

Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 “del Lago di Como e dello Spluga”

PROGETTO DEFINITIVO

COD. SIL. NOMSMI00668

PROGETTISTA



I PROGETTISTI:

Ing. Andrea Polli
Ordine degli Ingegneri Roma N°A19540

IL RESPONSABILE DEL S.I.A.:

Ing. Andrea Polli
Ordine degli Ingegneri Roma N°A19540

IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Lorenzo Verzani
Ordine dei Geologi della Lombardia N°1234

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. Marco Meneguzzer
Ordine degli Ingegneri della provincia di Trento N°1483

VISTO:

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO : Ing. Pietro Gualandi
IL DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO: Ing. Emanuele Fiorenza

PROTOCOLLO

—

DATA

Aprile 2023

STUDIO IMPATTO ACUSTICO

Schede dei rilievi fonometrici

CODICE PROGETTO

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

- - MSM I 06 D 2 1 0 1

NOME FILE

T02IA35AMBSC03_B

CODICE
ELAB.

T 0 2 I A 3 5 A M B S C 0 3

REVISIONE

SCALA:

B

B

Revisione per istruttoria ANAS

Aprile 2023

M. Schiavo

M. Del Fedele

A. Polli

A

Emissione Progetto Definitivo

08/04/2022

M. Schiavo

E. Trussoni

F. Bontempi

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

REPORT DEI RILIEVI FONOMETRICI

Descrizione postazione fonometrica

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Strumenti	BRÜEL & KJÆR 2250 /NOR140
Data misura	Misure spot - 02/12/2021 - 03/12/2021 Misura settimanale – dal 03/12/2021 al 10/12/2021 Misura settimanale – dal 10/02/2022 al 17/02/2022
Condizioni di misura (sorgenti)	Traffico stradale, rumori antropici

Catena fonometrica

Strumento	Marca	Modello	Classe	Matricola	Data taratura
Fonometro	BRÜEL & KJÆR	2250	1	3004173	16.03.2021
Calibratore	BRÜEL & KJÆR	4231	1	2637421	11.05.2020

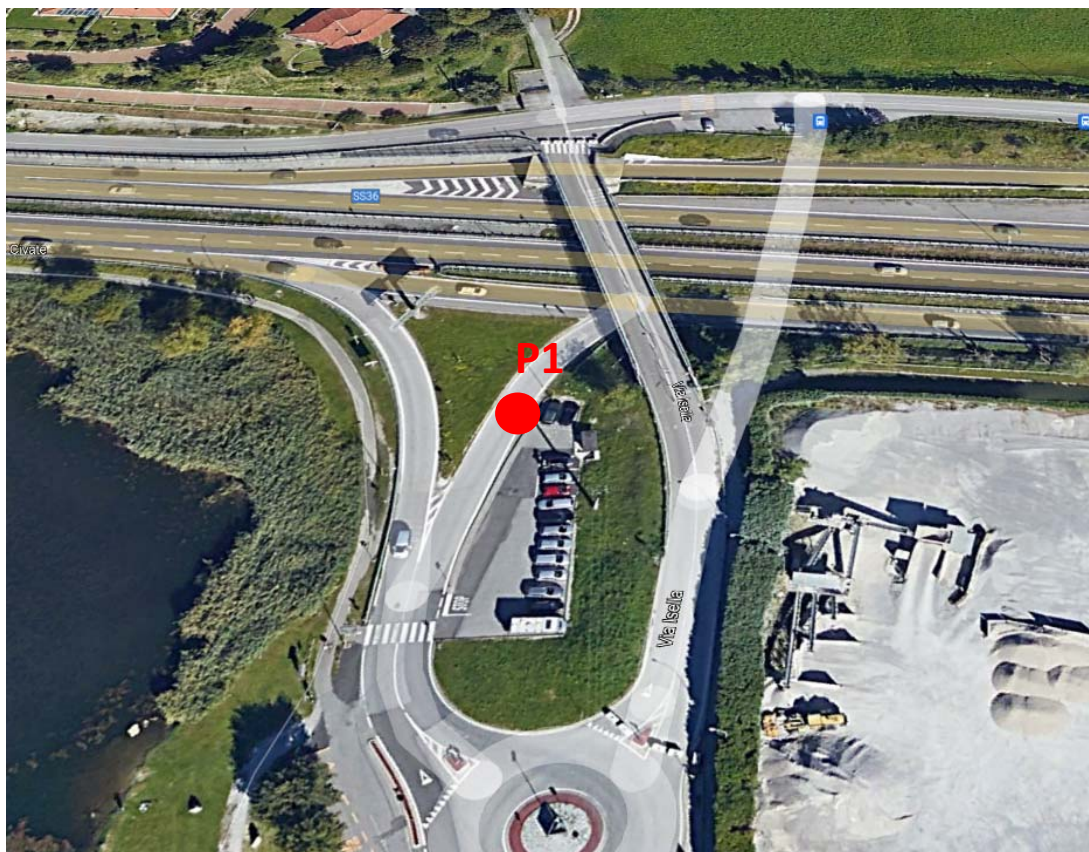
Prima e dopo ogni serie di rilievi la strumentazione è stata calibrata.
Il fonometro ed il calibratore utilizzati per le misure risultano regolarmente tarati.
Gli attestati di taratura degli strumenti fonometrici sono riportati in Allegato 1.

