

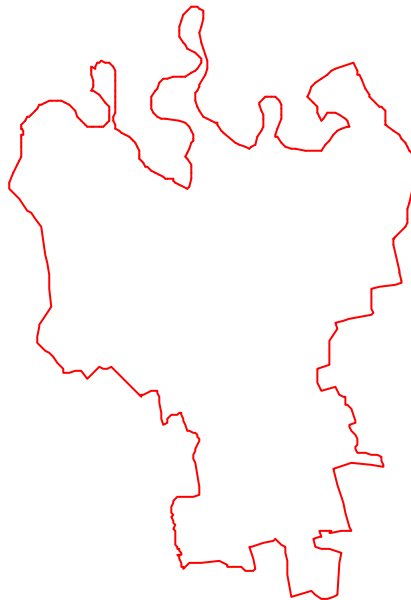
**PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**  
**ai sensi dell'articolo 6 della Legge 447 del 26/10/95**  
**e della L.R. n. 52 del 20 Ottobre 2000**

**Comune di Casalgrasso**

**Provincia di Cuneo**

**Gruppo tecnico interdisciplinare:**      **ing. Rosamaria Miraglino**  
   **ing. Carlo Grippio**  
   **prof. ing. Alfredo Sacchi**

**Allegato schede di misura**



Il presente allegato contiene la stampa delle schede analitiche relative alle misure di livello acustico effettuate nelle localizzazioni individuate nella mappa punti di misura.

La strumentazione utilizzata è stata scelta in modo da soddisfare le specifiche di cui alla classe 1 delle norme E60651/1994 e EN 60804/1994. Sono stati utilizzati filtri e i microfoni conformi alle norme EN 61260/1995 (IEC1260) e EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995 EN 61094-4/1995, e calibratore conforme alle norme CEI 29-4.

In dettaglio sono stati usati:

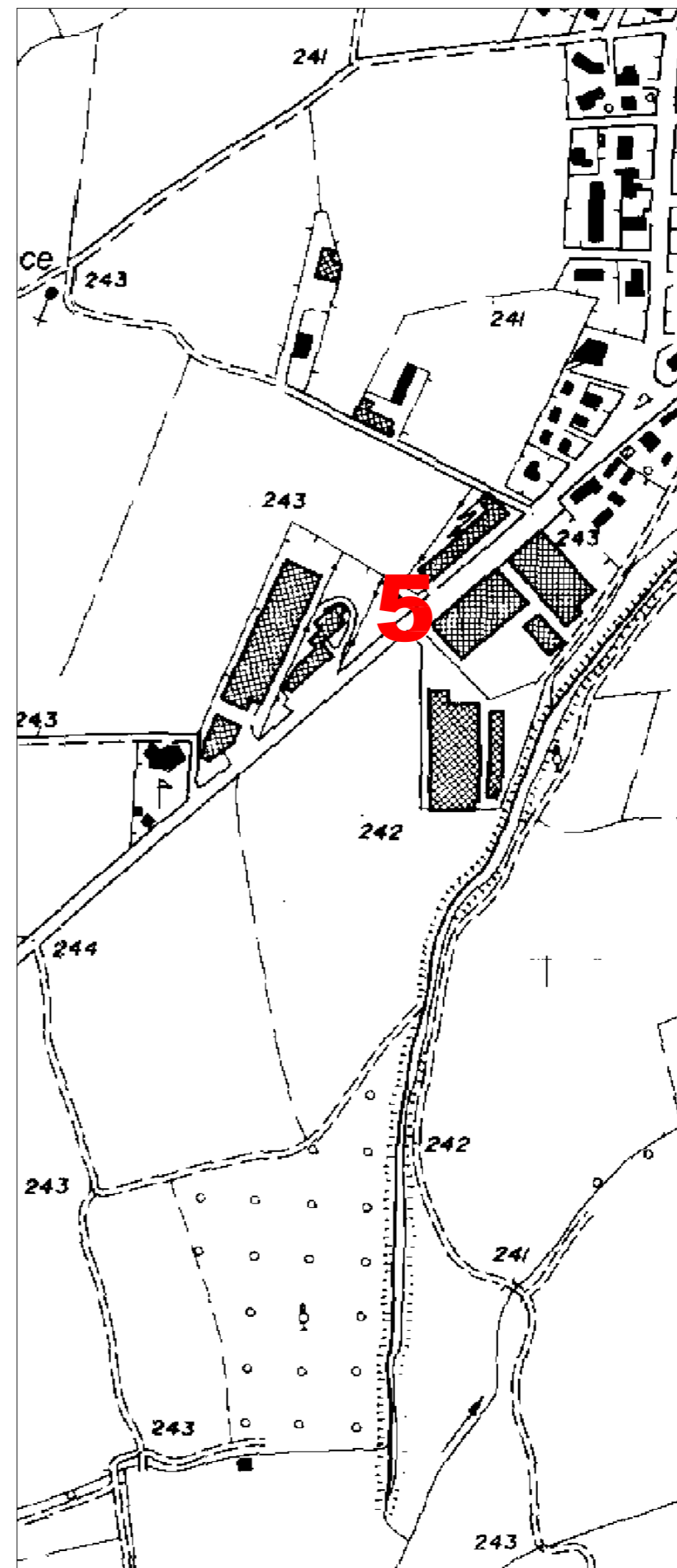
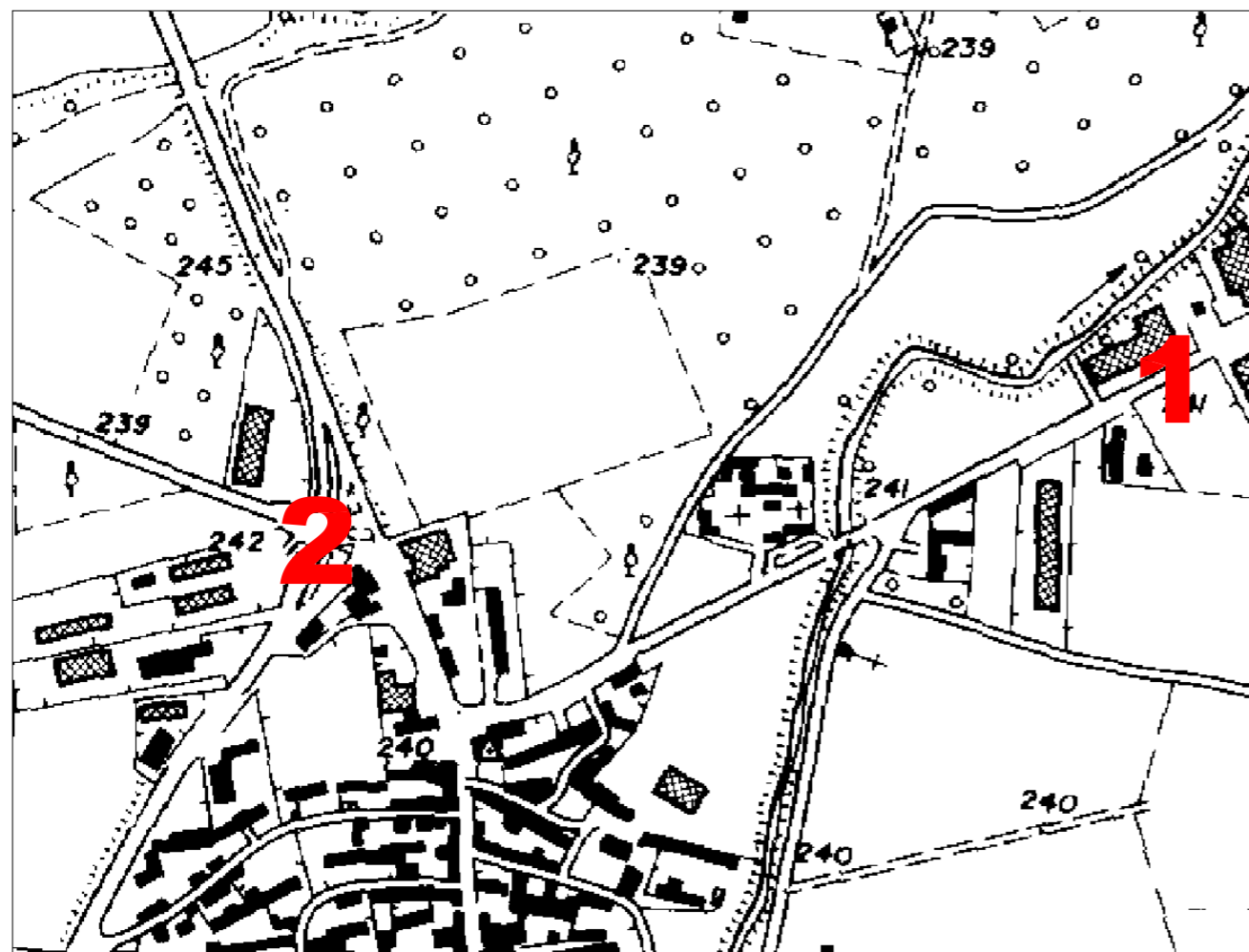
- Fonometro analizzatore real time, 1/3 di ottava Larson Davis 2900B, classe 1. Fonometro e microfono sono conformi alle normative IEC 651 e IEC 804. Numero di serie fonometro 0834, taratura e calibrazione effettuata dal Centro SIT IEC in data 16/04/02.
- Microfono tipo 4189 numero di serie 2020943, calibrazione 29/06/01.
- Calibratore acustico (94 e 114 dB a 1.000 Hz) Bruel & Kjaer tipo 4231, classe 1, matricola 02085254. Taratura e calibrazione effettuata dal Centro SIT IEC in data 20/02/2001.

Per ogni misura spot la relativa scheda di misura è costituita da due fogli; il primo foglio contiene i riferimenti anagrafici e di settaggio dell'analizzatore di misura; il secondo foglio contiene tre grafici, il primo dei quali rappresenta la time-history del fenomeno nel suo andamento istantaneo (linea blu) e nel Leq progressivo (linea rossa); accanto a tale grafico una tabellina fornisce i valori numerici dei livelli statistici più significativi; il grafico a centro pagina è un sonogramma, cioè una rappresentazione pseudotridimensionale essendo il terzo asse rappresentato in forma cromatica, che permette di valutare l'allocazione in frequenza del contenuto energetico; il terzo grafico, posizionato a fondo pagina, rappresenta l'analisi spettrale in terzi di ottava di quanto misurato, per i valori Leq, Max per banda, Min per banda.

Tutti i valori numerici ed i diagrammi grafici sono ottenuti direttamente dai dati memorizzati nella memoria dello strumento con l'ausilio del software a corredo.

