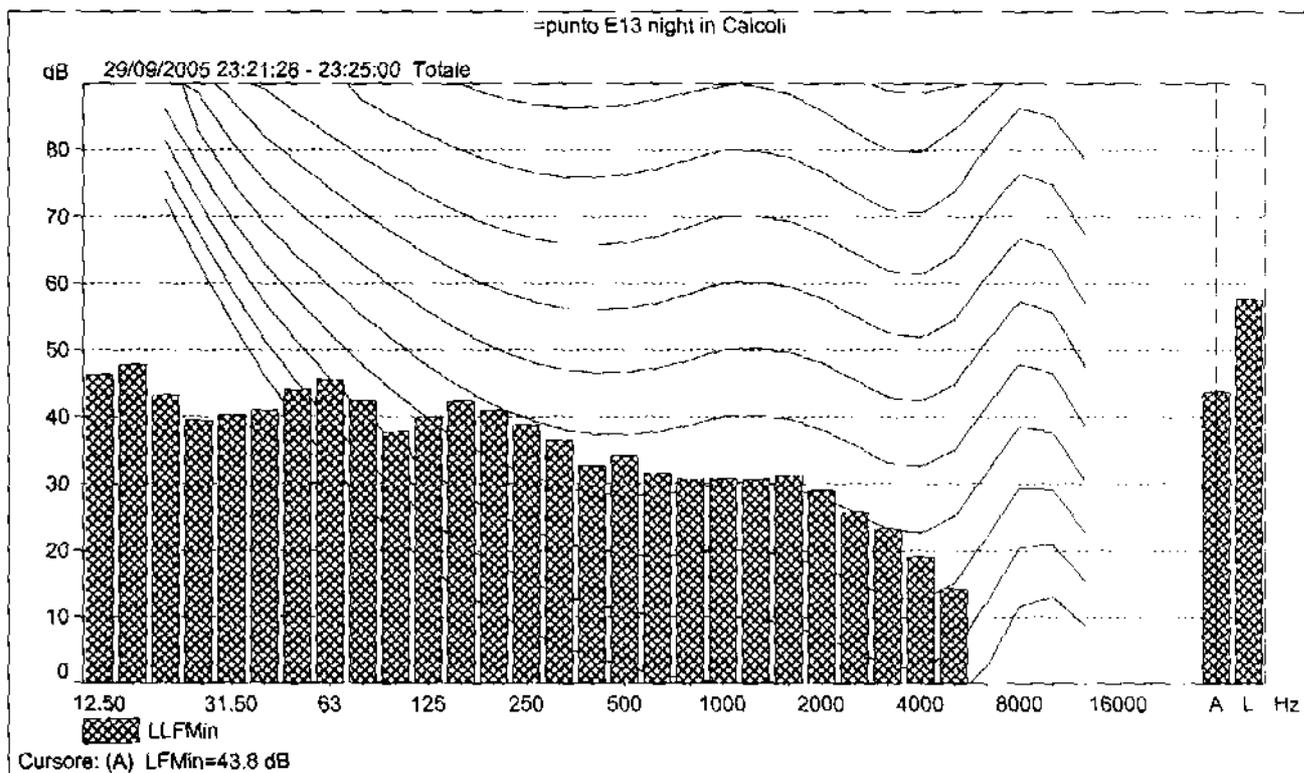
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 23:29:52	0:03:41	45.9	46.5	45.4	44.1	43.9
Senza marcatore	29/09/2005 23:29:52	0:03:41	45.9	46.5	45.4	44.1	43.9

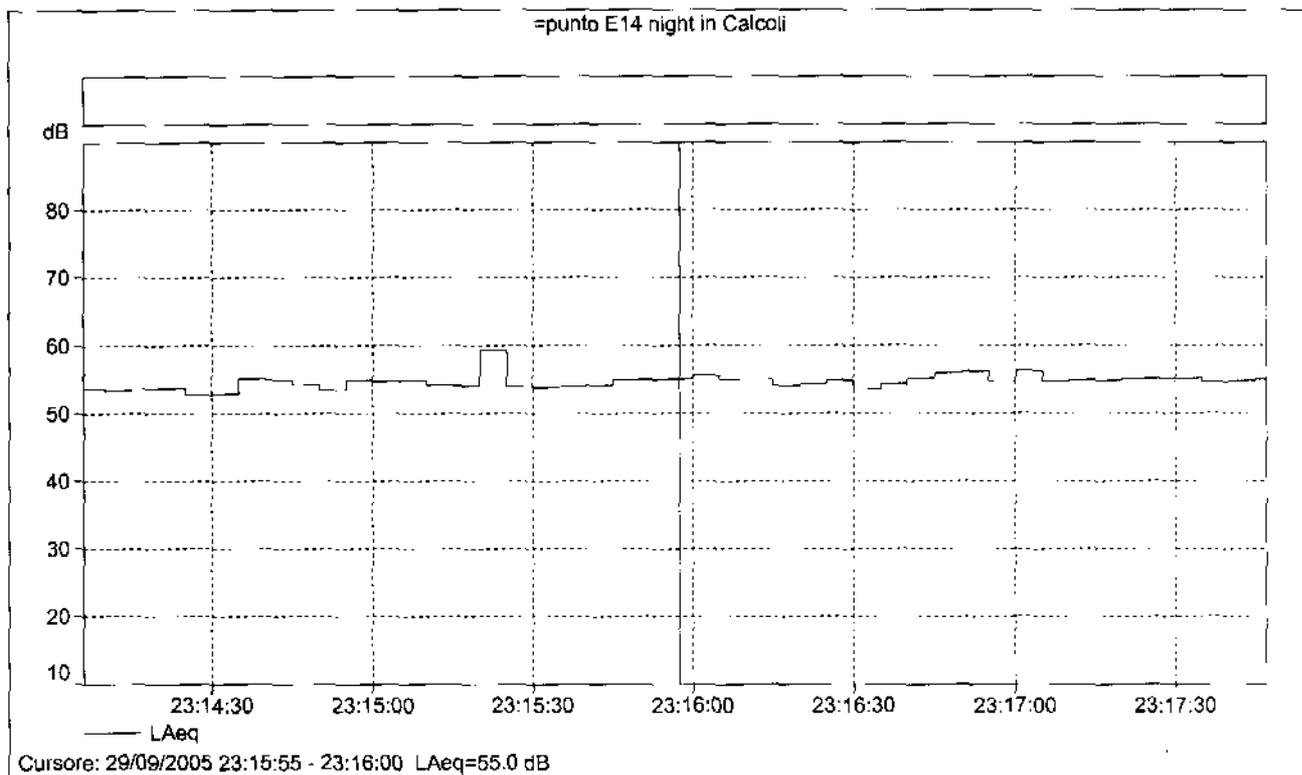




=punto E13 night in Calcoli

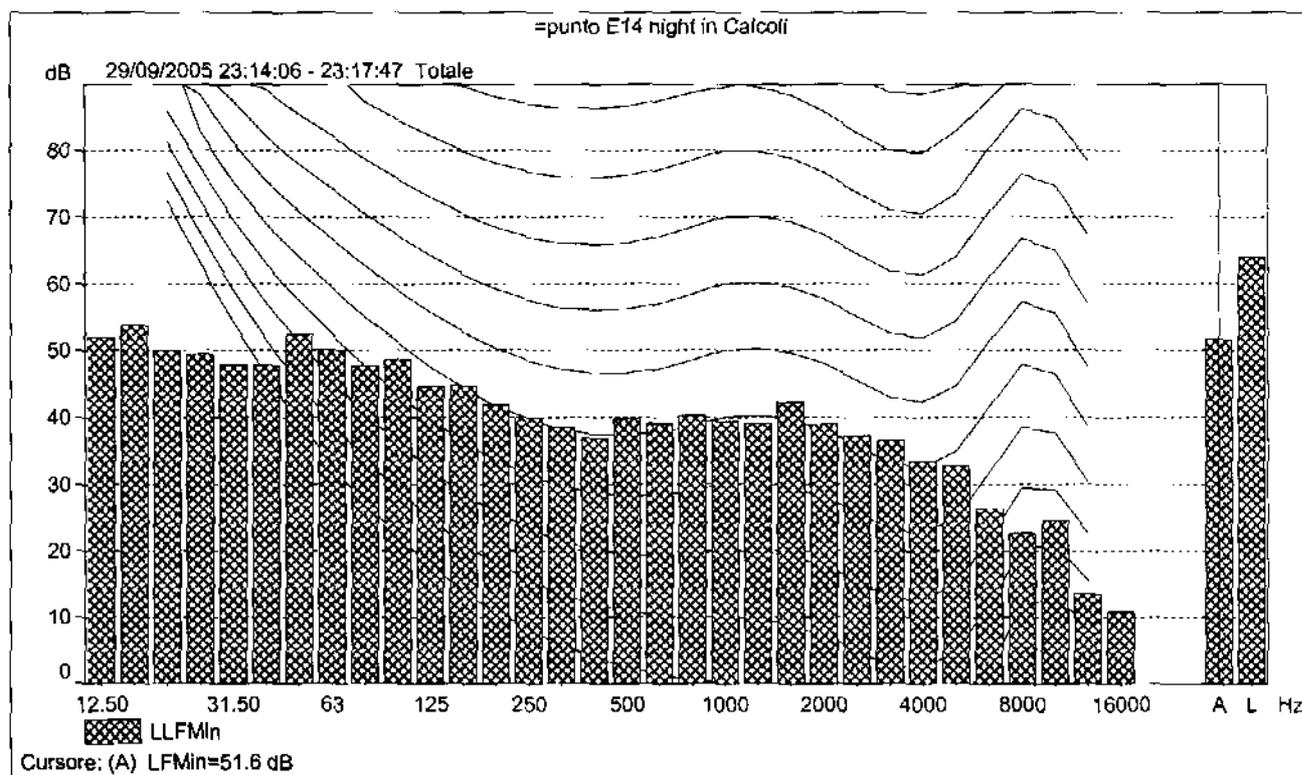
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 23:21:28	0:03:32	46.9	47.6	46.9	45.9	45.7
Senza marcatore	29/09/2005 23:21:28	0:03:32	46.9	47.6	46.9	45.9	45.7