Condizioni meteo

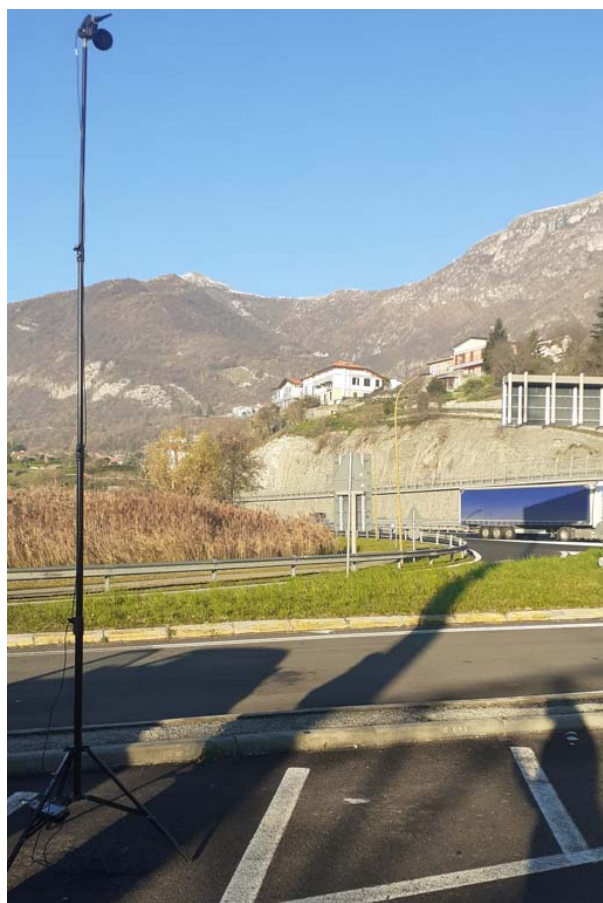
Condizioni meteorologiche <i>cfr. d.M. 16/03/1998 Allegato B, punto 7.</i>	Precipitazioni	Assenti
	Velocità del vento	Inferiore a 5 m/s
Nel corso dei rilievi è stata utilizzata la protezione antivento		