### Mapa punti di misura

- 1** Via Carmagnola 19
- 2** Via Circonvallazione 30
- 3** Via Ponte Alto 20
- 4** Via del Molino
- 5** Via Saluzzo 37



## SCHEDA MISURA

POSTAZIONE N°:

**1**

TIPO MISURA:

**BREVE**

DATA MISURA:

**26 Settembre 2003**

**ore 10:08**

**Total Leq= 69.6 dB(A)**

**26 Settembre 2003**

**ore 14:07**

**Total Leq= 70.0 dB(A)**

UBICAZIONE: **Via Carmagnola 19**



*Postazione di misura*

**Nome: Casal\_26\_9\_m By Time+SLM 1**

Data: 26/09/03      Ora: 10.08.28      Durata Misura: 900.0 secondi

Località: Via Carmagnola 19 - Casalgrasso

Operatore: Ing. C. Grippò

Strumentazione: LD 2900B      Calibrazione: 94.0 dB(A)

**Nome Canale: CH1**

Filtri (CH1): Filtri Ottave      Banda d'Ottava (CH1): 1/3 Ottava      Pesatura (CH1): Lineare

Numero di Bande (CH1): 30      Prima Banda (CH1): 25.0 Hz      Ultima Banda (CH1): 20.0kHz

Cost. di Tempo (CH1): Lineare ripetitivo      Media (CH1): 1.000000

Filtro Passa-Alto (CH1): 20 Hz      Filtro Passa-Basso (CH1): 20 kHz      Offset di Calibrazione (CH1): 0.0

**Note:**

SERENO 24°C

Veicoli leggeri: 82

Veicoli pesanti: 26

Motocicli: 1

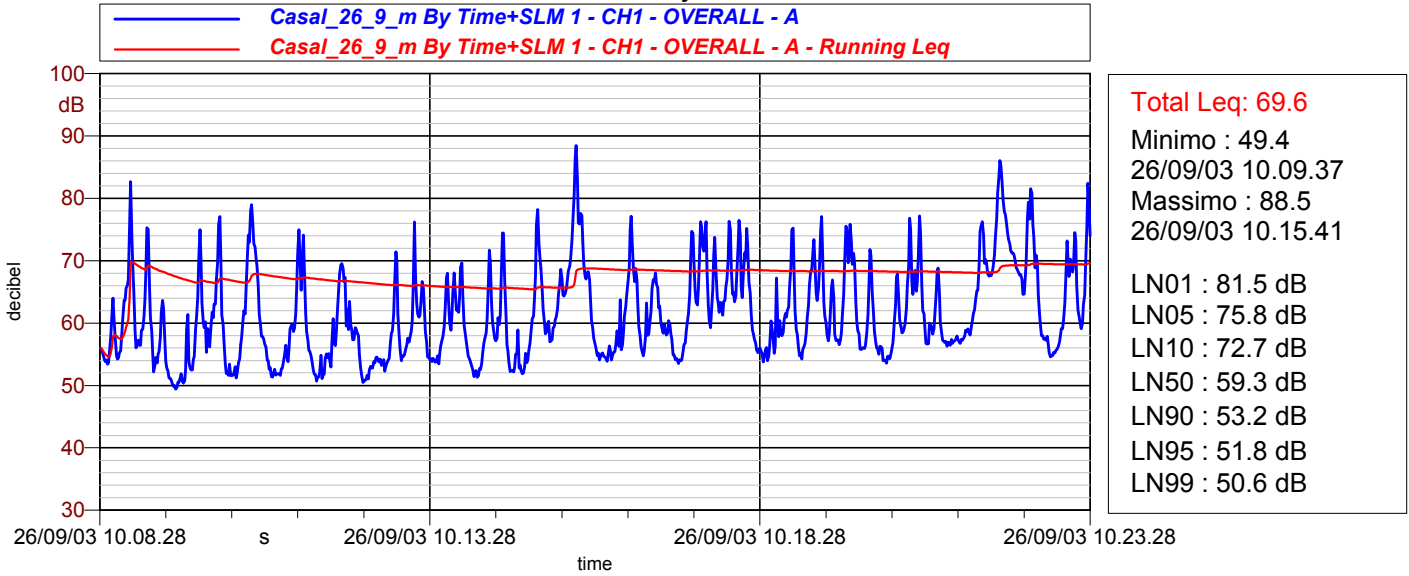
Nota: Rumori di lavorazioni nelle ditte vicine, transiti di muletti e trattori

Firma del tecnico di misura:

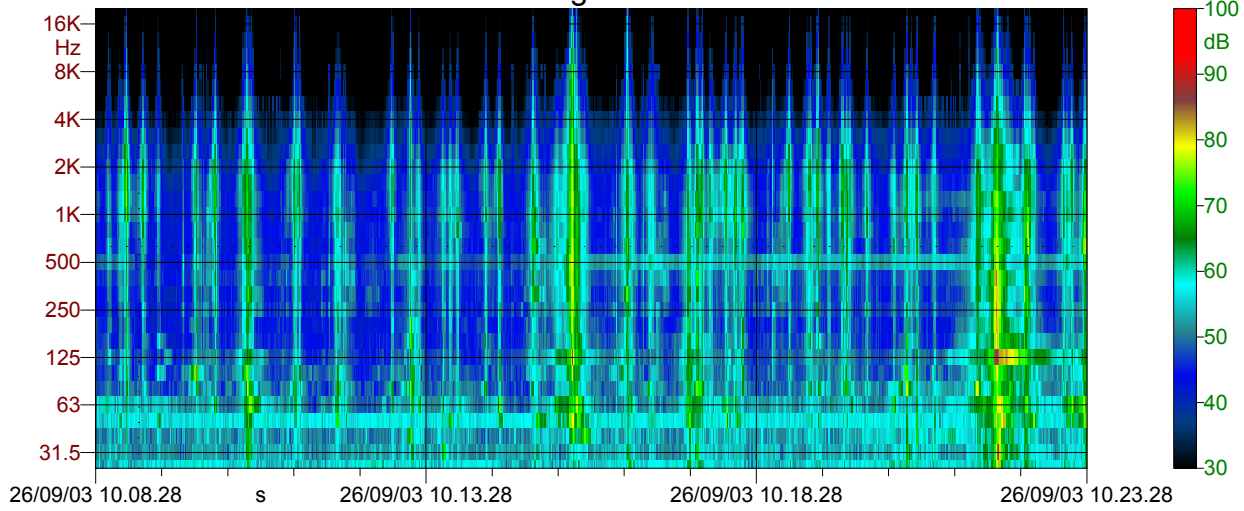
Nome Canale: CH1



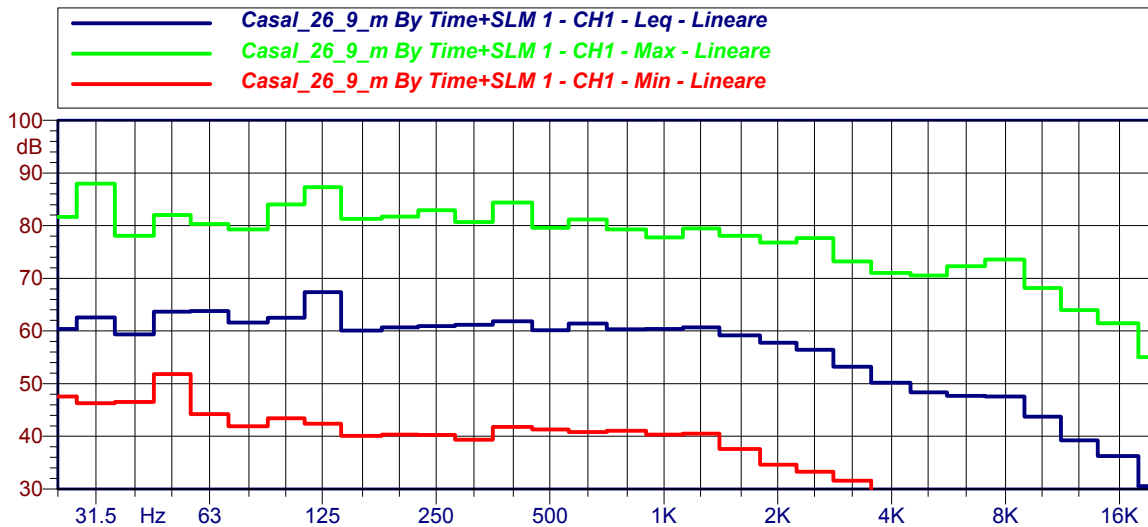
Time History



Sonogramma



Valori minimi e massimi banda per banda e Leq per banda



**Nome: Casal\_26\_9\_p By Time+SLM 1**

Data: 26/09/03      Ora: 14.07.59      Durata Misura: 900.0 secondi

Località: Via Carmagnola 19 - Casalgrasso

Operatore: Ing. C. Grippo

Strumentazione: LD 2900B      Calibrazione: 94.0 dB(A)

**Nome Canale: CH1**

Filtri (CH1): Filtri Ottave      Banda d'Ottava (CH1): 1/3 Ottava      Pesatura (CH1): Pesatura A

Numero di Bande (CH1): 30      Prima Banda (CH1): 25.0 Hz      Ultima Banda (CH1): 20.0kHz

Cost. di Tempo (CH1): Lineare ripetitivo      Media (CH1): 1.000000

Filtro Passa-Alto (CH1): 20 Hz      Filtro Passa-Basso (CH1): 20 kHz      Offset di Calibrazione (CH1): 0.0

**Note:**

SERENO 24°C

Veicoli leggeri: 71

Veicoli pesanti: 31

Nota: Lavorazioni nelle ditte in zona

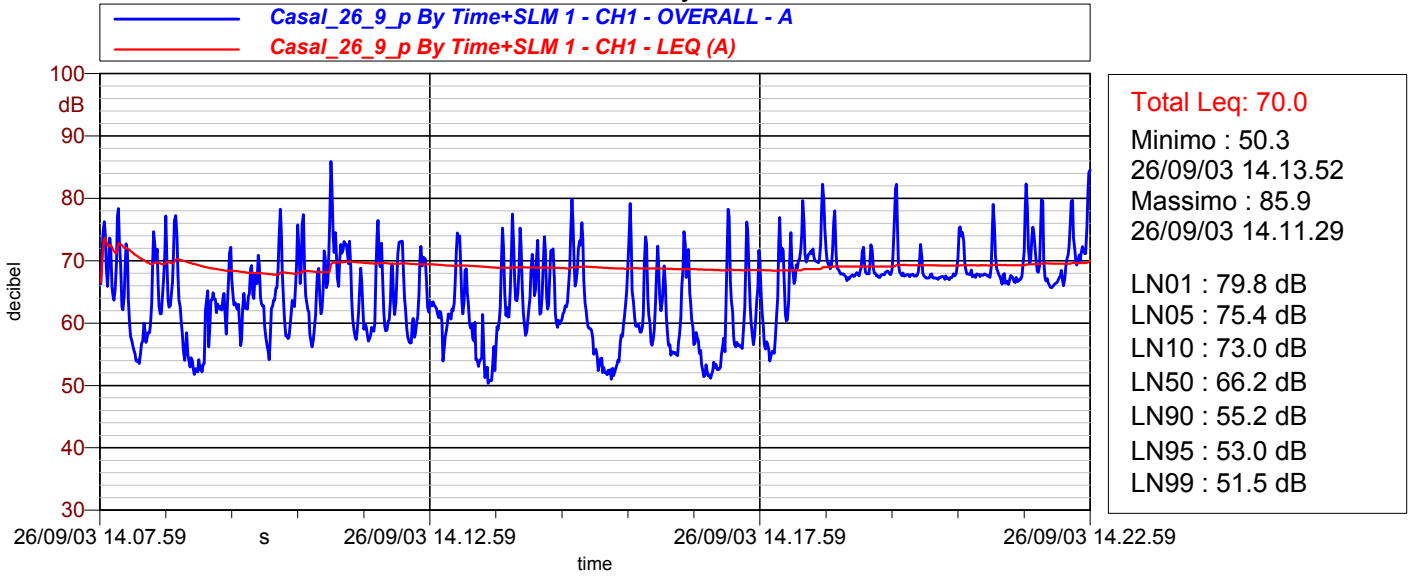
Nota 2: Sosta di trattore in moto, vicino al punto di misura, negli ultimi 5 minuti