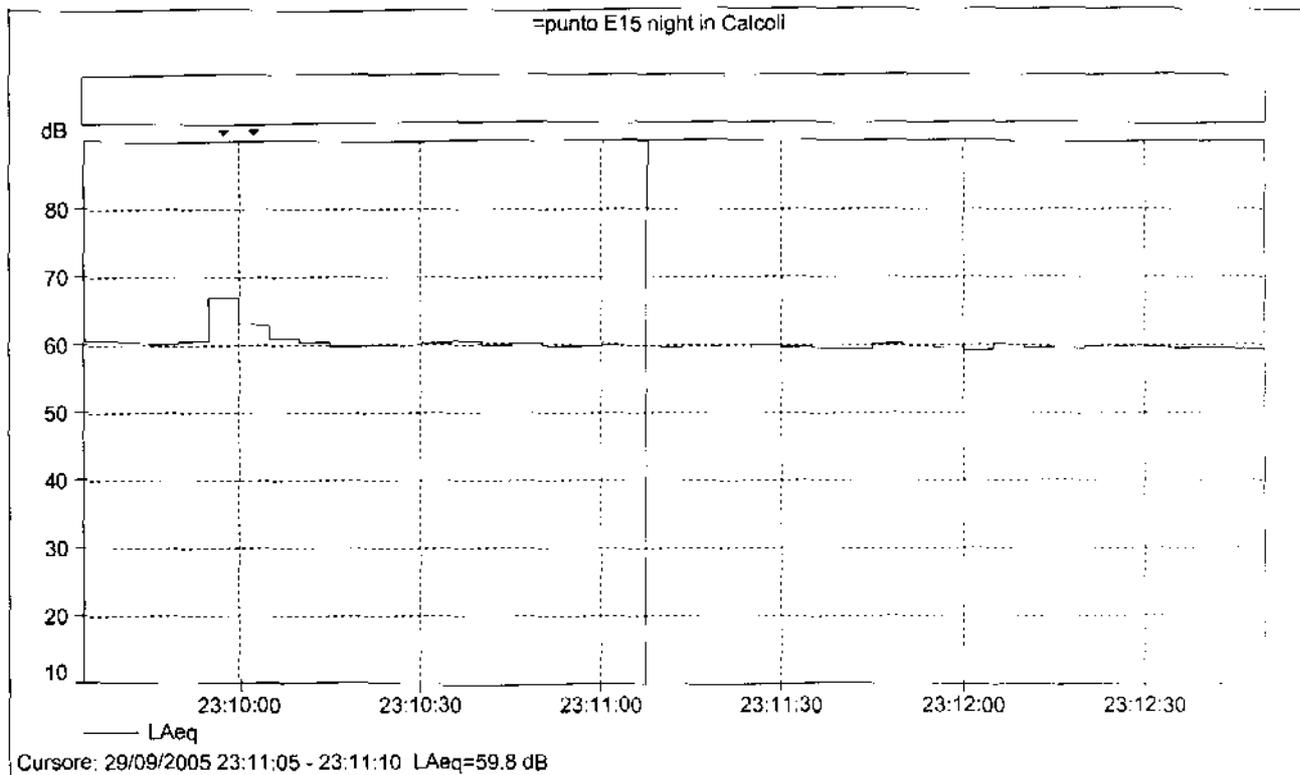




=punto E14 night in Calcoli

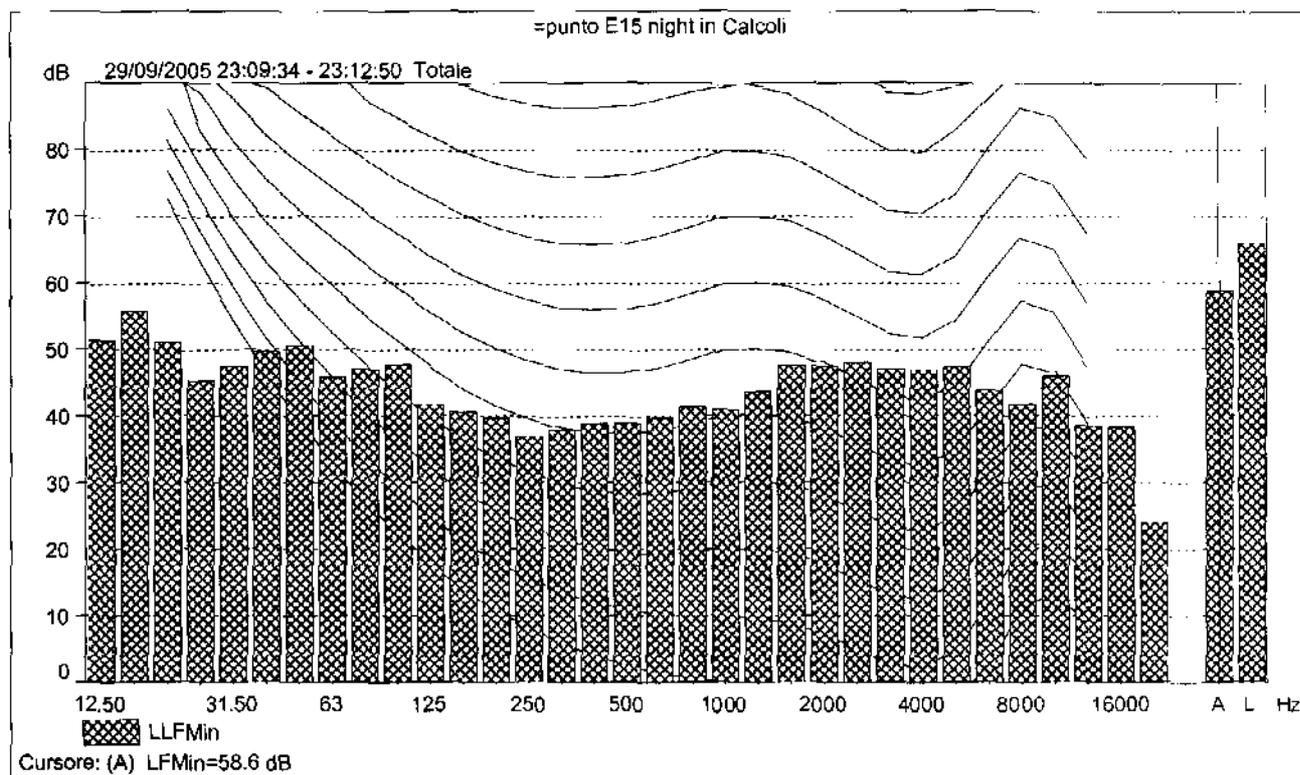
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 23:14:06	0:03:41	54.8	55.9	54.4	53.1	52.7
Senza marcatore	29/09/2005 23:14:06	0:03:41	54.8	55.9	54.4	53.1	52.7

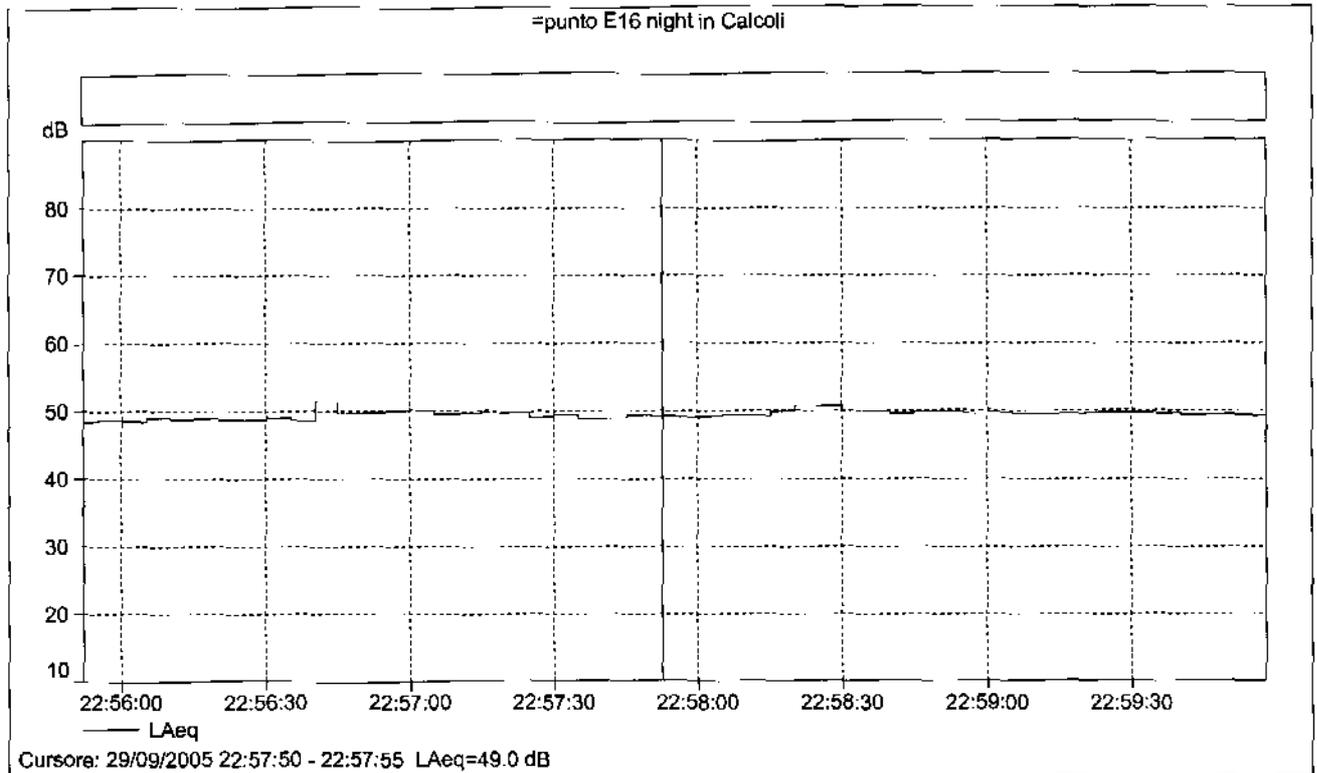




=punto E15 night in Calcoli

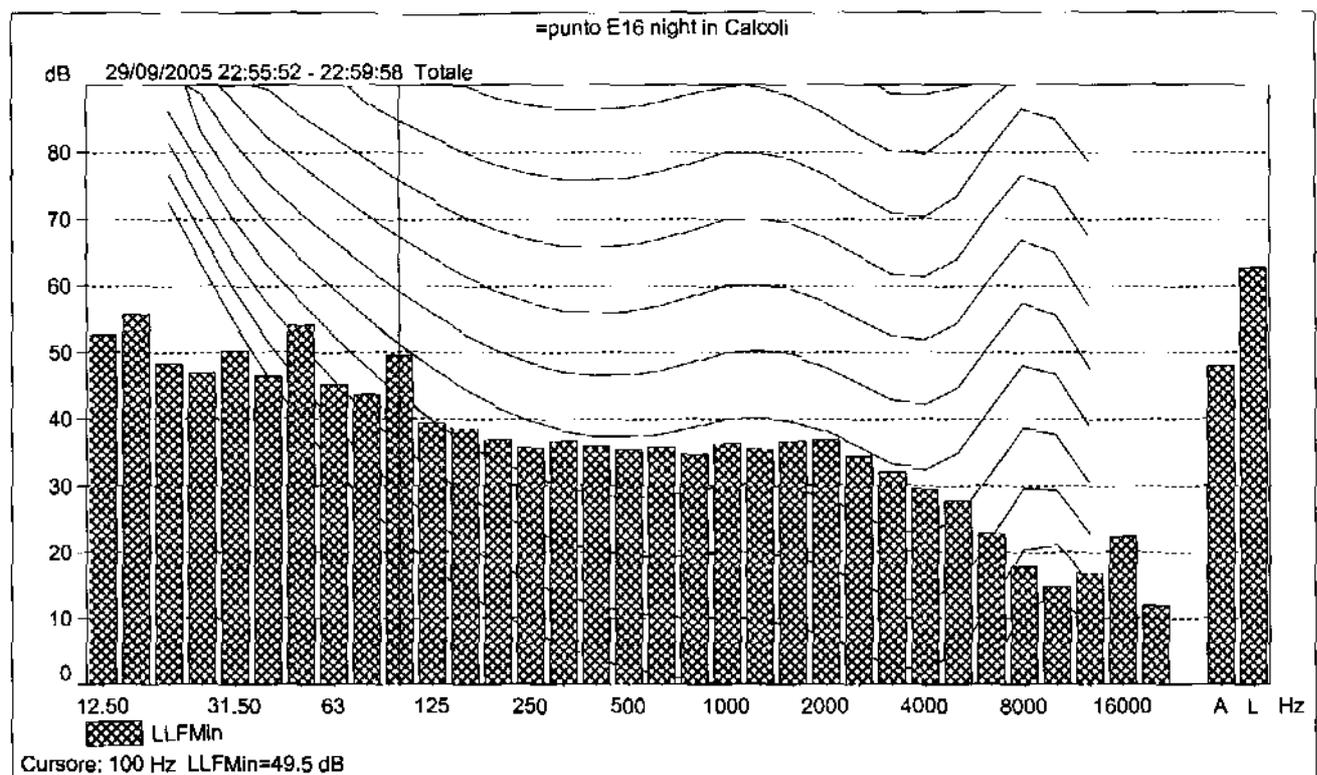
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 23:09:34	0:03:16	60.4	60.8	59.8	59.3	59.2
Senza marcatore	29/09/2005 23:09:34	0:03:16	60.4	60.8	59.8	59.3	59.2