P1_Misura di breve periodo

Localizzazione planimetrica postazione di misura

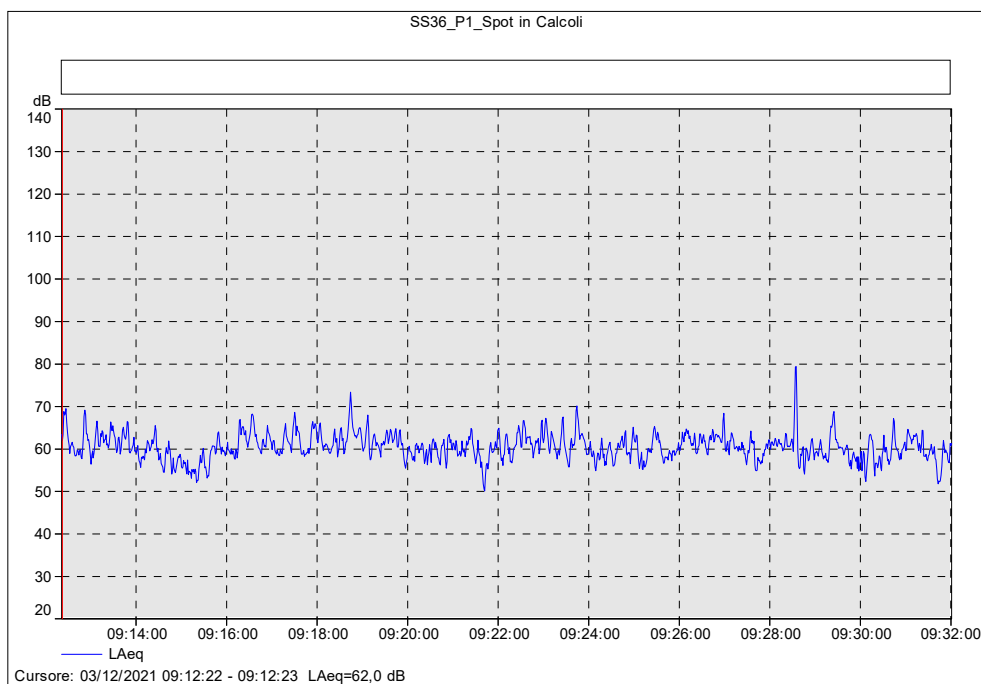


Report fotografico postazione fonometrica

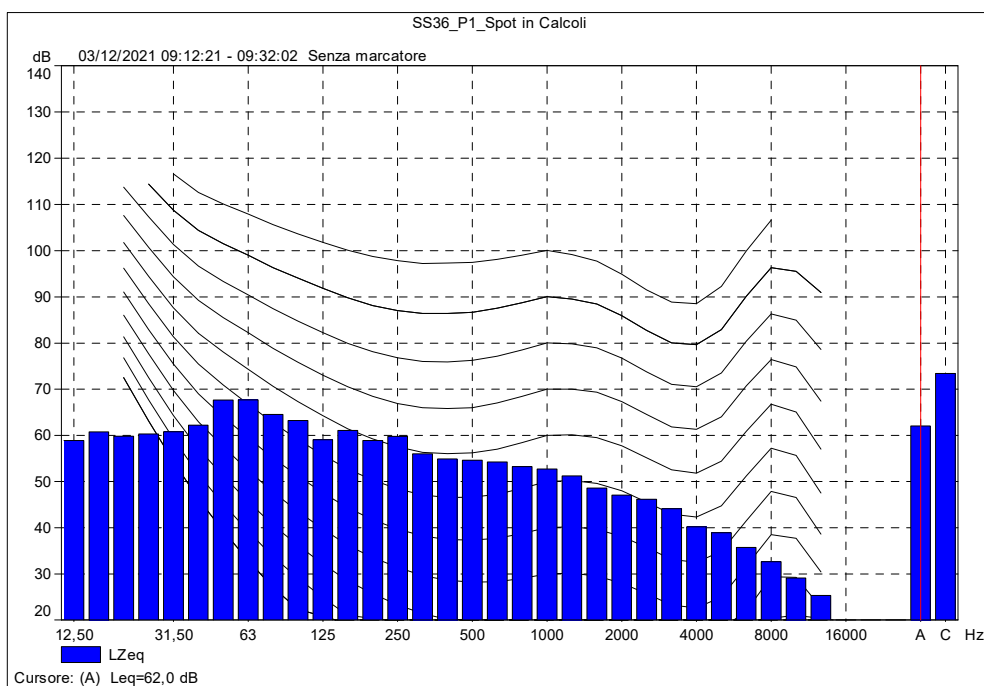


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	03.12.2021 09:12
Durata misura	20 minuti
Ubicazione punto di misura	P1
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