Firma del tecnico di misura:

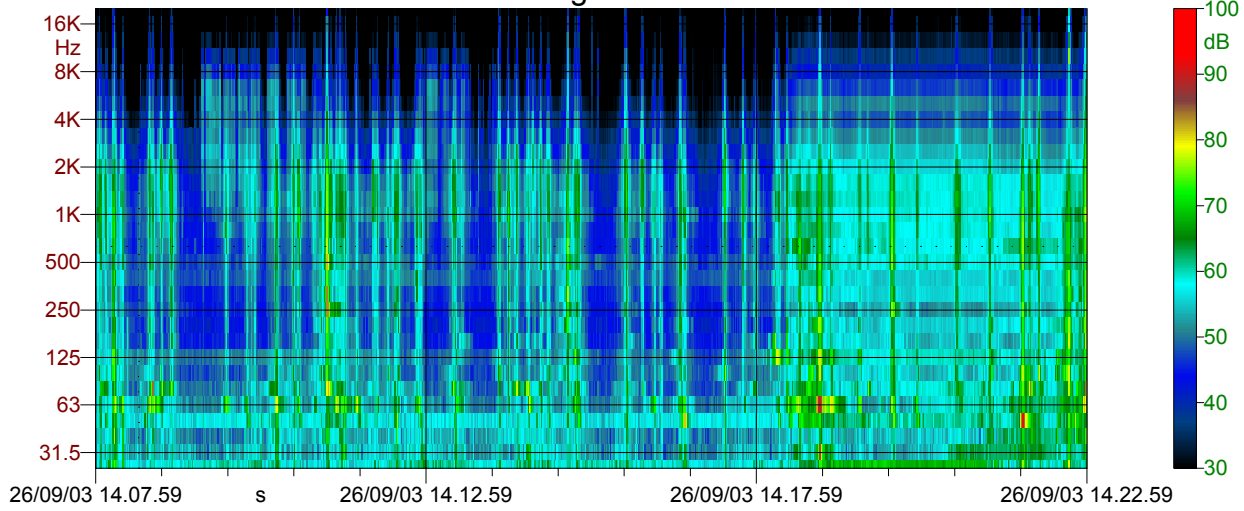
Nome Canale: CH1



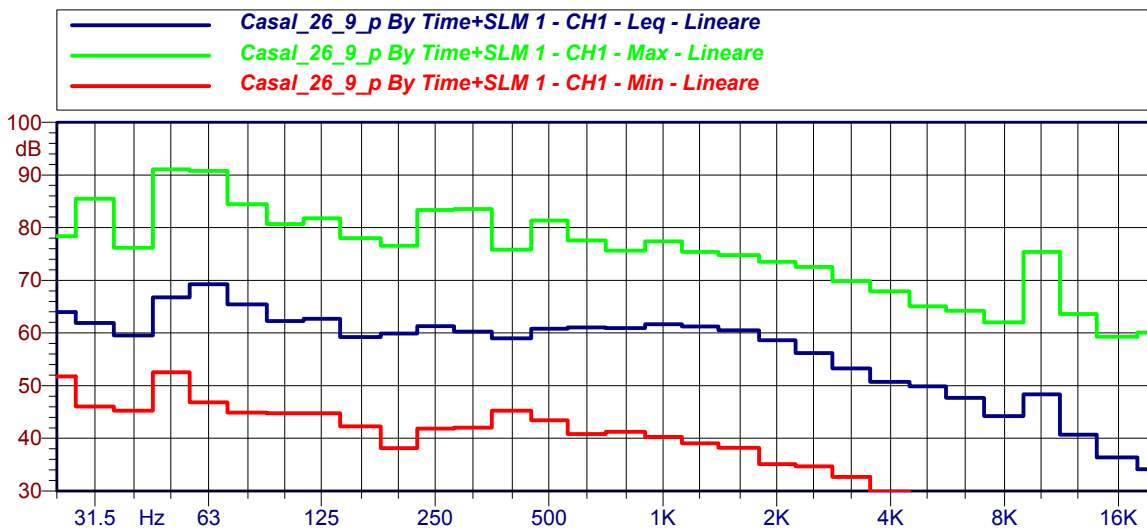
Time History



Sonogramma



Valori minimi e massimi banda per banda e Leq per banda





## SCHEDA MISURA

POSTAZIONE N°:  
2

TIPO MISURA:  
*BREVE*

DATA MISURA:

26 Settembre 2003

ore 10:39

Total Leq= 70.1 dB(A)

26 Settembre 2003

ore 14:42

Total Leq= 72.2 dB(A)

UBICAZIONE: Via Circonvallazione 30



*Postazione di misura*

**Nome: Casal\_26\_9\_m By Time+SLM 2**

Data: 26/09/03      Ora: 10.39.27      Durata Misura: 900.0 secondi

Località: Via Circonvallazione 30 - Casalgrasso

Operatore: Ing. C. Grippo

Strumentazione: LD 2900B      Calibrazione: 94.0 dB(A)

**Nome Canale: CH1**

Filtri (CH1): Filtri Ottave      Banda d'Ottava (CH1): 1/3 Ottava      Pesatura (CH1): Pesatura A

Numero di Bande (CH1): 30      Prima Banda (CH1): 25.0 Hz      Ultima Banda (CH1): 20.0kHz

Cost. di Tempo (CH1): Lineare ripetitivo      Media (CH1): 1.000000

Filtro Passa-Alto (CH1): 20 Hz      Filtro Passa-Basso (CH1): 20 kHz      Offset di Calibrazione (CH1): 0.0

**Note:**

SERENO 24°C

Veicoli leggeri: 155

Veicoli pesanti: 66

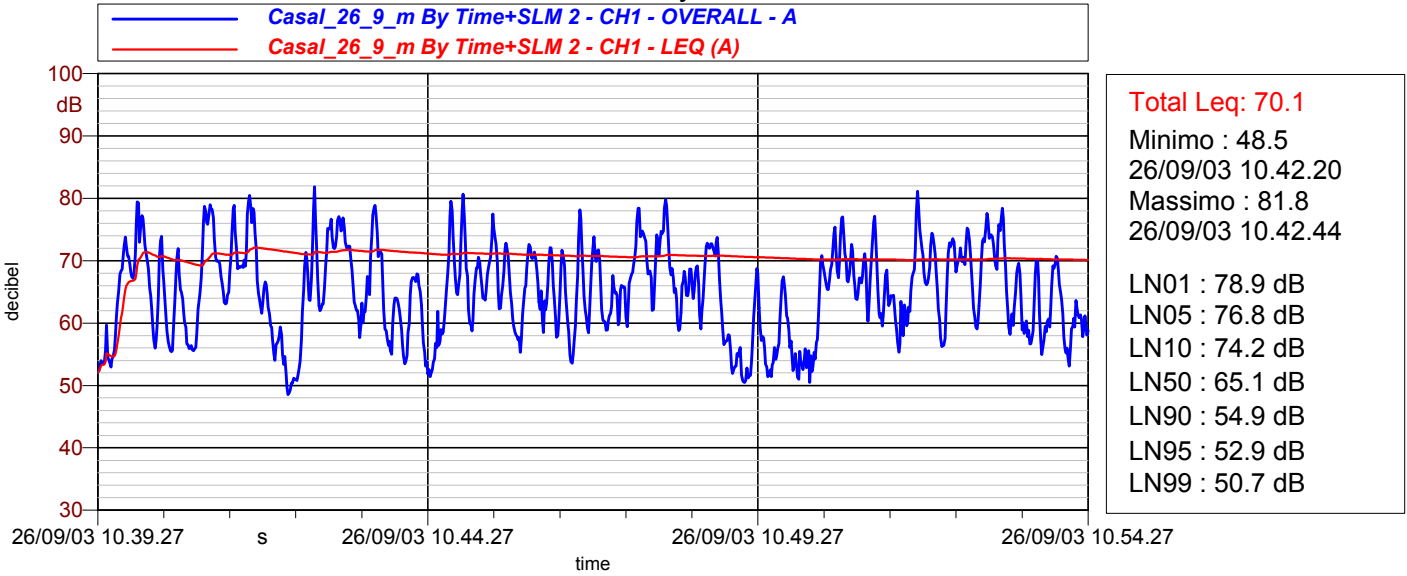
Motocicli: 9

Firma del tecnico di misura:

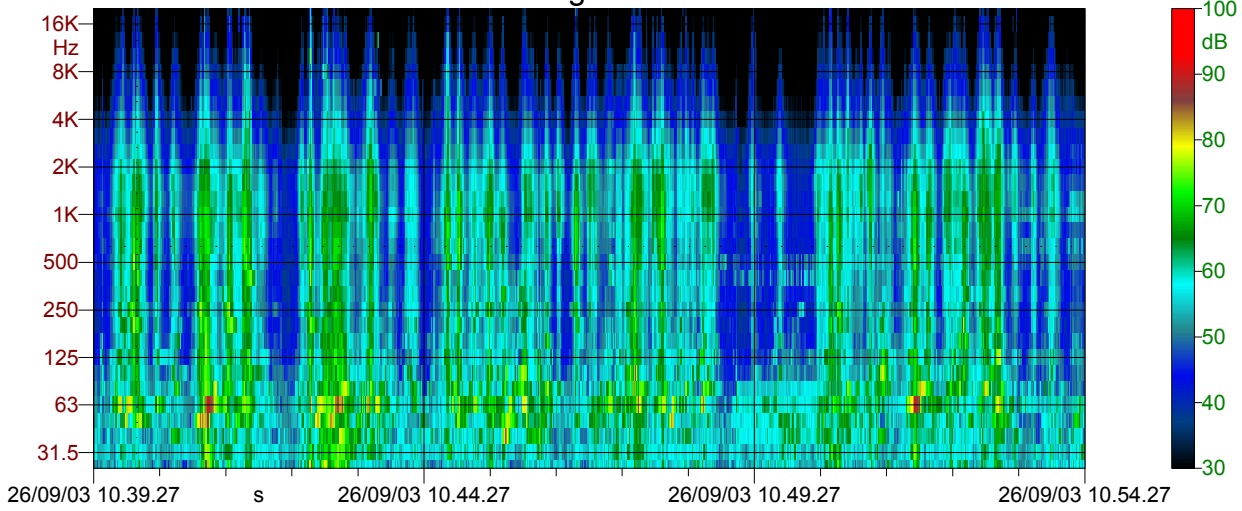
Nome Canale: CH1



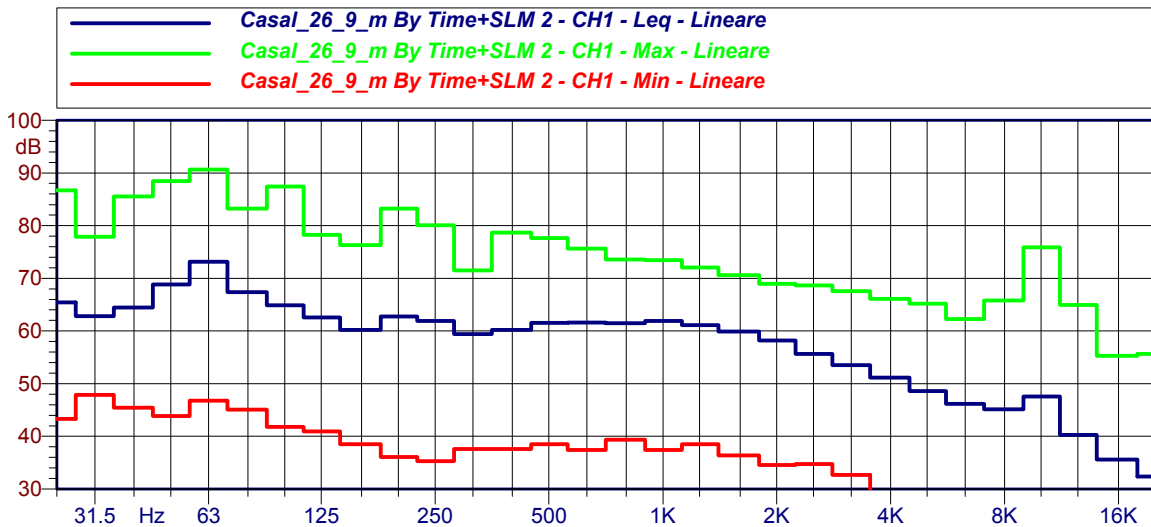
Time History



Sonogramma



Valori minimi e massimi banda per banda e Leq per banda



**Nome: Casal\_26\_9\_p By Time+SLM 2**

Data: 26/09/03      Ora: 14.42.20      Durata Misura: 900.0 secondi

Località: Via Circonvallazione 30 - Casalgrasso

Operatore: Ing. C. Grippo

Strumentazione: LD 2900B      Calibrazione: 94.0 dB(A)

**Nome Canale: CH1**

Filtri (CH1): Filtri Ottave      Banda d'Ottava (CH1): 1/3 Ottava      Pesatura (CH1): Pesatura A

Numero di Bande (CH1): 30      Prima Banda (CH1): 25.0 Hz      Ultima Banda (CH1): 20.0kHz

Cost. di Tempo (CH1): Lineare ripetitivo      Media (CH1): 1.000000

Filtro Passa-Alto (CH1): 20 Hz      Filtro Passa-Basso (CH1): 20 kHz      Offset di Calibrazione (CH1): 0.0

**Note:**

SERENO 24°C

Veicoli leggeri: 178

Veicoli pesanti: 86

Motocicli: 3

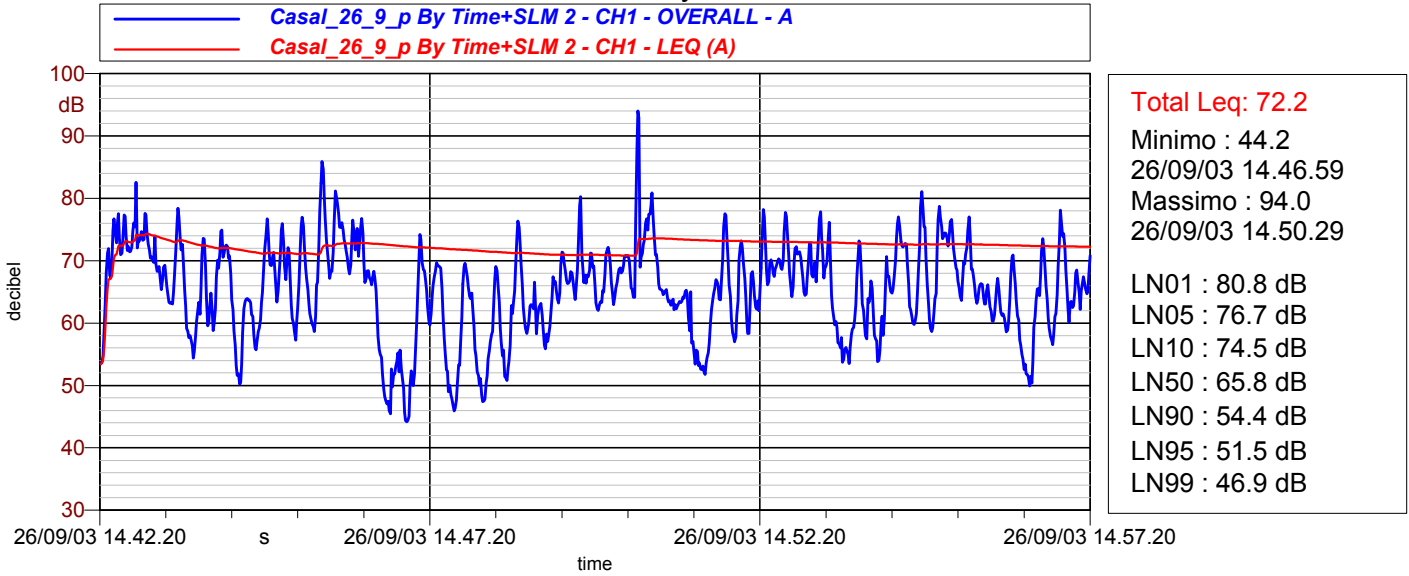
Nota: Clacson di T.I.R.

Firma del tecnico di misura:

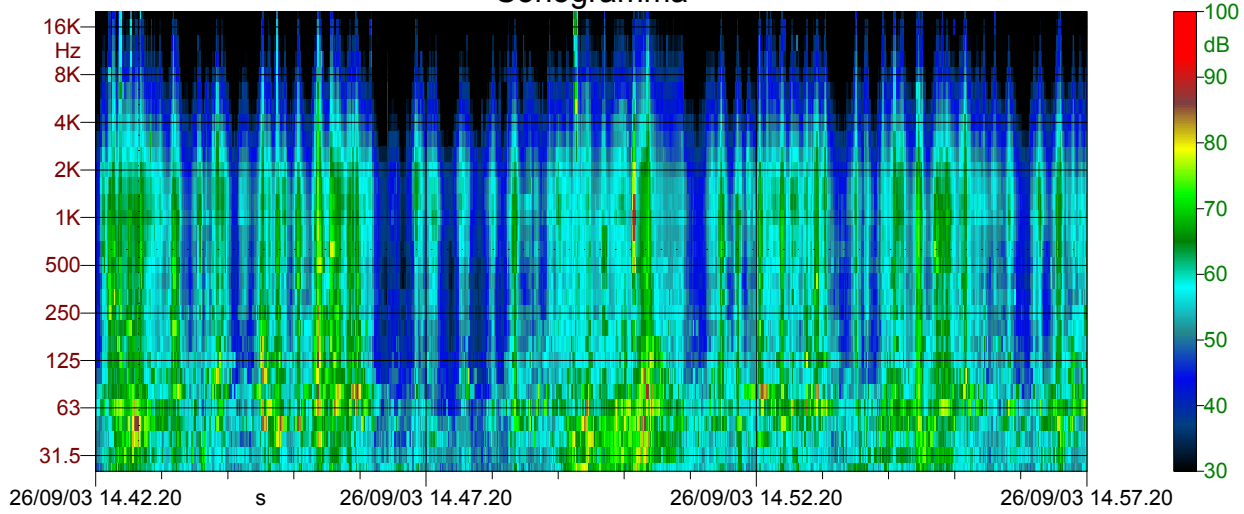
Nome Canale: CH1



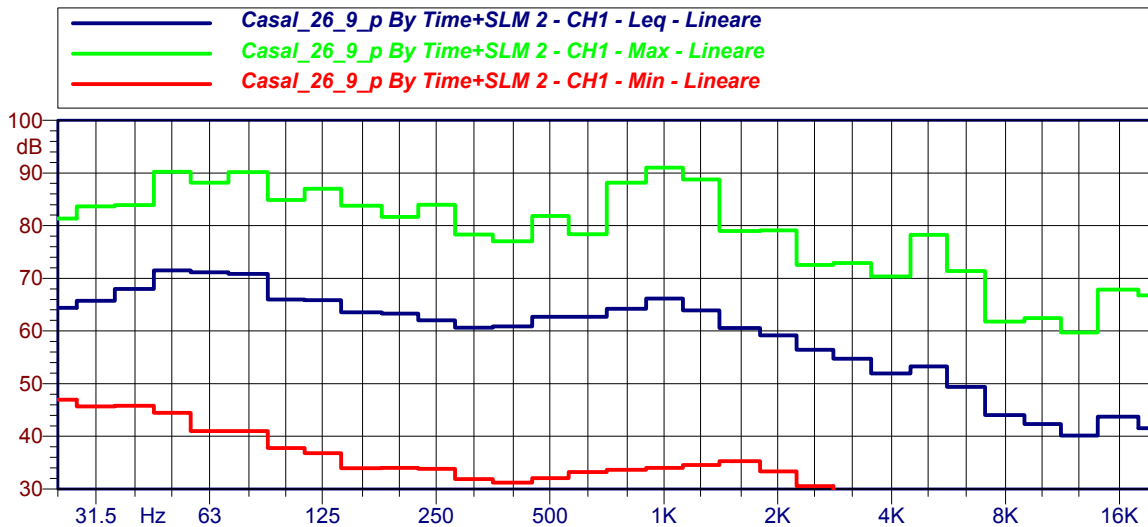
### Time History



### Sonogramma



### Valori minimi e massimi banda per banda e Leq per banda



## SCHEDA MISURA

POSTAZIONE N°:

**3**

TIPO MISURA:

**BREVE**

DATA MISURA:

**26 Settembre 2003**

**ore 11:35**

**Total Leq= 50.2 dB(A)**

**26 Settembre 2003**

**ore 15:01**

**Total Leq= 57.3 dB(A)**

UBICAZIONE: **Via Ponte Alto 20**



*Postazione di misura*

**Nome: Casal\_26\_9\_m By Time+SLM 3**

Data: 26/09/03      Ora: 11.35.49      Durata Misura: 900.0 secondi

Località: Via Ponte Alto 20 - Casalgrasso

Operatore: Ing. C. Grippo

Strumentazione: LD 2900B      Calibrazione: 94.0 dB(A)

**Nome Canale: CH1**

Filtri (CH1): Filtri Ottave      Banda d'Ottava (CH1): 1/3 Ottava      Pesatura (CH1): Pesatura A

Numero di Bande (CH1): 30      Prima Banda (CH1): 25.0 Hz      Ultima Banda (CH1): 20.0kHz

Cost. di Tempo (CH1): Lineare ripetitivo      Media (CH1): 1.000000

Filtro Passa-Alto (CH1): 20 Hz      Filtro Passa-Basso (CH1): 20 kHz      Offset di Calibrazione (CH1): 0.0