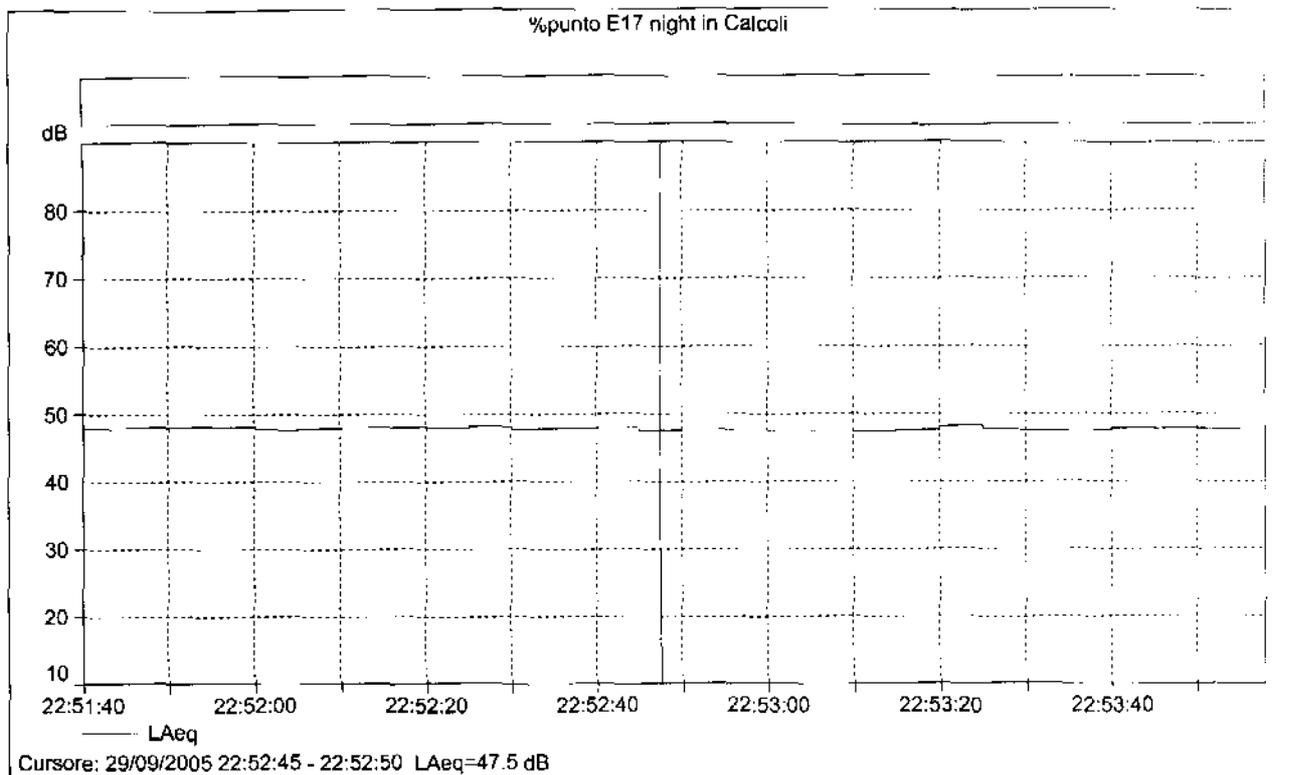




=punto E16 night in Calcoli

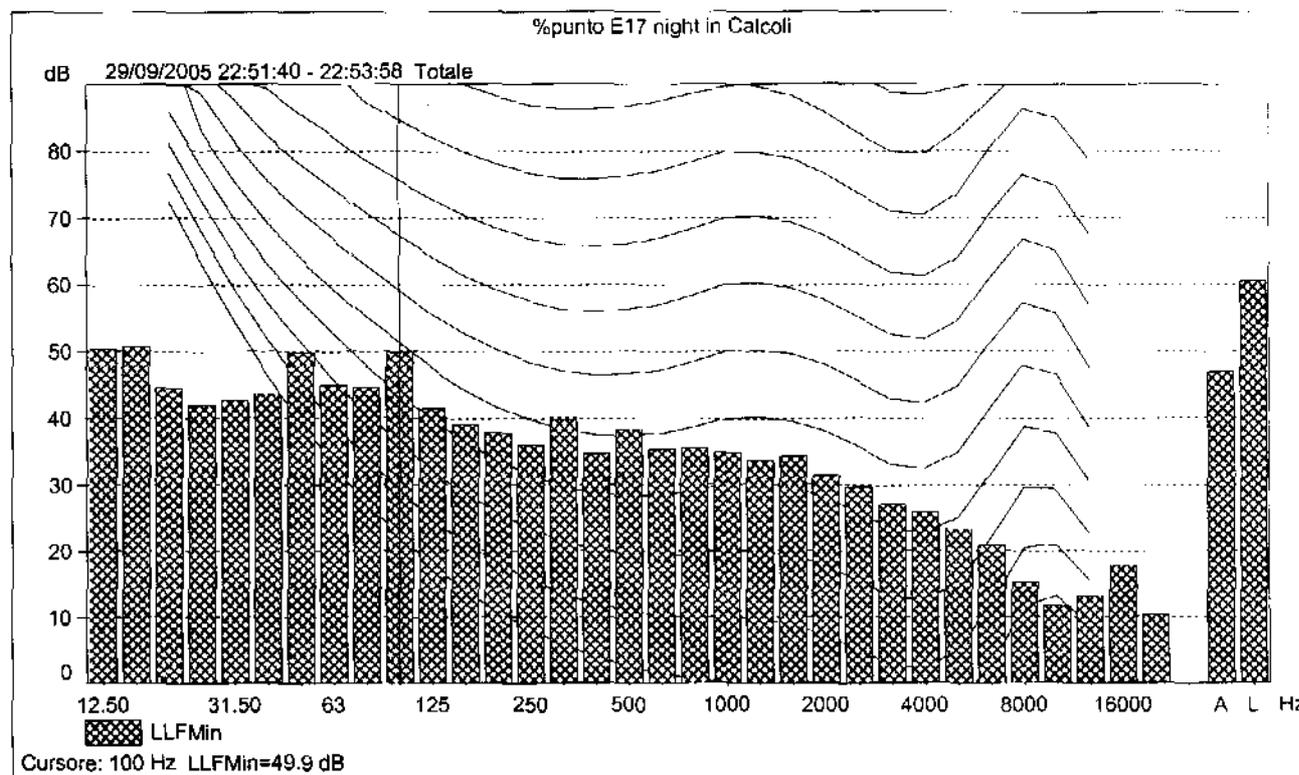
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 22:55:52	0:04:06	49.4	50.0	49.3	48.5	48.4
Senza marcatore	29/09/2005 22:55:52	0:04:06	49.4	50.0	49.3	48.5	48.4

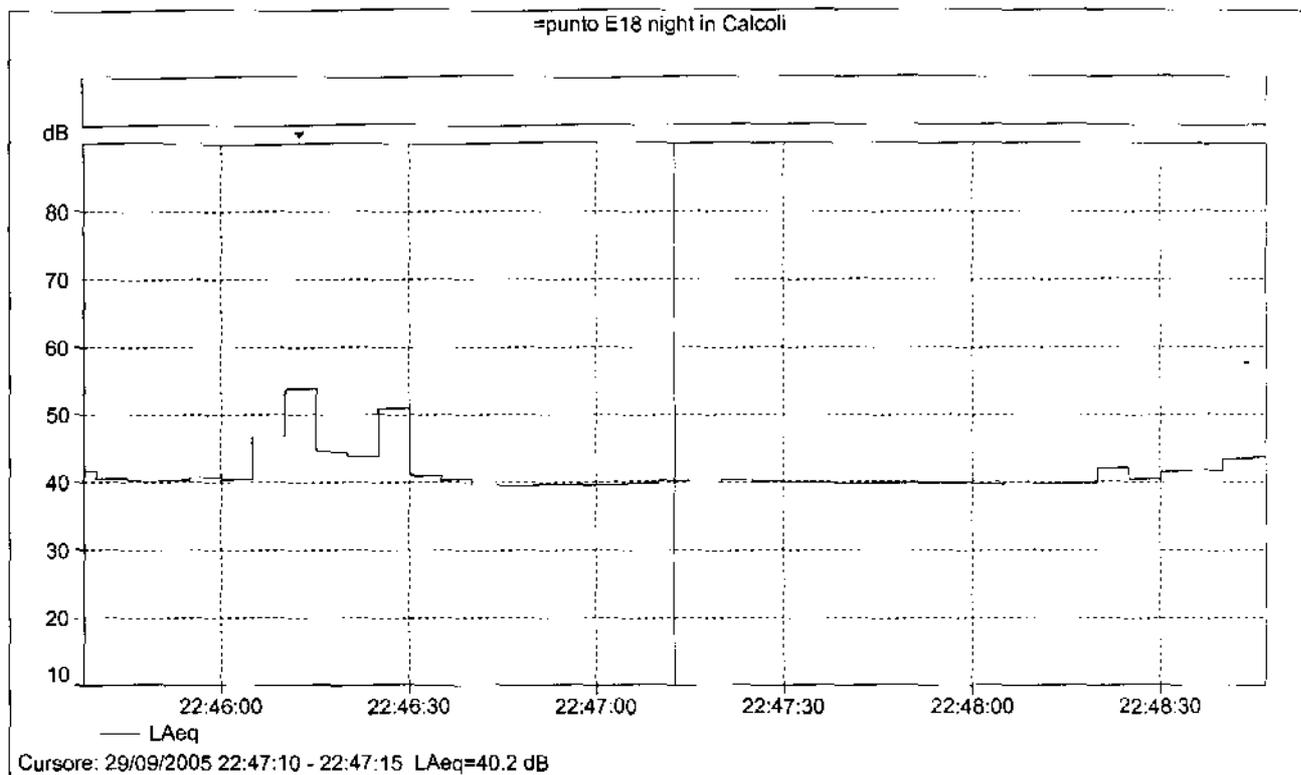




%punto E17 night in Calcoli

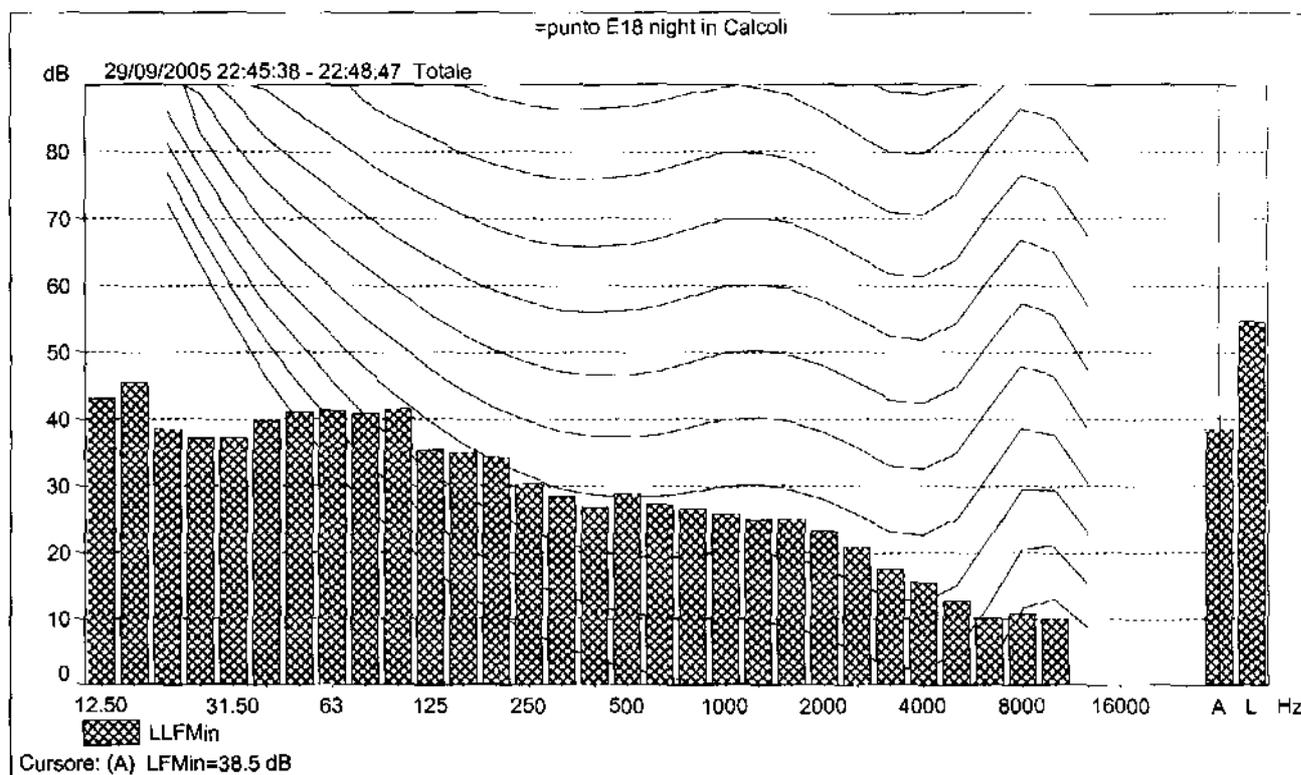
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 22:51:40	0:02:18	47.7	48.1	47.7	47.3	47.2
Senza marcatore	29/09/2005 22:51:40	0:02:18	47.7	48.1	47.7	47.3	47.2