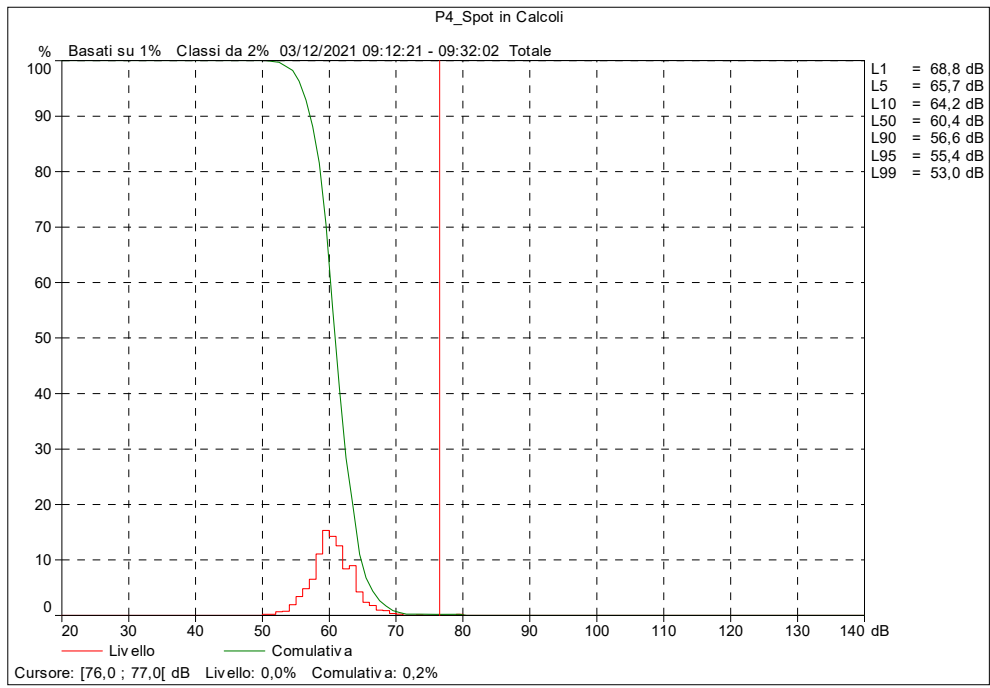
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