**Note:**

SERENO 24°C

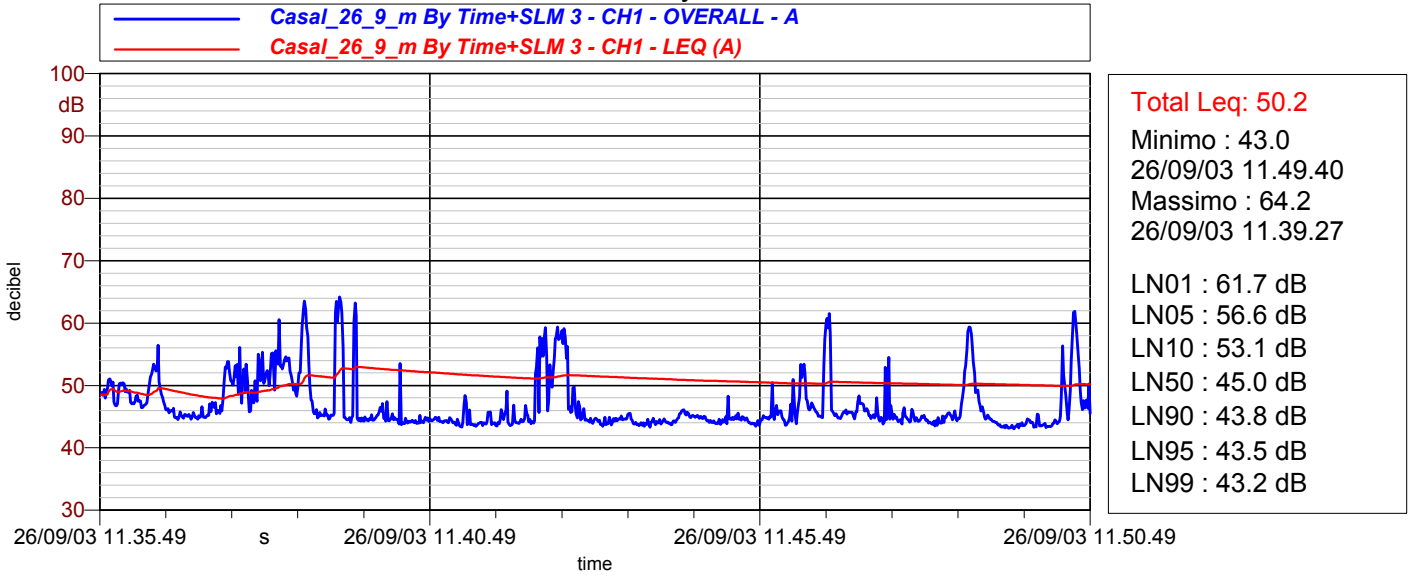
Nota: Ditta nelle vicinanze in attività (silos)

Firma del tecnico di misura:

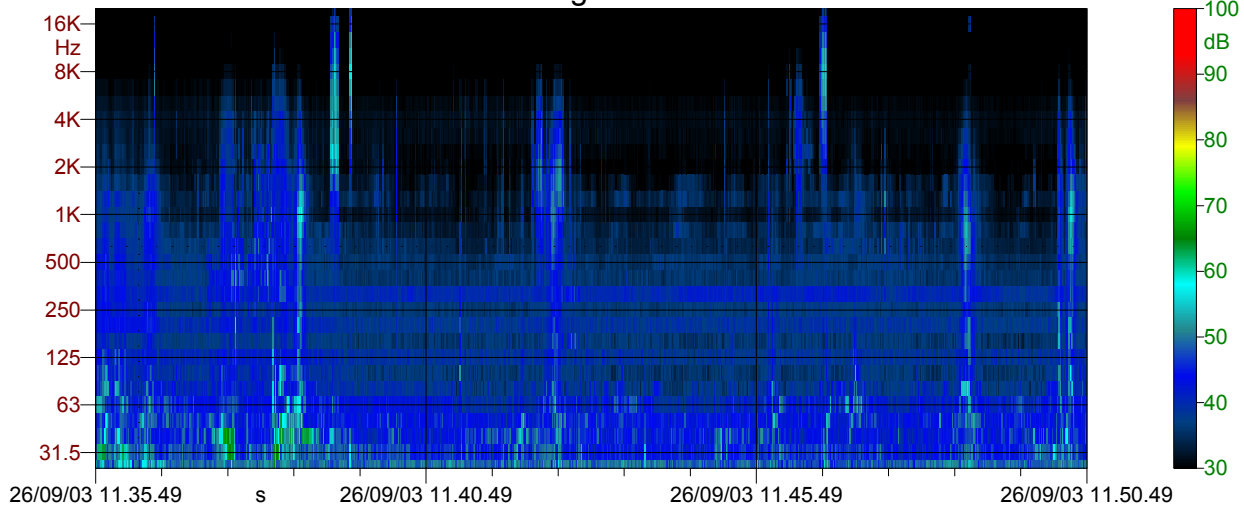
Nome Canale: CH1



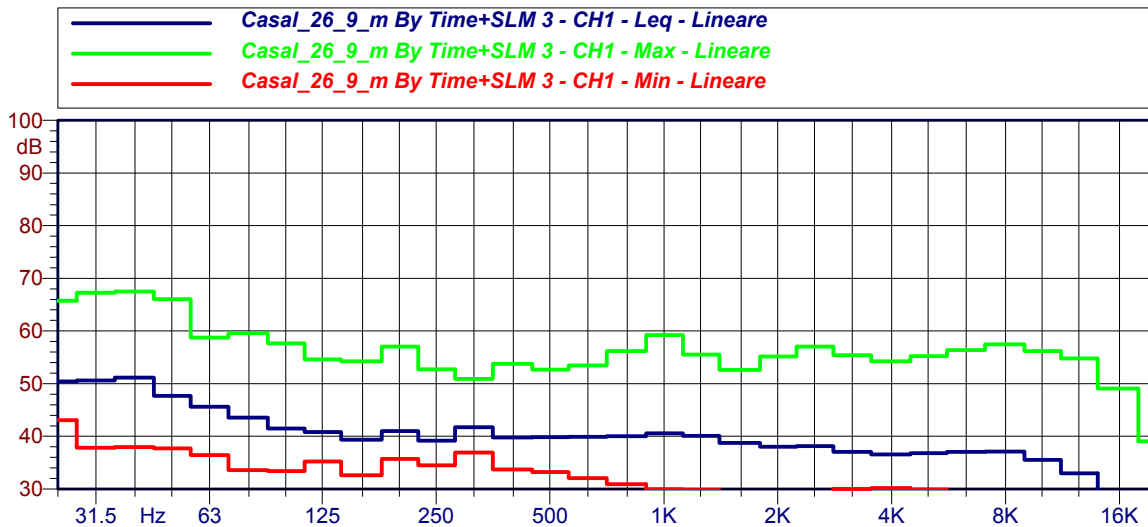
Time History



Sonogramma



Valori minimi e massimi banda per banda e Leq per banda





**Nome: Casal\_26\_9\_p By Time+SLM 3**

Data: 26/09/03      Ora: 15.01.45      Durata Misura: 900.0 secondi

Località: Via Ponte Alto 20 - Casalgrasso

Operatore: Ing. C. Grippo

Strumentazione: LD 2900B      Calibrazione: 94.0 dB(A)

**Nome Canale: CH1**

Filtri (CH1): Filtri Ottave      Banda d'Ottava (CH1): 1/3 Ottava      Pesatura (CH1): Pesatura A

Numero di Bande (CH1): 30      Prima Banda (CH1): 25.0 Hz      Ultima Banda (CH1): 20.0kHz

Cost. di Tempo (CH1): Lineare ripetitivo      Media (CH1): 1.000000

Filtro Passa-Alto (CH1): 20 Hz      Filtro Passa-Basso (CH1): 20 kHz      Offset di Calibrazione (CH1): 0.0

**Note:**

SERENO 24°C

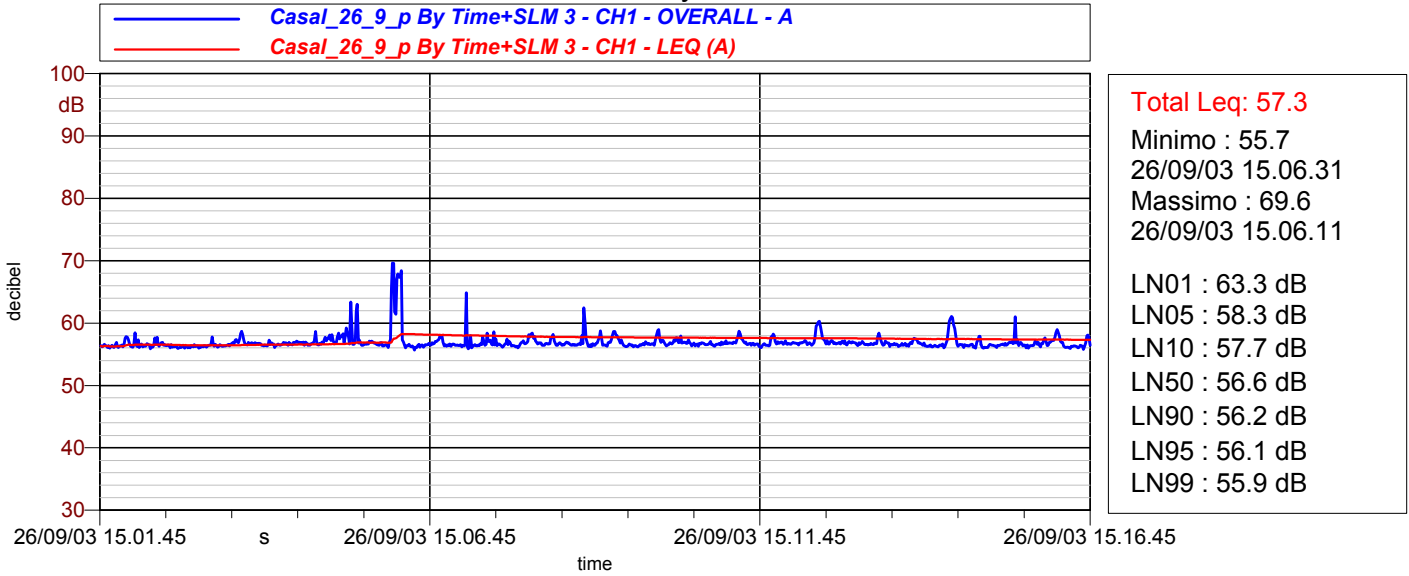
Nota: Attività nella ditta in zona (silos)

Firma del tecnico di misura:

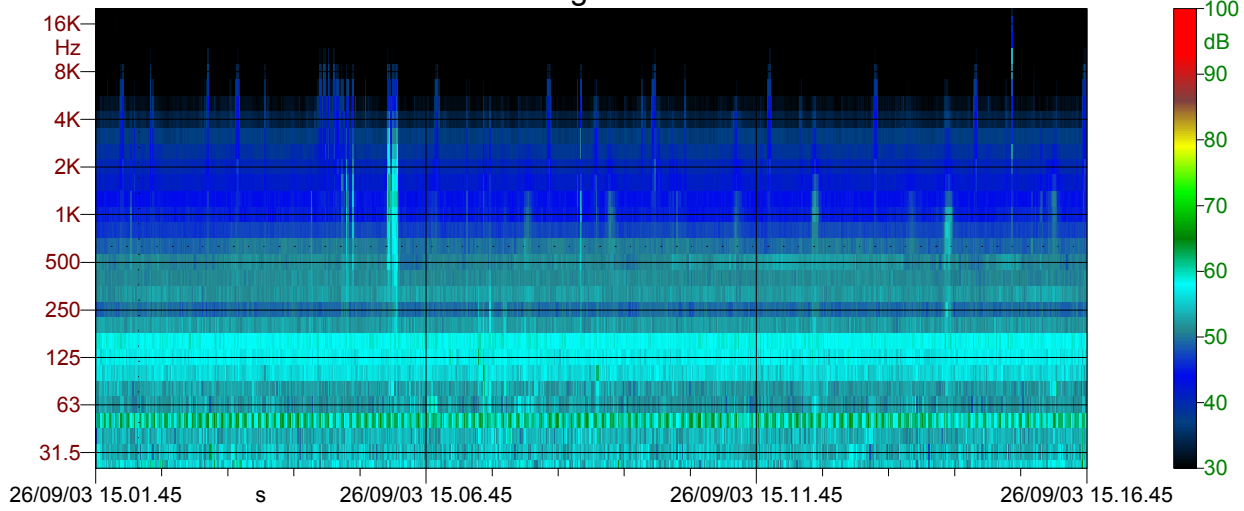
Nome Canale: CH1



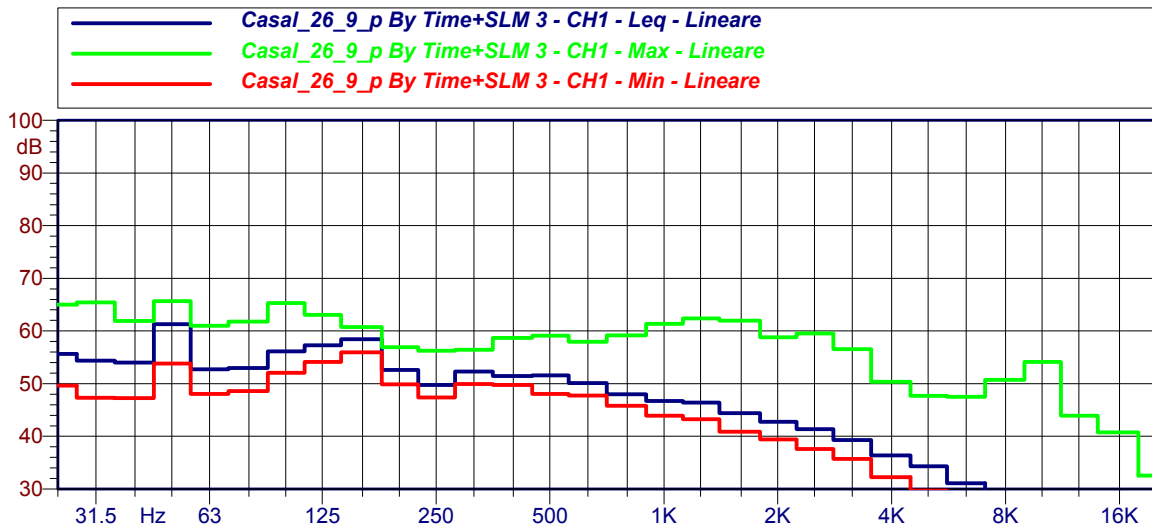
Time History



Sonogramma



Valori minimi e massimi banda per banda e Leq per banda



## SCHEDA MISURA

POSTAZIONE N°:

**4**

TIPO MISURA:

**BREVE**

DATA MISURA:

**26 Settembre 2003**

**ore 11:59**

**Total Leq= 62.5 dB(A)**

**26 Settembre 2003**

**ore 15:22**

**Total Leq= 61.9 dB(A)**

UBICAZIONE: **Via del Molino**



*Postazione di misura*

**Nome: Casal\_26\_9\_m By Time+SLM 4**

Data: 26/09/03      Ora: 11.59.10      Durata Misura: 900.0 secondi

Località: Via del Molino - Casalgrasso

Operatore: Ing. C. Grippo

Strumentazione: LD 2900B      Calibrazione: 94.0 dB(A)

**Nome Canale: CH1**

Filtri (CH1): Filtri Ottave      Banda d'Ottava (CH1): 1/3 Ottava      Pesatura (CH1): Pesatura A

Numero di Bande (CH1): 30      Prima Banda (CH1): 25.0 Hz      Ultima Banda (CH1): 20.0kHz

Cost. di Tempo (CH1): Lineare ripetitivo      Media (CH1): 1.000000

Filtro Passa-Alto (CH1): 20 Hz      Filtro Passa-Basso (CH1): 20 kHz      Offset di Calibrazione (CH1): 0.0

**Note:**

SERENO 24°C

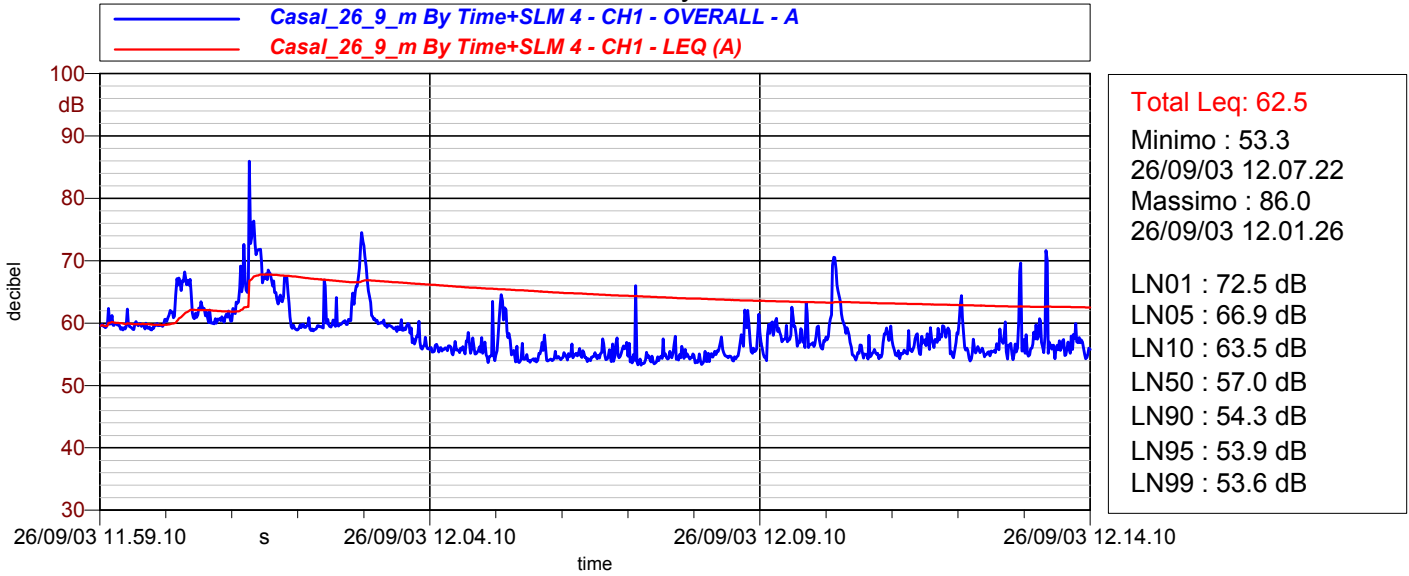
Nota: Lavorazioni nel cortile del molino, transiti muletti e camion

Firma del tecnico di misura:

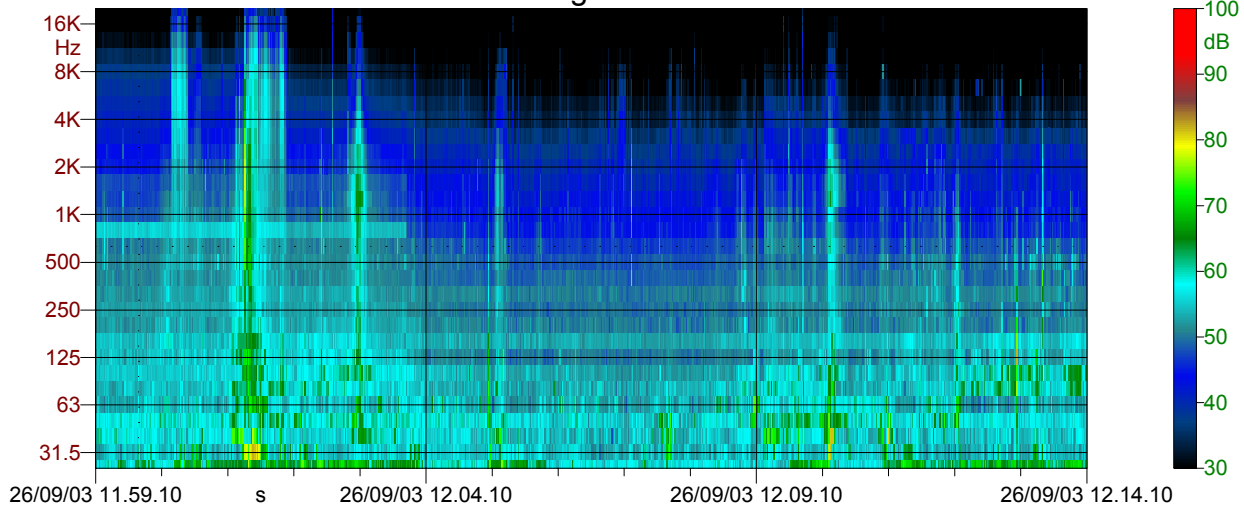
Nome Canale: CH1



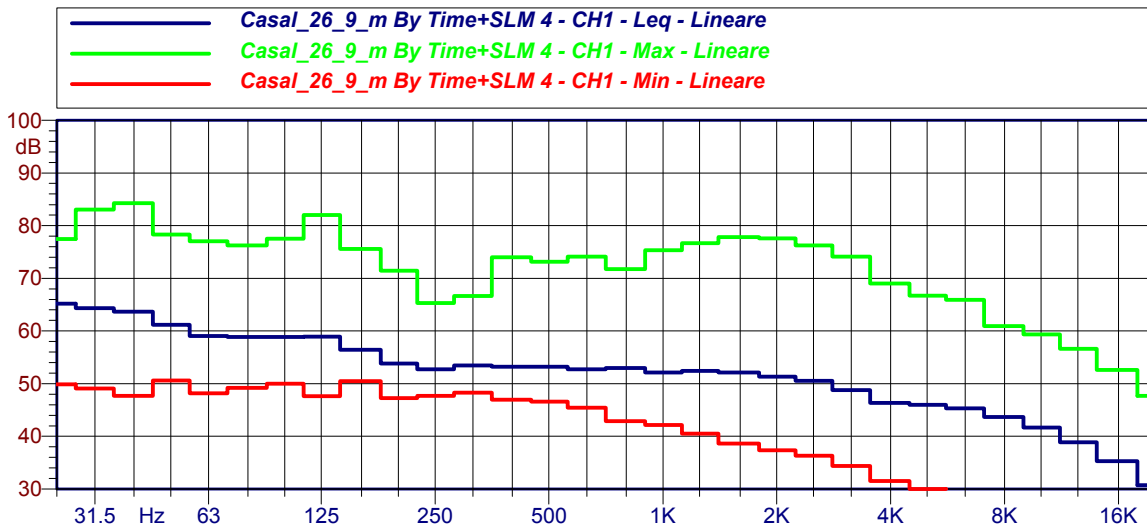
### Time History



### Sonogramma



### Valori minimi e massimi banda per banda e Leq per banda



**Nome: Casal\_26\_9\_p By Time+SLM 4**

Data: 26/09/03      Ora: 15.22.47      Durata Misura: 900.0 secondi

Località: Via del Molino - Casalgrasso

Operatore: Ing. C. Grippo

Strumentazione: LD 2900B      Calibrazione: 94.0 dB(A)