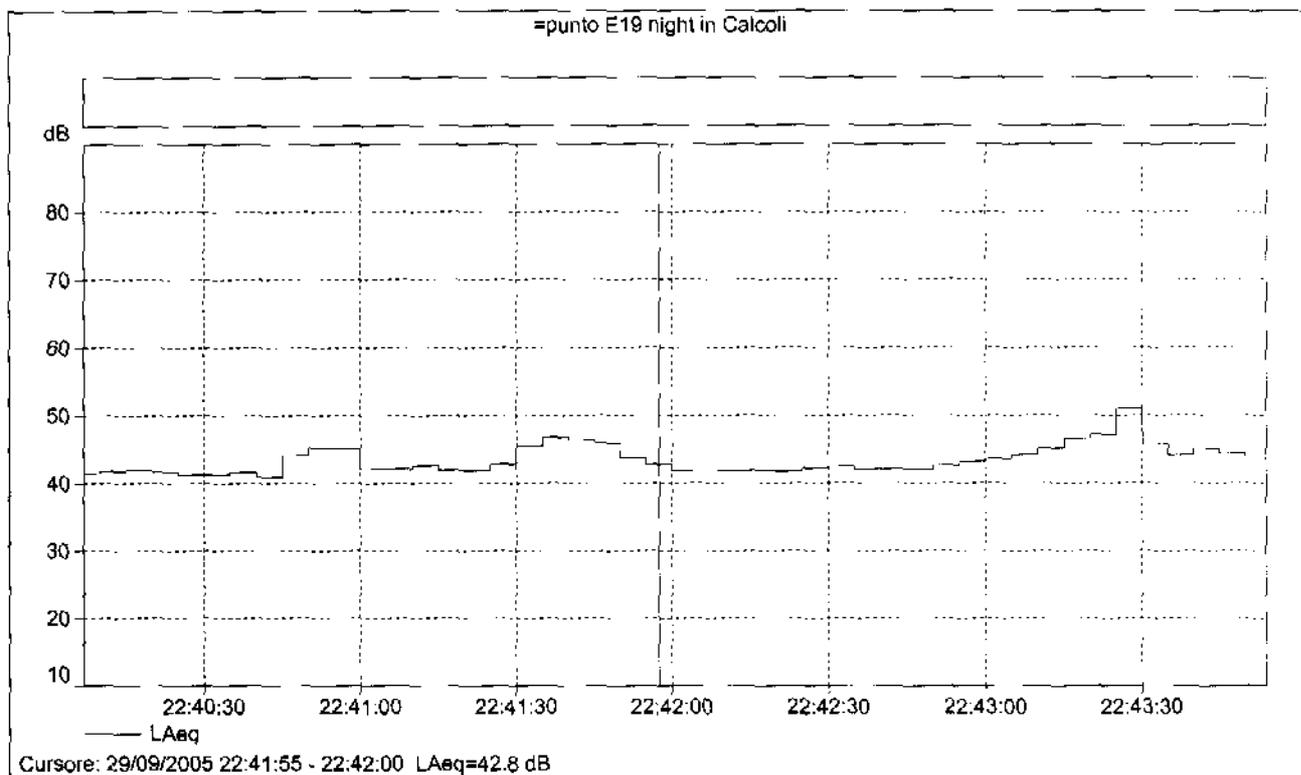




=punto E18 night in Calcoli

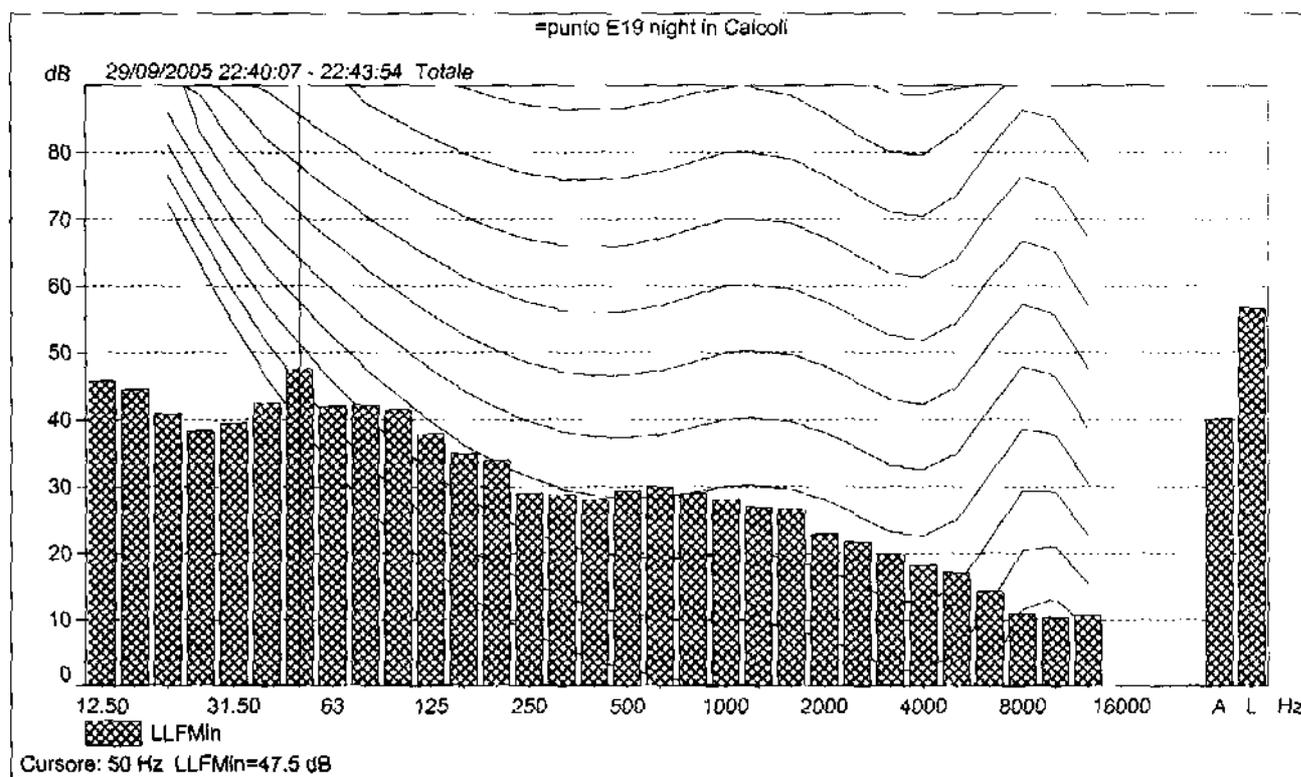
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 22:45:38	0:03:09	43.3	43.2	40.1	39.4	39.2
Senza marcatore	29/09/2005 22:45:38	0:03:09	43.3	43.2	40.1	39.4	39.2

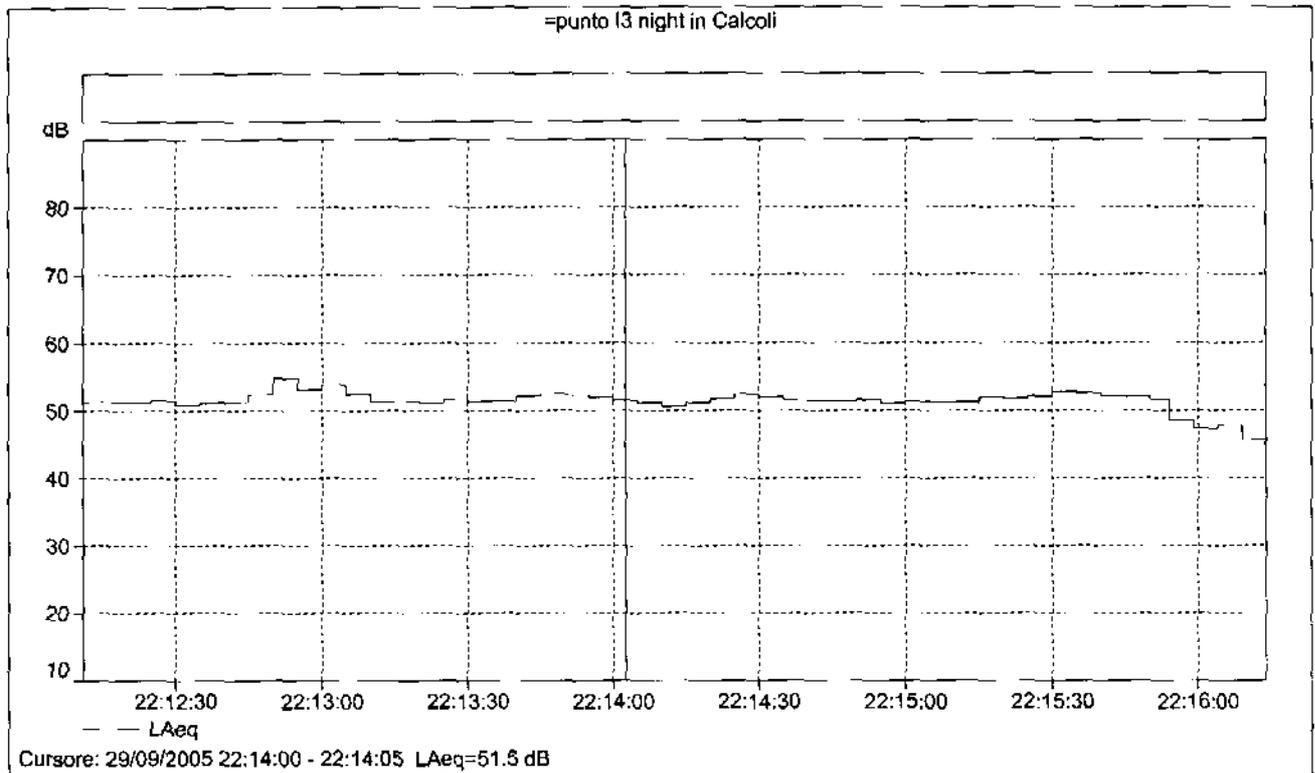




=punto E19 night in Calcoli

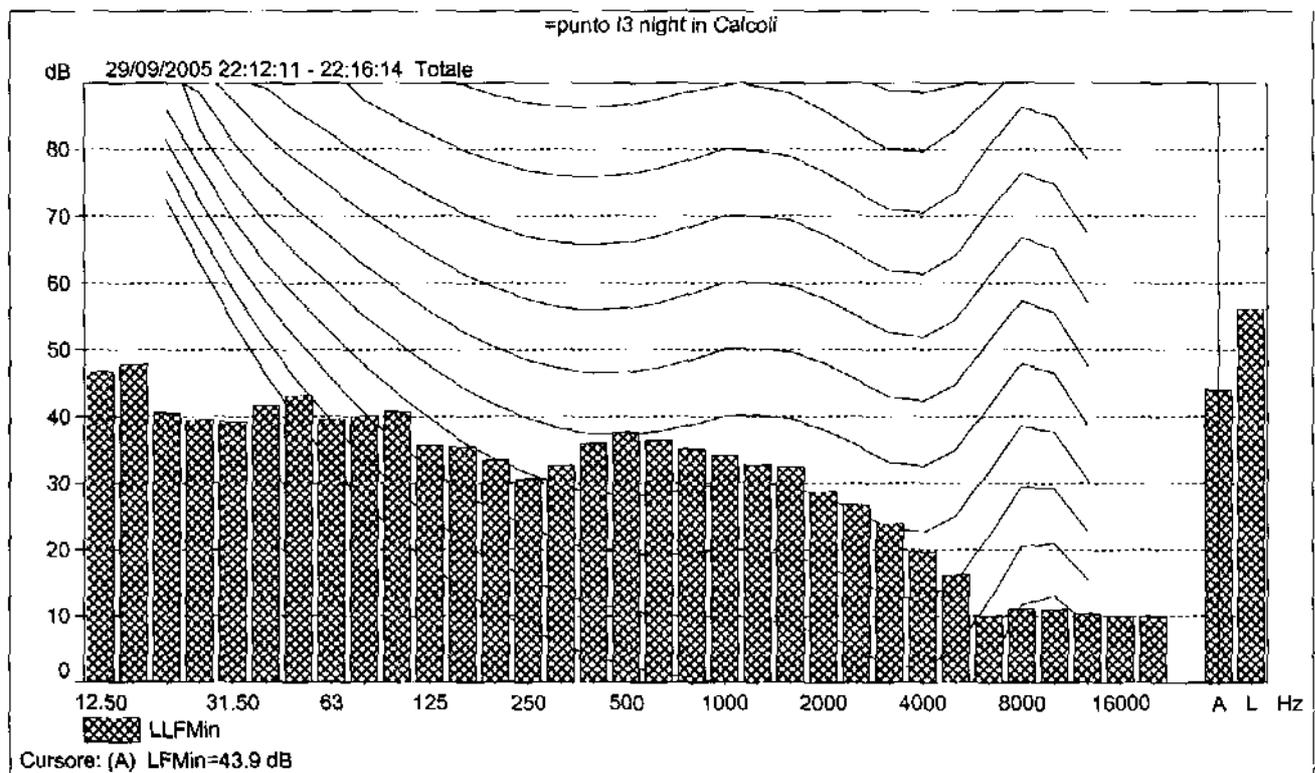
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 22:40:07	0:03:47	44.0	46.1	42.5	41.2	40.9
Senza marcatore	29/09/2005 22:40:07	0:03:47	44.0	46.1	42.5	41.2	40.9