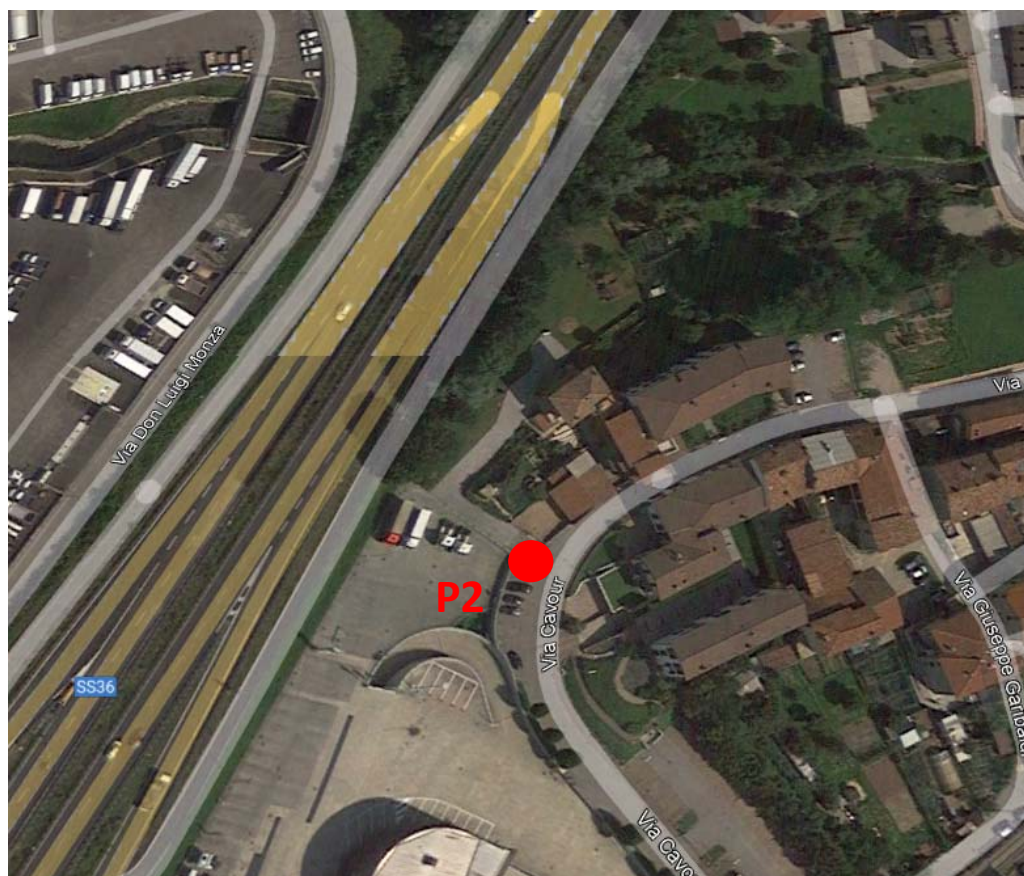


Curva cumulativa



P2_Misura di breve periodo

Localizzazione planimetrica postazione di misura

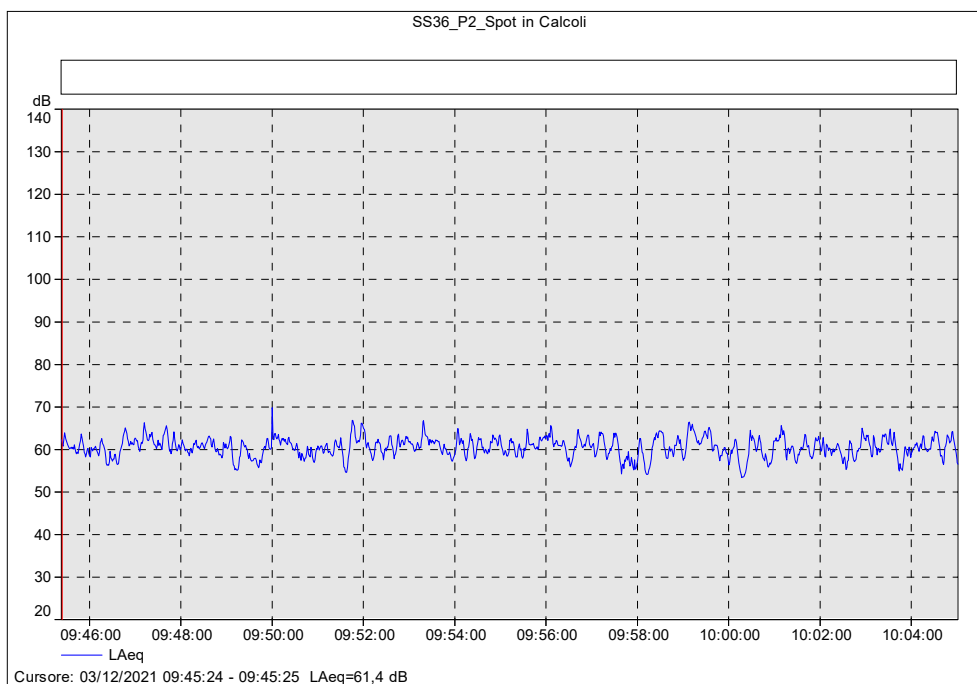


Report fotografico postazione fonometrica

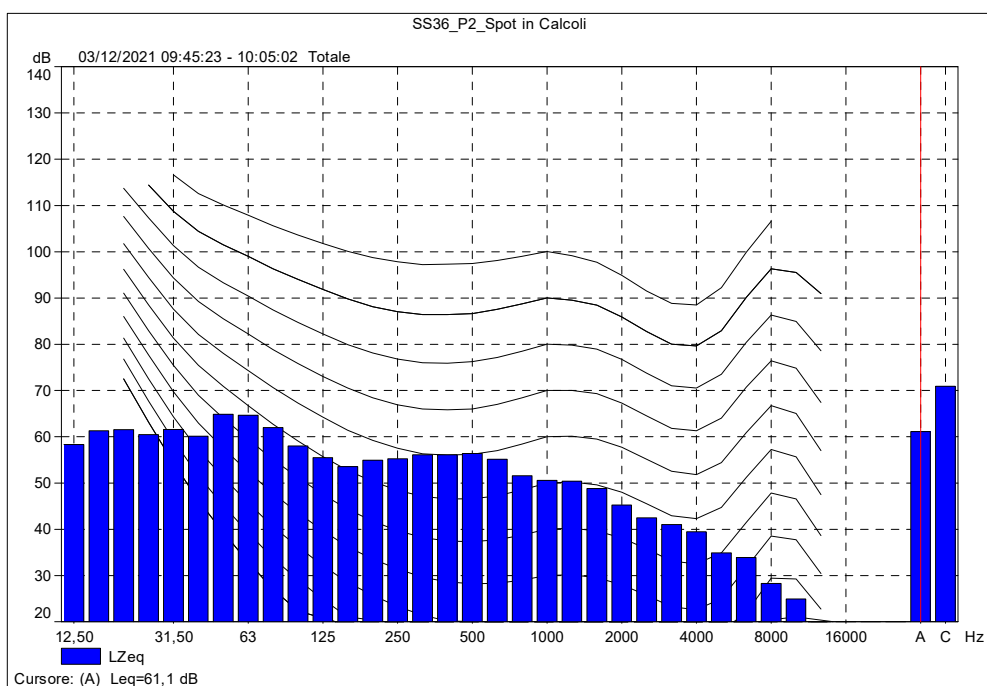