**Nome Canale: CH1**

Filtri (CH1): Filtri Ottave      Banda d'Ottava (CH1): 1/3 Ottava      Pesatura (CH1): Pesatura A

Numero di Bande (CH1): 30      Prima Banda (CH1): 25.0 Hz      Ultima Banda (CH1): 20.0kHz

Cost. di Tempo (CH1): Lineare ripetitivo      Media (CH1): 1.000000

Filtro Passa-Alto (CH1): 20 Hz      Filtro Passa-Basso (CH1): 20 kHz      Offset di Calibrazione (CH1): 0.0

**Note:**

SERENO 24°C

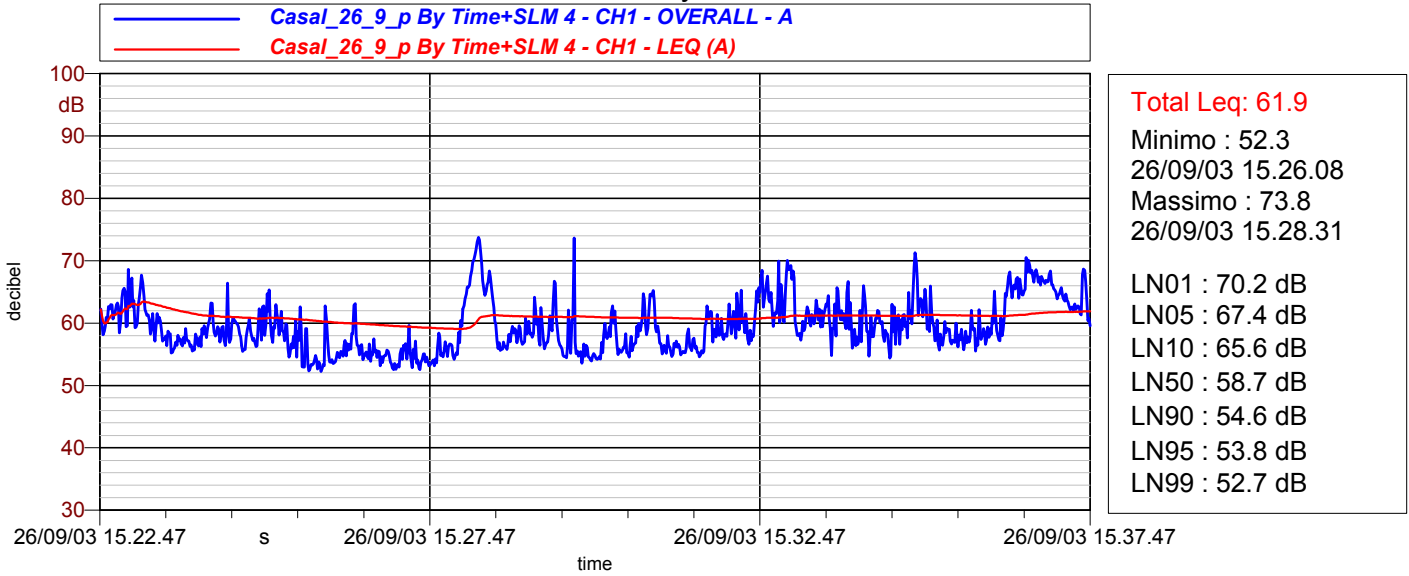
Nota: Lavorazioni nel cortile del molino

Firma del tecnico di misura:

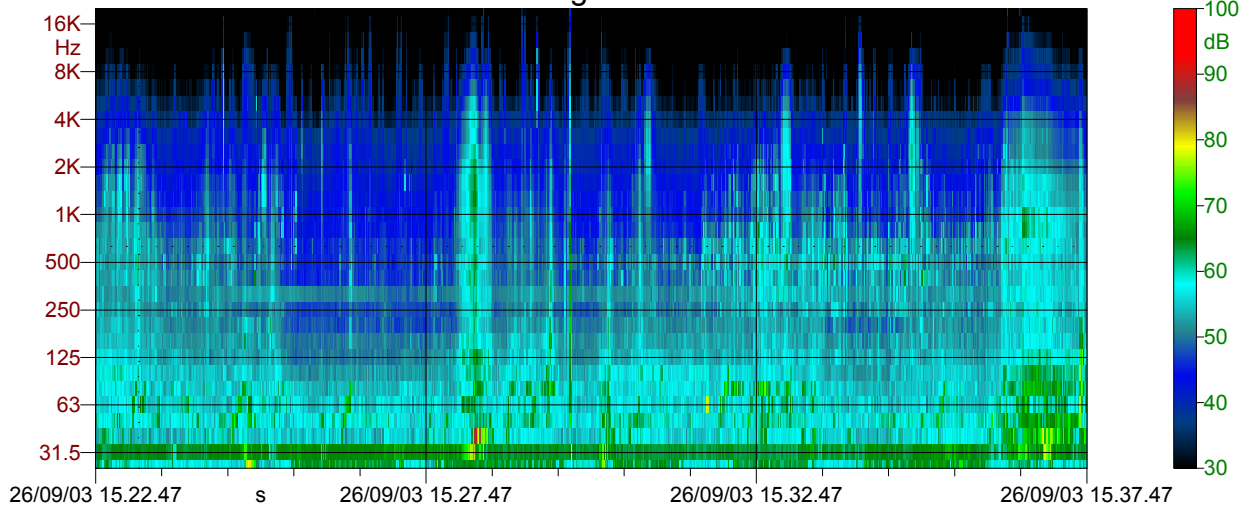
Nome Canale: CH1



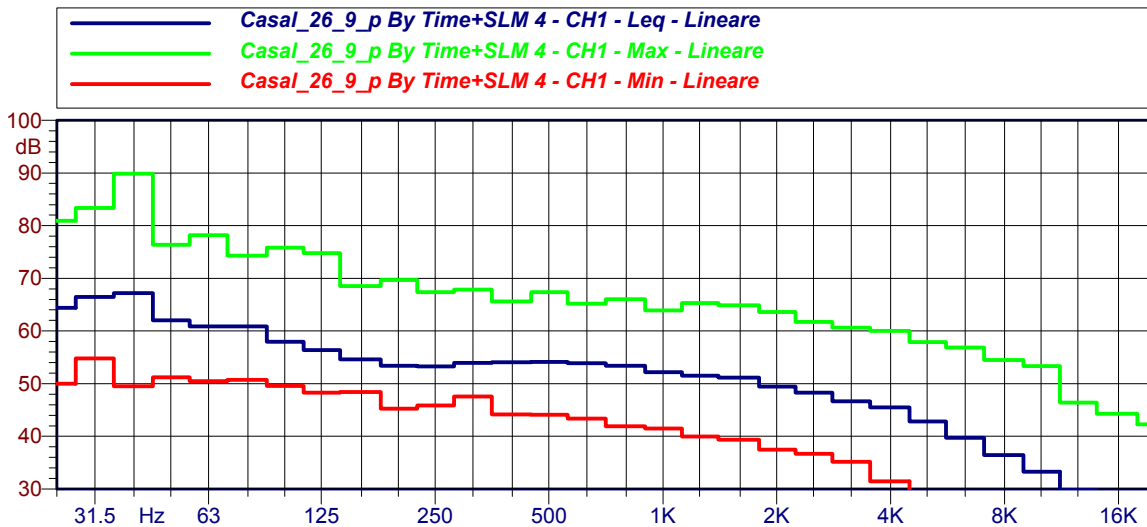
Time History



Sonogramma



Valori minimi e massimi banda per banda e Leq per banda



## SCHEDA MISURA

POSTAZIONE N°:

5

TIPO MISURA:

*BREVE*

DATA MISURA:

26 Settembre 2003

ore 12:19

Total Leq= 69.4 dB(A)

26 Settembre 2003

ore 15:43

Total Leq= 70.3 dB(A)

UBICAZIONE: Via Saluzzo 37



*Postazione di misura*



**Nome: Casal\_26\_9\_m By Time+SLM 5**

Data: 26/09/03      Ora: 12.19.05      Durata Misura: 900.0 secondi

Località: Via Saluzzo 37 - Casalgrasso

Operatore: Ing. C. Grippo

Strumentazione: LD 2900B      Calibrazione: 94.0 dB(A)

**Nome Canale: CH1**

Filtri (CH1): Filtri Ottave      Banda d'Ottava (CH1): 1/3 Ottava      Pesatura (CH1): Pesatura A

Numero di Bande (CH1): 30      Prima Banda (CH1): 25.0 Hz      Ultima Banda (CH1): 20.0kHz

Cost. di Tempo (CH1): Lineare ripetitivo      Media (CH1): 1.000000

Filtro Passa-Alto (CH1): 20 Hz      Filtro Passa-Basso (CH1): 20 kHz      Offset di Calibrazione (CH1): 0.0

**Note:**

SERENO 24°C

Veicoli leggeri: 111

Veicoli pesanti: 48

Motocicli: 2

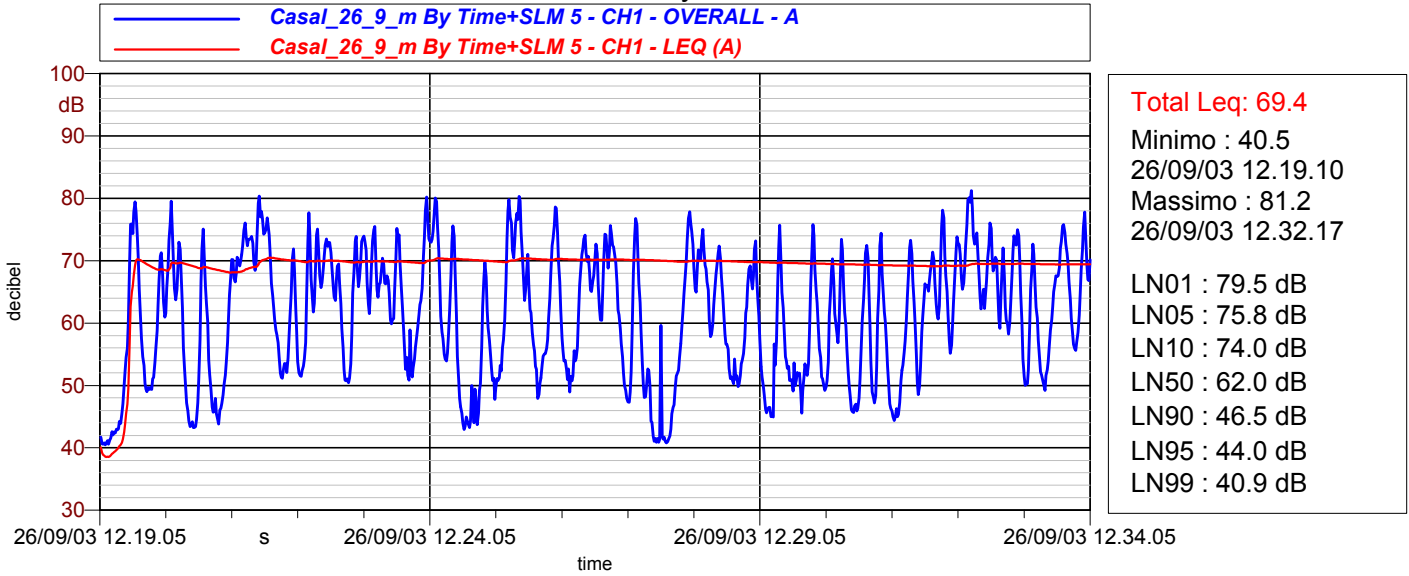
Nota: Lavorazioni nelle ditte vicine

Firma del tecnico di misura:

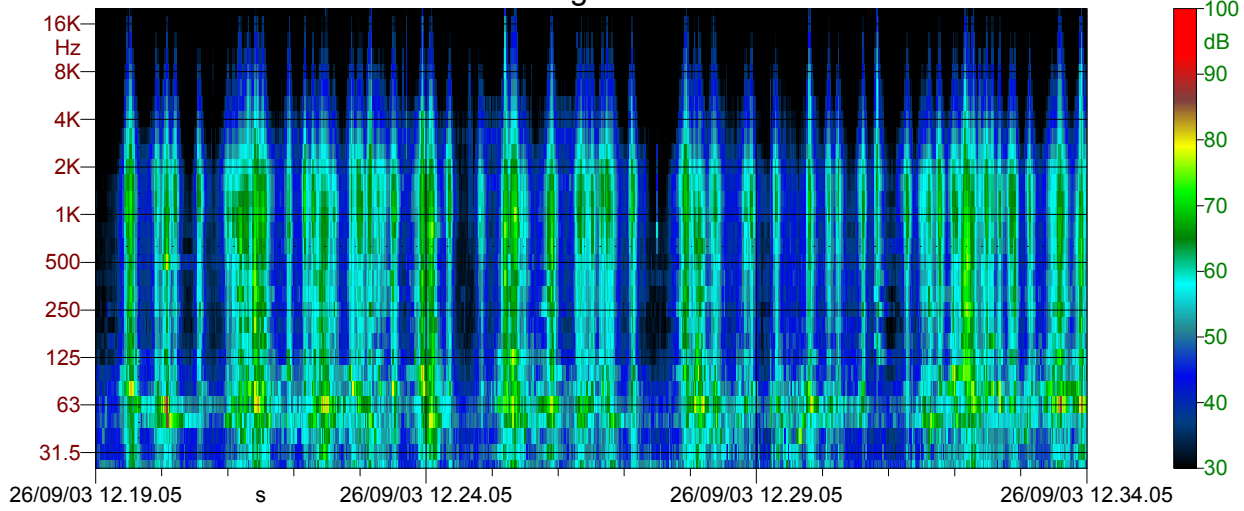
Nome Canale: CH1



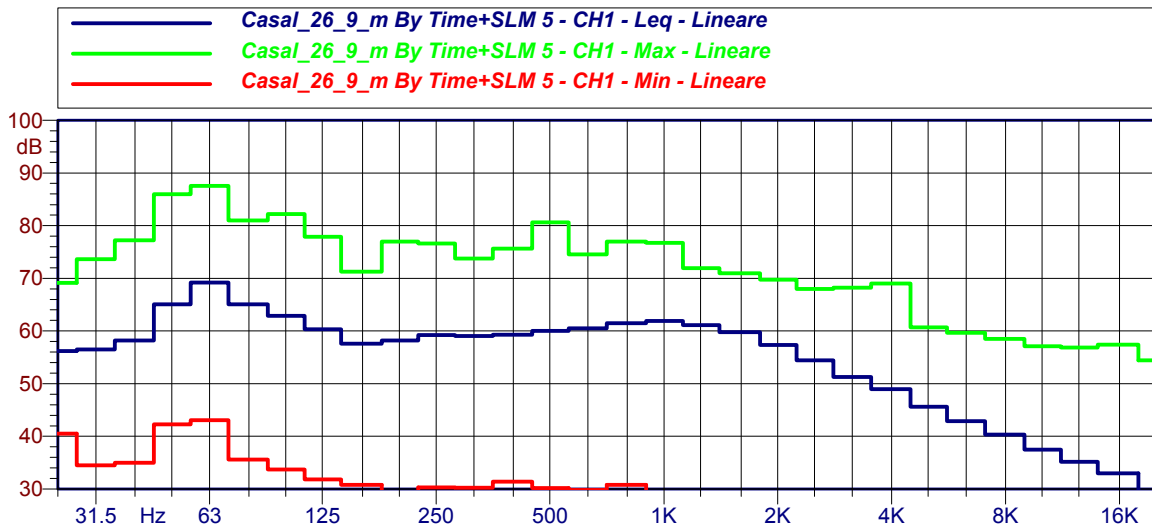
Time History



Sonogramma



Valori minimi e massimi banda per banda e Leq per banda



**Nome: Casal\_26\_9\_p By Time+SLM 5**

Data: 26/09/03      Ora: 15.43.54      Durata Misura: 900.0 secondi

Località: Via Saluzzo 37 - Casalgrasso

Operatore: Ing. C. Grippo

Strumentazione: LD 2900B      Calibrazione: 94.0 dB(A)

**Nome Canale: CH1**

Filtri (CH1): Filtri Ottave      Banda d'Ottava (CH1): 1/3 Ottava      Pesatura (CH1): Pesatura A

Numero di Bande (CH1): 30      Prima Banda (CH1): 25.0 Hz      Ultima Banda (CH1): 20.0kHz

Cost. di Tempo (CH1): Lineare ripetitivo      Media (CH1): 1.000000

Filtro Passa-Alto (CH1): 20 Hz      Filtro Passa-Basso (CH1): 20 kHz      Offset di Calibrazione (CH1): 0.0

**Note:**

SERENO 24°C

Veicoli leggeri: 223

Veicoli pesanti: 75

Motocicli: 6

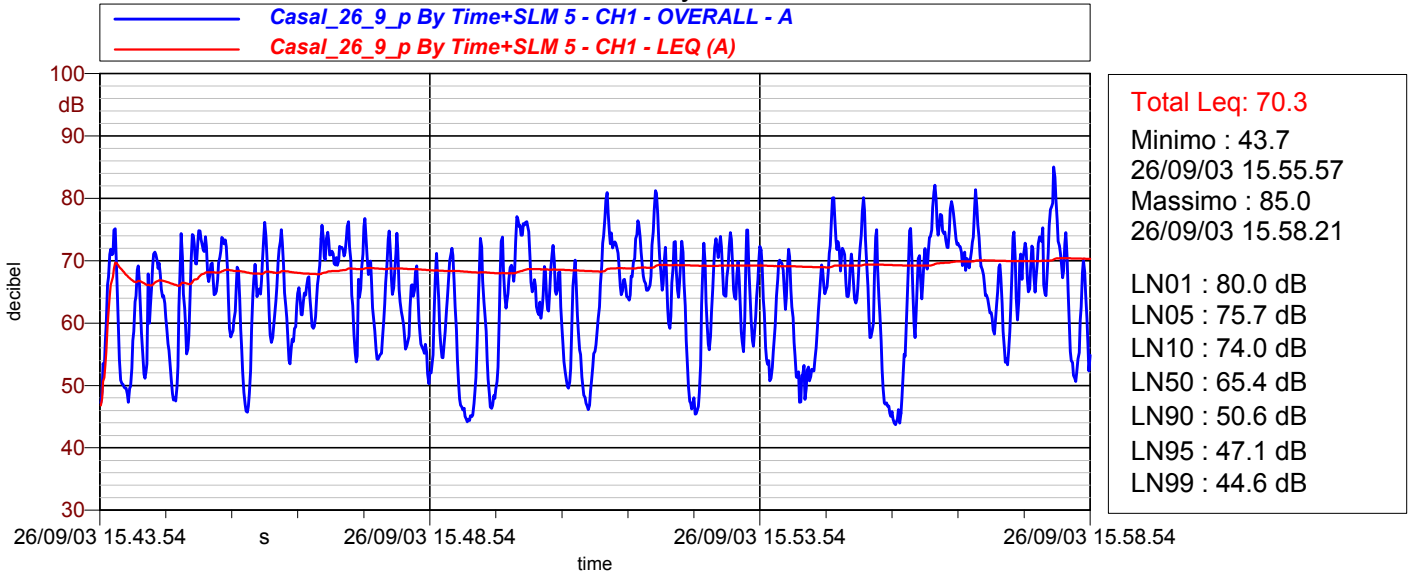
Nota: Lavorazioni nelle ditte in zona

Firma del tecnico di misura:

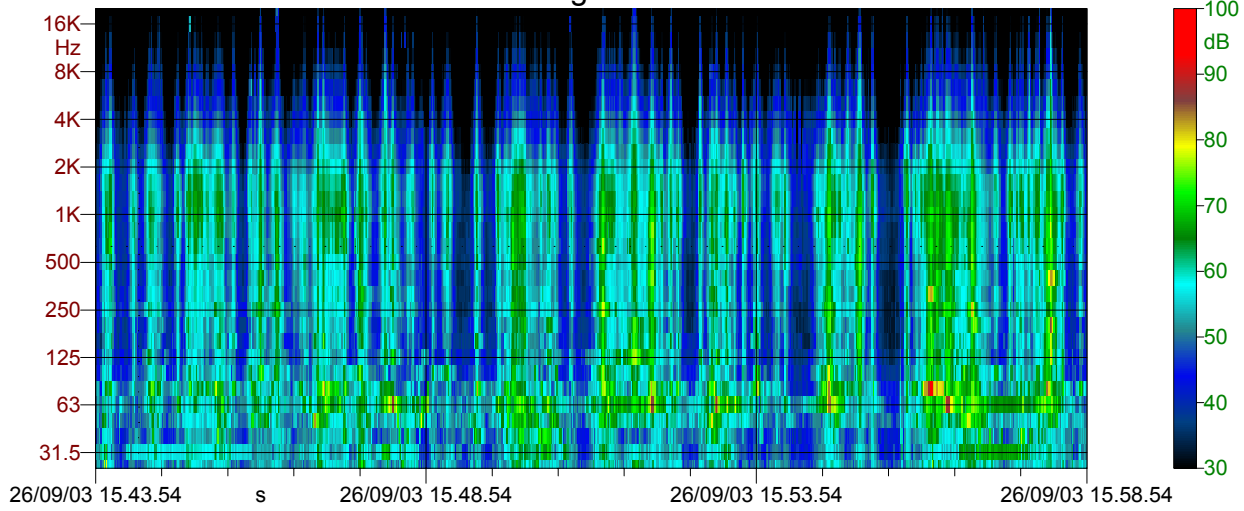
Nome Canale: CH1



Time History



Sonogramma



Valori minimi e massimi banda per banda e Leq per banda