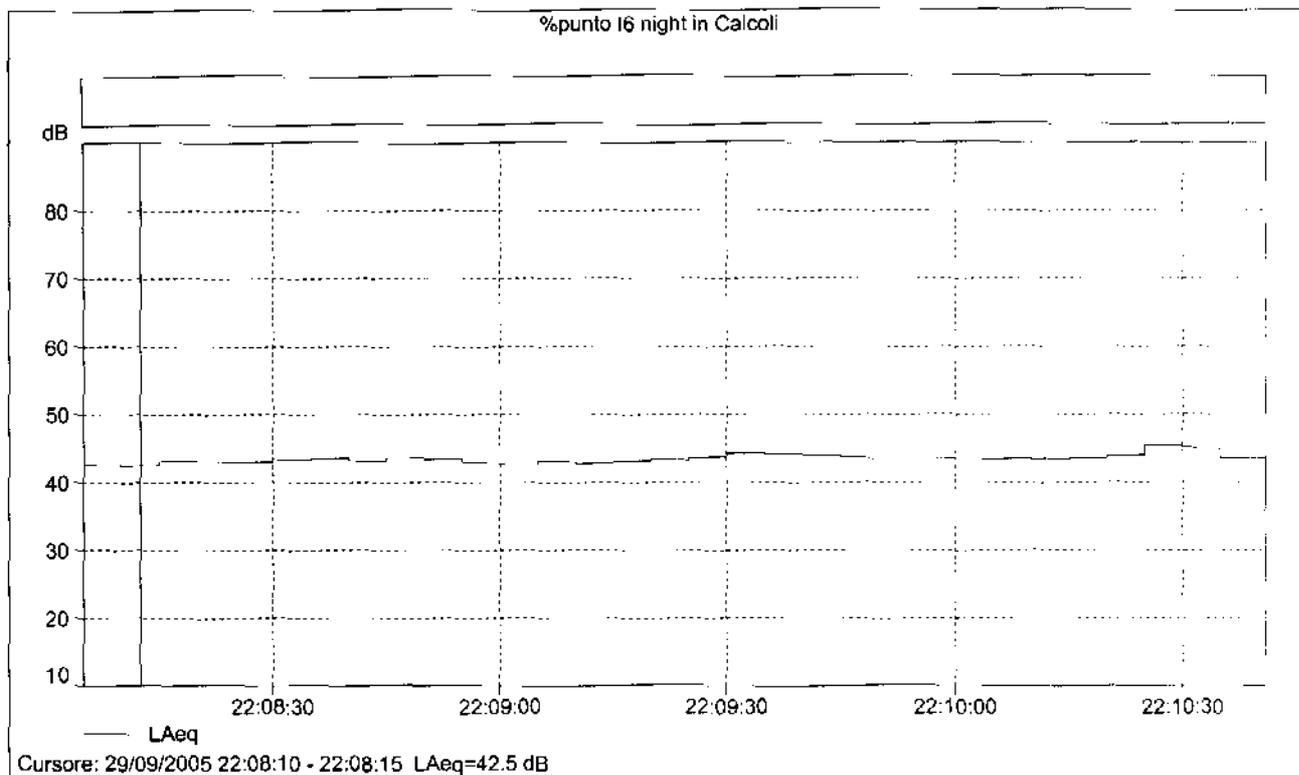




=punto I3 night in Calcoli

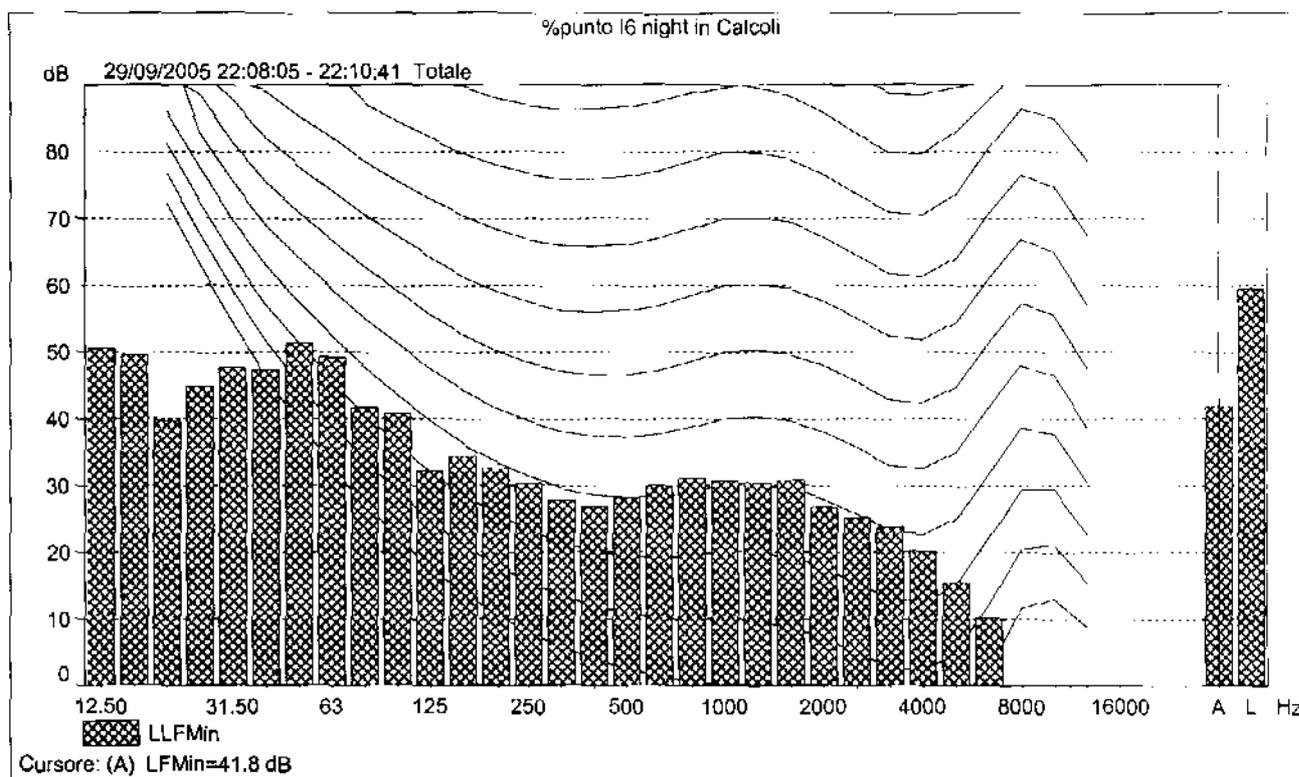
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 22:12:11	0:04:03	51.6	52.9	51.4	50.0	47.5
Senza marcatore	29/09/2005 22:12:11	0:04:03	51.6	52.9	51.4	50.0	47.5

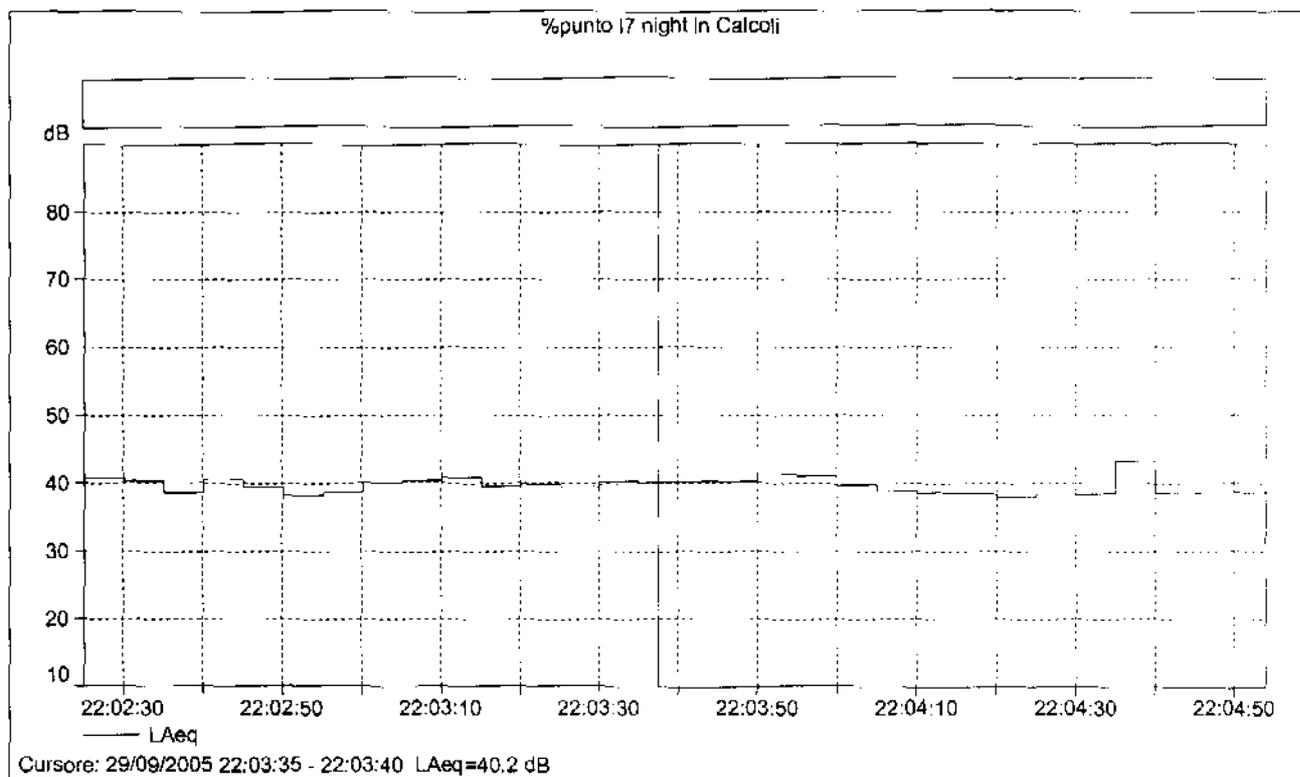




%punto I6 night in Calcoli

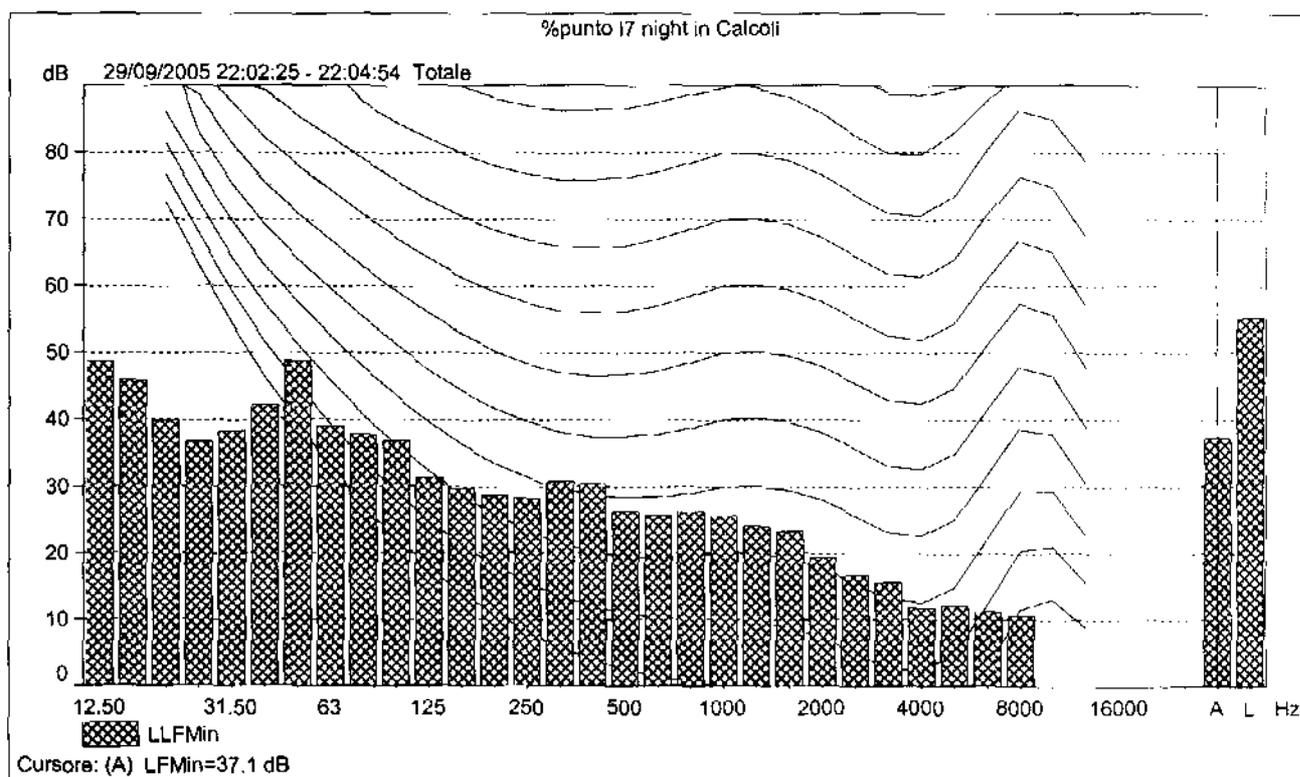
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 22:08:05	0:02:36	43.5	44.0	43.3	42.7	42.5
Senza marcatore	29/09/2005 22:08:05	0:02:36	43.5	44.0	43.3	42.7	42.5

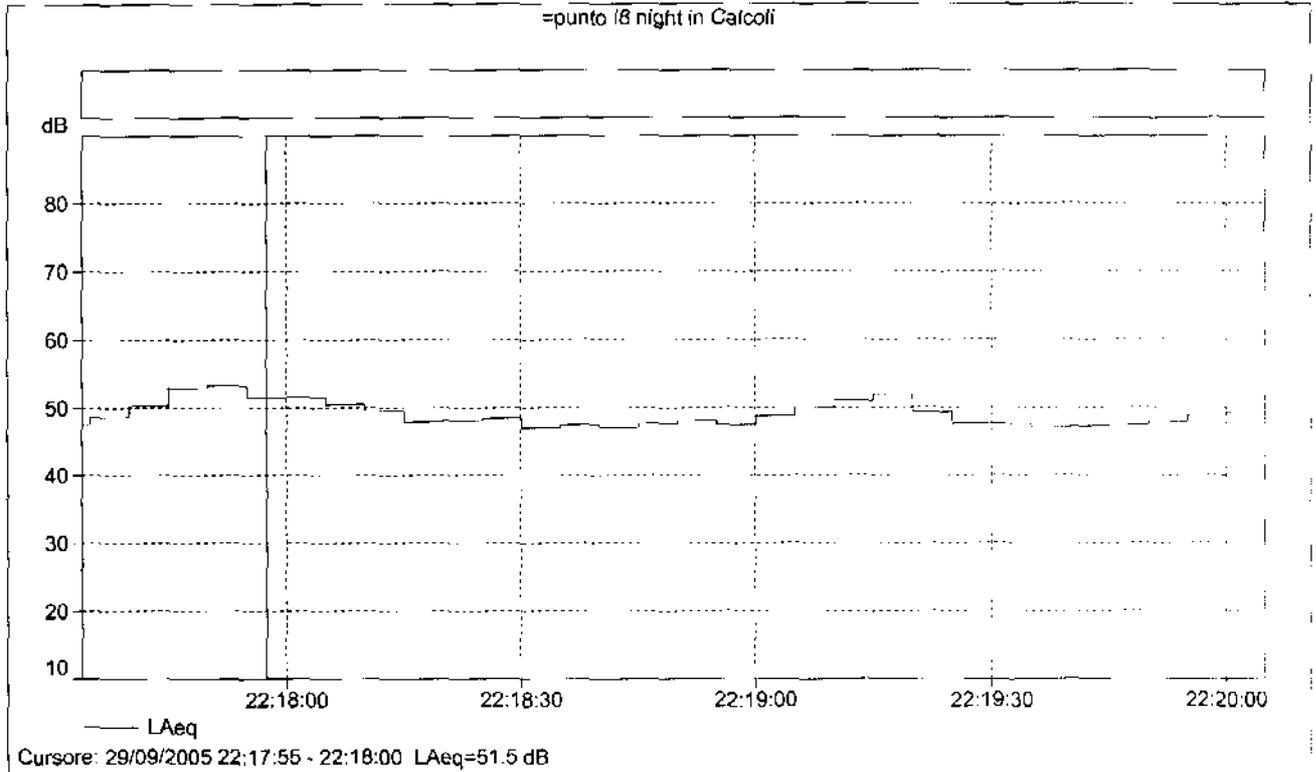




%punto 17 night in Calcoli

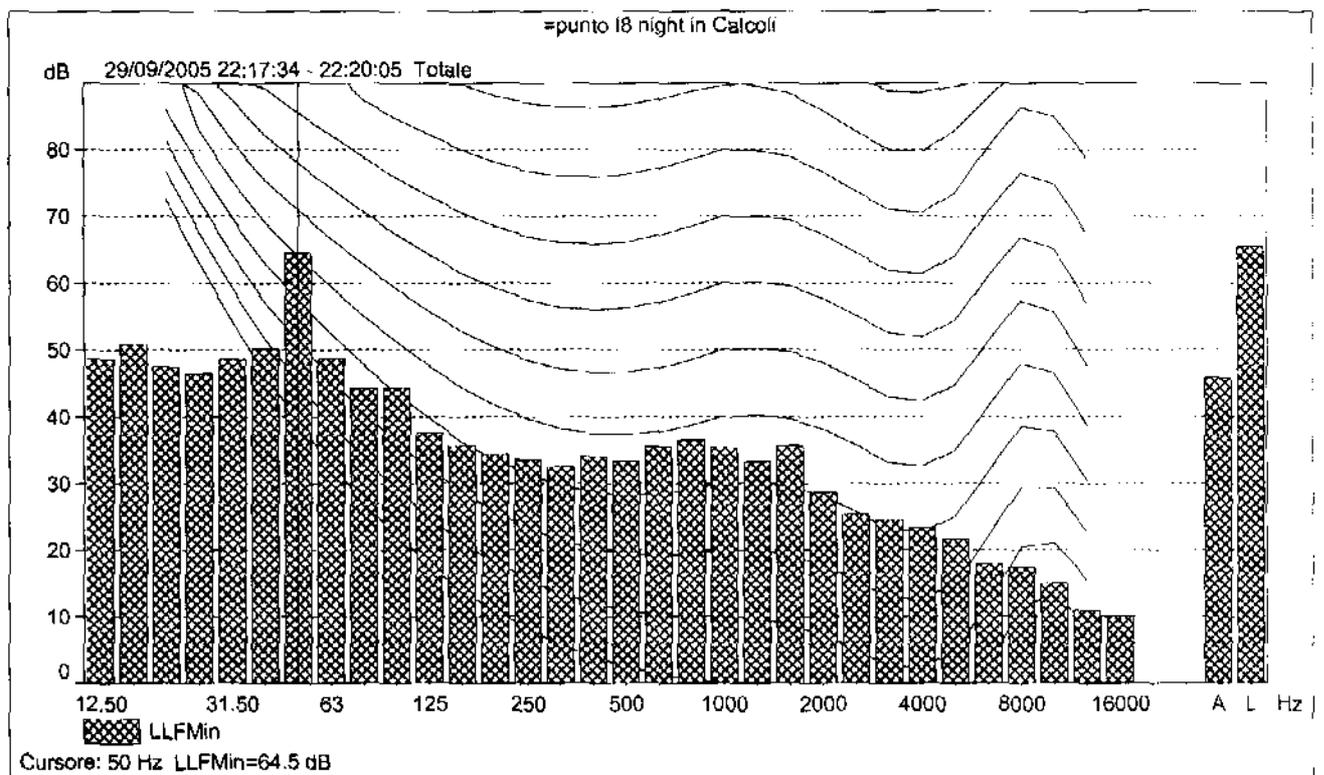
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 22:02:25	0:02:29	39.8	40.7	39.2	38.0	37.8
Senza marcatore	29/09/2005 22:02:25	0:02:29	39.8	40.7	39.2	38.0	37.8

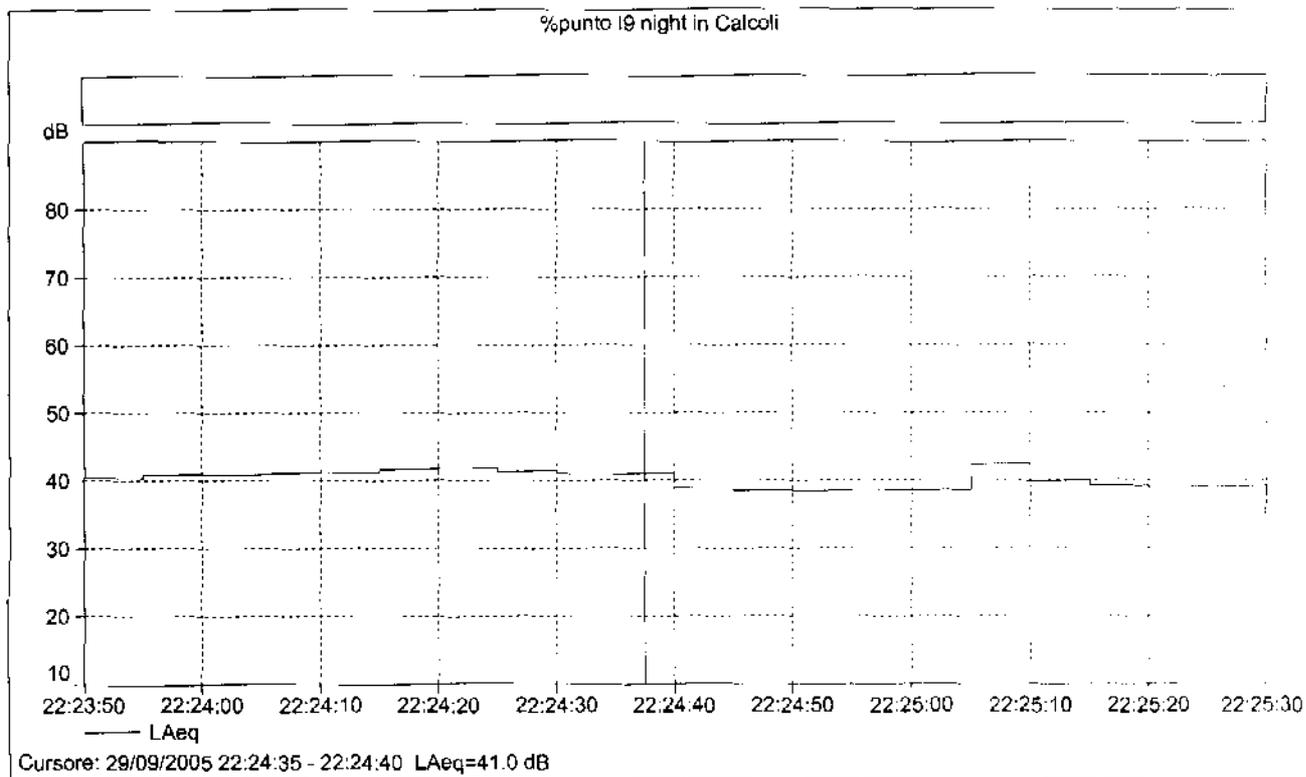




=punto 18 night in Calcoli

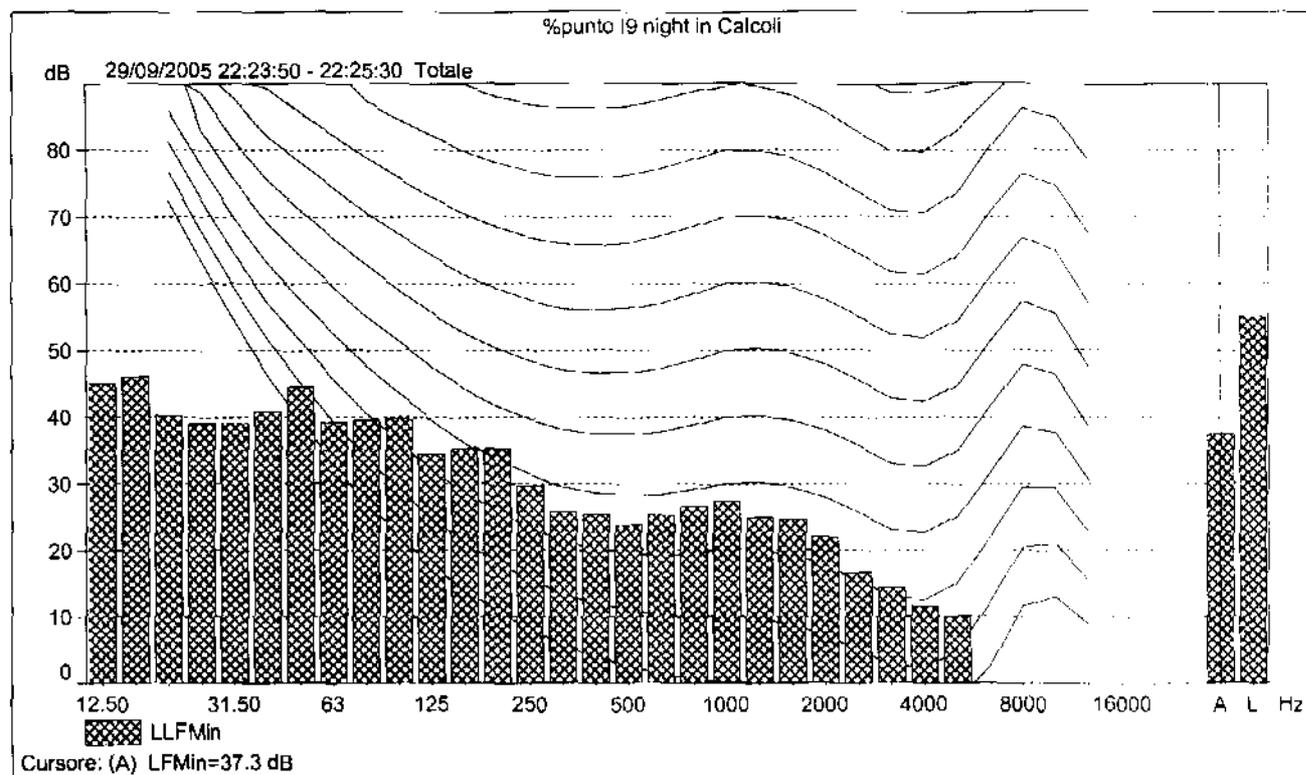
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 22:17:34	0:02:31	49.4	51.9	48.3	47.0	46.7
Senza marcatore	29/09/2005 22:17:34	0:02:31	49.4	51.9	48.3	47.0	46.7

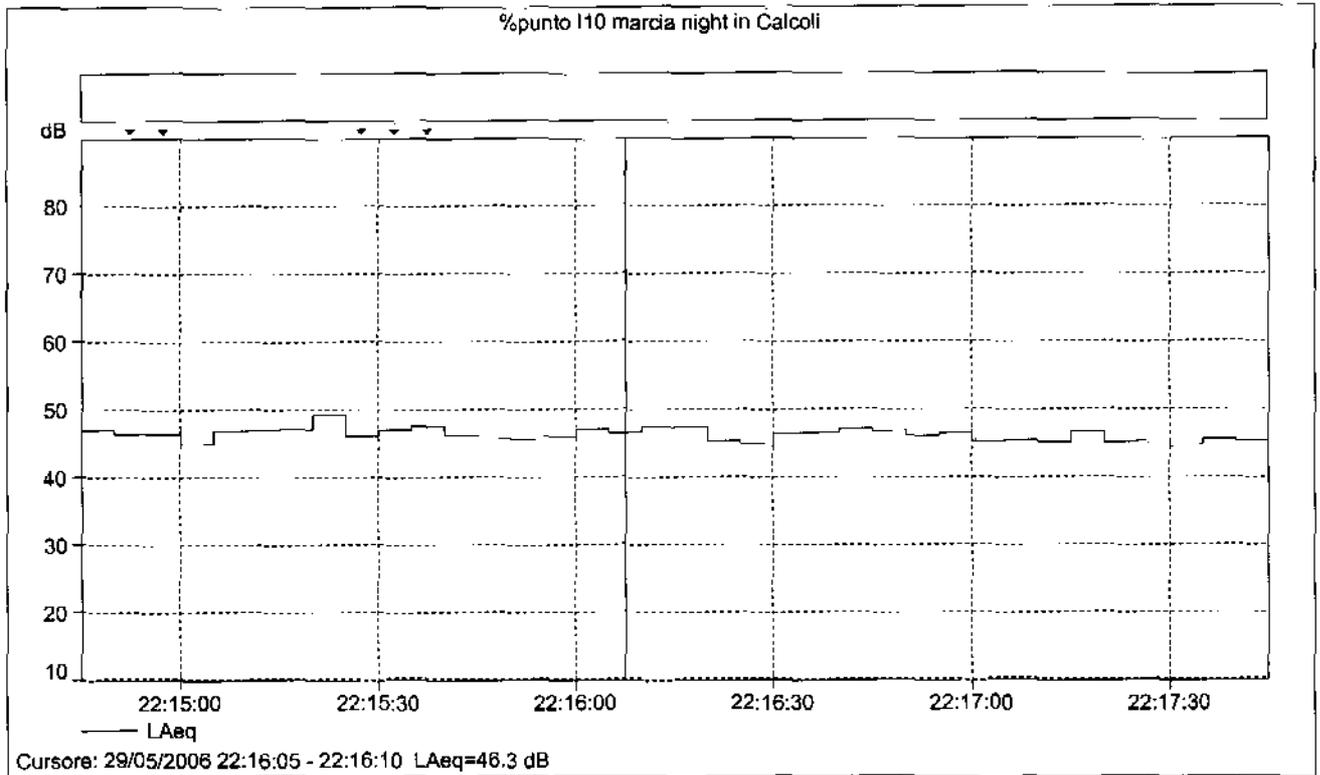




%punto I9 night in Calcoli

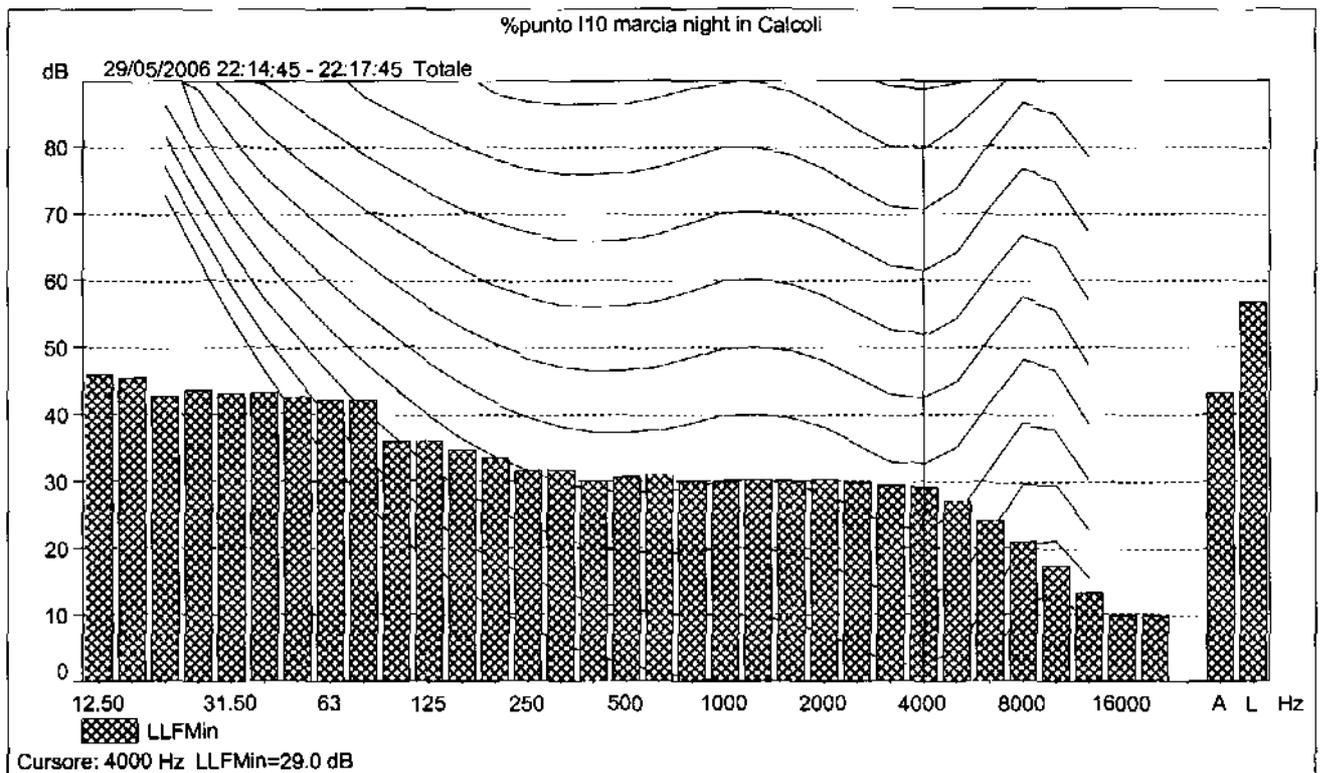
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 22:23:50	0:01:40	40.3	41.8	40.1	38.4	38.1
Senza marcatore	29/09/2005 22:23:50	0:01:40	40.3	41.8	40.1	38.4	38.1

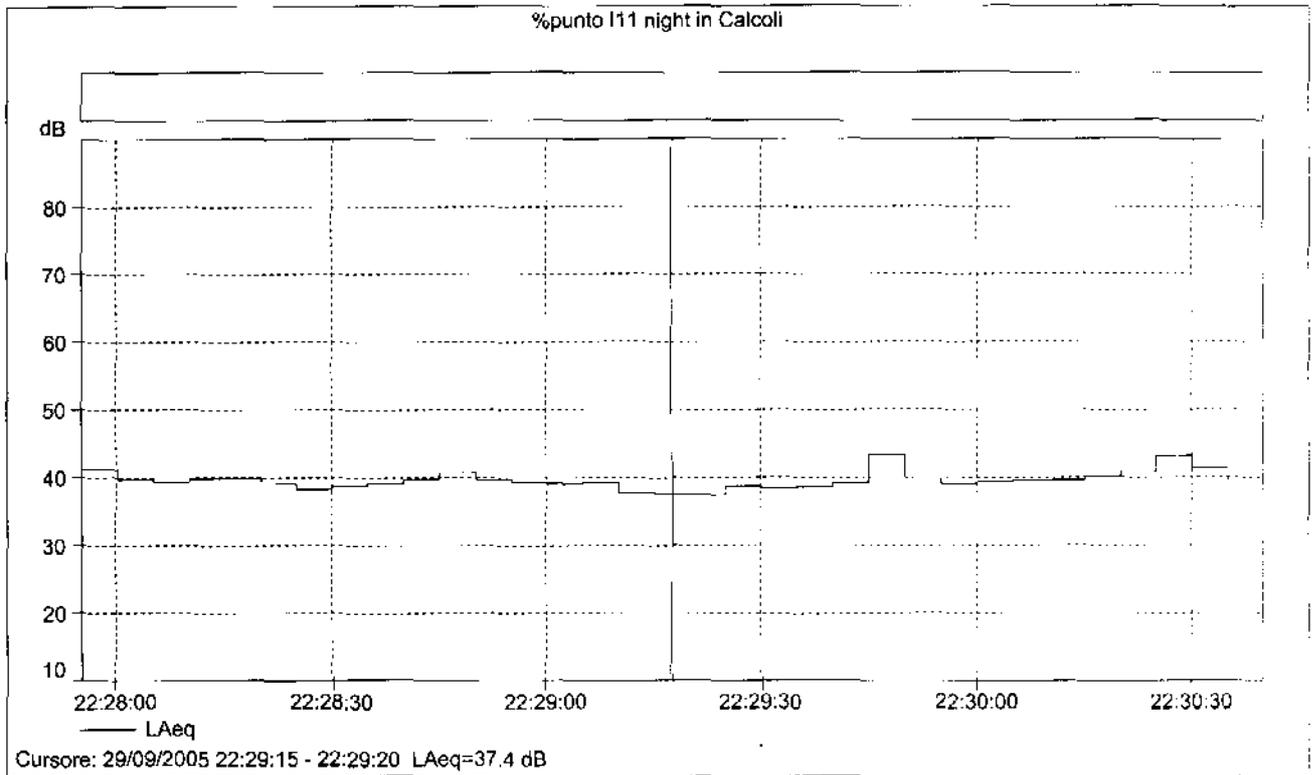




%punto I10 marcia night in Calcoli

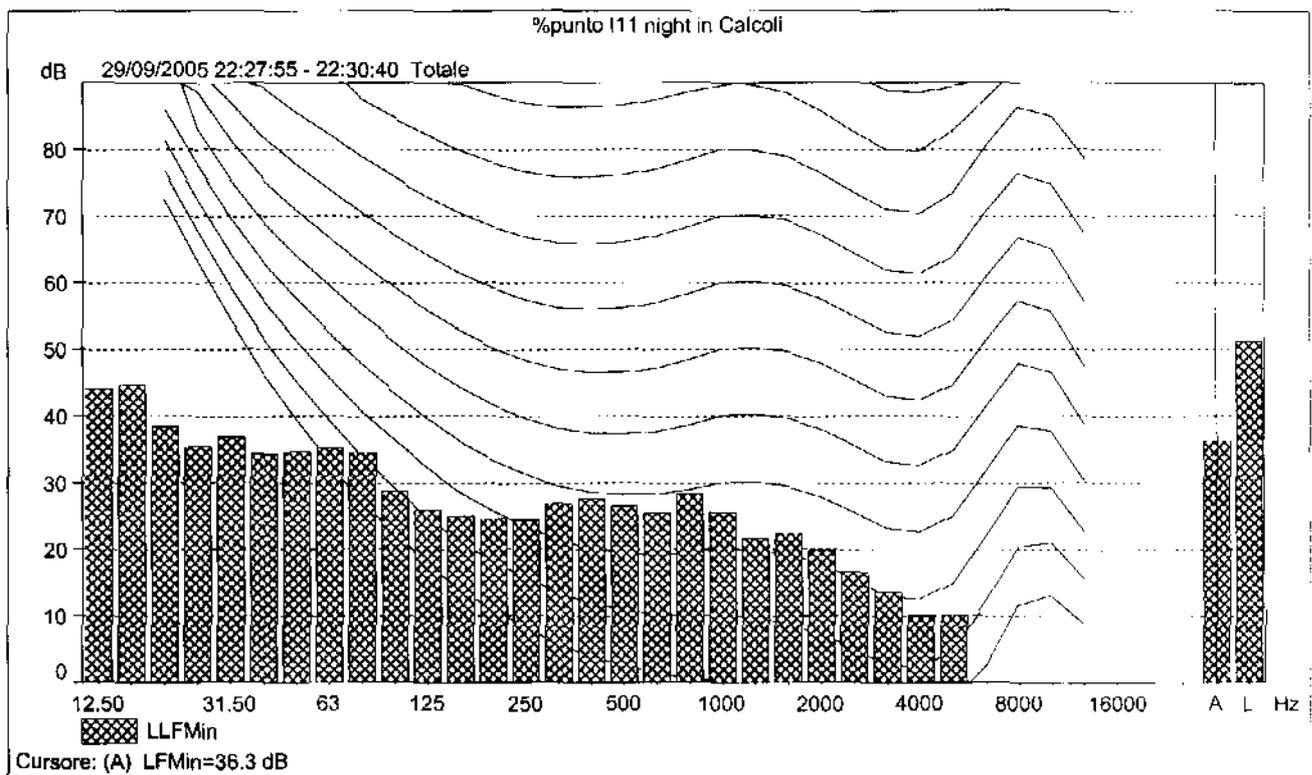
Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/05/2006 22:14:45	0:03:00	46.2	47.3	45.8	44.5	44.2
Senza marcatore	29/05/2006 22:14:45	0:03:00	46.2	47.3	45.8	44.5	44.2





%punto I11 night in Calcoli

Nome	Ora di inizio	Tempo trascorso	LAeq [dB]	LAF10 [dB]	LAF50 [dB]	LAF90 [dB]	LAF95 [dB]
Totale	29/09/2005 22:27:55	0:02:45	39.8	41.0	39.3	38.0	37.4
Senza marcatore	29/09/2005 22:27:55	0:02:45	39.8	41.0	39.3	38.0	37.4



Il SIT è uno dei firmatari dell'Accordo Multilaterale della European co-operation for Accreditation (EA) per il mutuo riconoscimento dei certificati di taratura.  
SIT is one of the signatories to the Multilateral Agreement of EA for the mutual recognition of calibration certificates.

**CENTRO DI TARATURA** N. 71  
Calibration Centre

istituito da  
established by

**Brüel & Kjær**   
Brüel & Kjaer Italia s.r.l.

Via Trebbia 1  
20090 Opera (MI)

Tel.: 02 - 5768061  
Fax: 02 - 57604524

Pagina 1 di 17  
Page 1 of

**CERTIFICATO DI TARATURA N. 06-0003 - F**  
Certificate of Calibration No.

Data di emissione **10/01/2006**  
date of issue  
- destinatario **SGS ITALIA S.P.A.**  
addressee **VILLAFRANCA PADOVANA (PD)**  
- richiesta  
application  
- in data  
date

Si riferisce a:  
referring to  
- oggetto **FONOMETRO INTEGRATORE**  
item  
- costruttore **Brüel & Kjær**  
manufacturer  
- modello **2260 + microfono 4189**  
model  
- matricola **2131699 + 2117355**  
serial number  
- data delle misure **10.01.2006**  
date of measurements  
- registro di laboratorio **TB**  
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è rilasciato in base all'accreditamento SIT N. 71 concesso dall'Istituto Metrologico Primario competente in attuazione della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). Tale Istituto, nei campi di misura ed entro le incertezze precisate nell'accreditamento stesso, garantisce:  
- il mantenimento della riferibilità degli apparecchi usati dal Centro a campioni nazionali delle unità del Sistema Internazionale delle Unità (SI);  
- la correttezza metrologica delle procedure di misura adottate dal Centro.

This certificate of calibration is issued in accordance with the accreditation SIT No. 71 guaranteed by the relevant Primary Metrological Institute in enforcement of the law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. The Institute, for the measurement ranges and within the uncertainties stated in the approval, guarantees:  
- the maintenance of the traceability of the apparatus used by the Centre to national standards of the International System of Units (SI);  
- the metrological correctness of the measurement procedures adopted by the Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure riportate alla pagina seguente insieme ai campioni di prima linea che iniziano la catena di riferibilità e ai rispettivi certificati validi di taratura.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures reported in the following page together with the first line standards which begin the traceability chain and their valid certificates of calibration.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse come due volte lo scarto tipo (corrispondente, nel caso di distribuzione normale, a un livello di confidenza di circa il 95%).

The measurement uncertainties stated in this document are estimated at the level of twice the standard deviation (corresponding, in the case of normal distribution, to a confidence level of about 95%).

Il Responsabile del Centro  
Head of the Centre

  
Luca Trivini Bellini

La riproduzione del presente documento è ammessa in copia conforme integrale. La riproduzione conforme parziale è ammessa soltanto a seguito di autorizzazioni scritte dell'Istituto Metrologico Primario competente e del Centro di Taratura, da riportare con i relativi numeri di protocollo in testa alla riproduzione medesima.

This document may be reproduced only in full. It may be partially reproduced only by written approvals of the relevant Primary Metrological Institute and of the Calibration Centre, together with the quotation of the reference numbers of the same written approvals.

# SIT

## SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA

Calibration Service in Italy



Il SIT è uno dei firmatari dell'Accordo Multilaterale della European co-operation for Accreditation (EA) per il mutuo riconoscimento dei certificati di taratura.

SIT is one of the signatories to the Multilateral Agreement of EA for the mutual recognition of calibration certificates.

**CENTRO DI TARATURA N. 71**  
Calibration Centre

istituito da  
established by

### Brüel & Kjær



Brüel & Kjaer Italia s.r.l.

Via Trebbia 1  
20090 Opera (MI)

Tel.: 02 - 5768061  
Fax.: 02 - 57604524

Pagina 1 di 5  
Page 1 of

### CERTIFICATO DI TARATURA N. 06-0003-C

Certificate of Calibration No.

Data di emissione **10/01/2006**  
date of issue  
- destinatario **SGS ITALIA S.P.A.**  
addressee **VILAFRANCA PADOVANA (PD)**  
- richiesta application  
- in data date  
**Si riferisce a:**  
referring to  
- oggetto **CALIBRATORE ACUSTICO**  
item  
- costruttore **BRÜEL & KJÆR**  
manufacturer  
- modello **4231**  
model  
- matricola **2136726**  
serial number  
- data delle misure **10.01.2006**  
date of measurements  
- registro di laboratorio **TC**  
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è rilasciato in base all'accreditamento SIT N. 71 concesso dall'Istituto Metrologico Primario competente in attuazione della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). Tale Istituto, nei campi di misura ed entro le incertezze precisate nell'accreditamento stesso, garantisce:

- il mantenimento della riferibilità degli apparecchi usati dal Centro a campioni nazionali delle unità del Sistema Internazionale delle Unità (SI);
- la correttezza metrologica delle procedure di misura adottate dal Centro.

*This certificate of calibration is issued in accordance with the accreditation SIT No. 71 guaranteed by the relevant Primary Metrological Institute in enforcement of the law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. The Institute, for the measurement ranges and within the uncertainties stated in the approval, guarantees:*

- the maintenance of the traceability of the apparatus used by the Centre to national standards of the International System of Units (SI);
- the metrological correctness of the measurement procedures adopted by the Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure riportate alla pagina seguente insieme ai campioni di prima linea che iniziano la catena di riferibilità e ai rispettivi certificati validi di taratura.

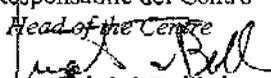
*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures reported in the following page together with the first line standards which begin the traceability chain and their valid certificates of calibration*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono espresse come due volte lo scarto tipo (corrispondente, nel caso di distribuzione normale, a un livello di confidenza di circa il 95%).

*The measurement uncertainties stated in this document are estimated at the level of twice the standard deviation (corresponding, in the case of normal distribution, to a confidence level of about 95%).*

Il Responsabile del Centro

Head of the Centre



Luca Trivini Bellini

La riproduzione del presente documento è ammessa in copia conforme integrale. La riproduzione conforme parziale è ammessa soltanto a seguito di autorizzazioni scritte dell'Istituto Metrologico Primario competente e del Centro di Taratura, da riportare con i relativi numeri di protocollo in testa alla riproduzione medesima.

*This document may be reproduced only in full. It may be partially reproduced only by written approvals of the relevant Primary Metrological Institute and of the Calibration Centre, together with the quotation of the reference numbers of the same written approvals.*



REGIONE DEL VENETO  
A.R.P.A.V.



AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE AMBIENTALE DEL VENETO

*Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale, art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95*

*Si attesta che Enrico Costa, nato a Padova il 13/10/64 è stato riconosciuto Tecnico Competente in Acustica Ambientale per l'iscrizione nell'elenco ufficiale della Regione del Veneto ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95 con il numero 437.*

A.R.P.A.V.

*Il Responsabile dell'Osservatorio Regionale Agenti Fisici*

*Raimo Trotti*

A.R.P.A.V.