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	03.12.2021 09:45
Durata misura	20 minuti
Ubicazione punto di misura	P2
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

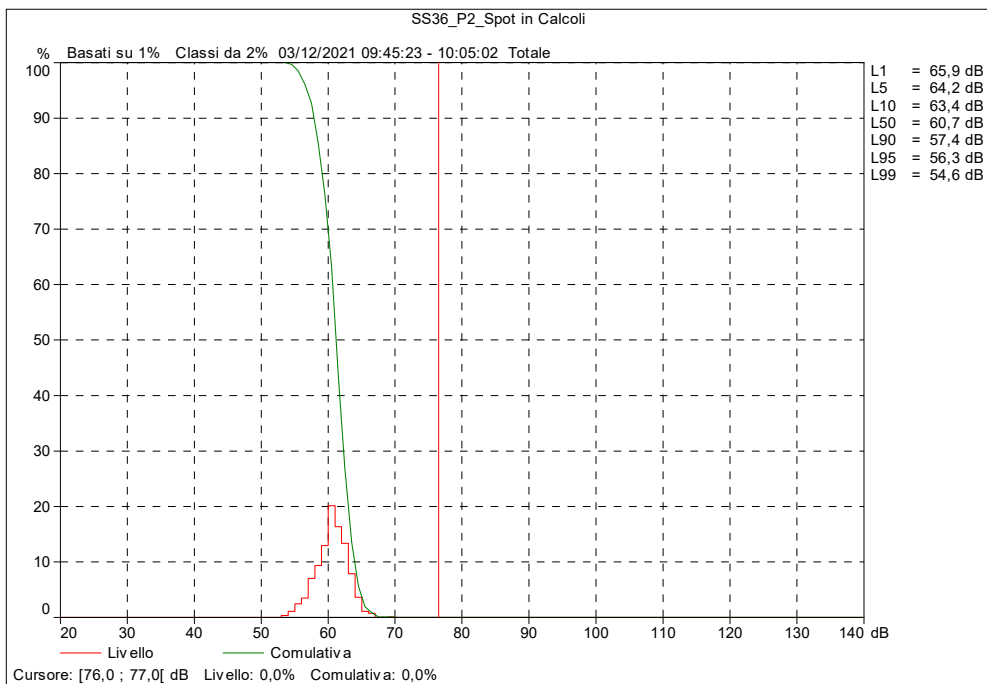
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

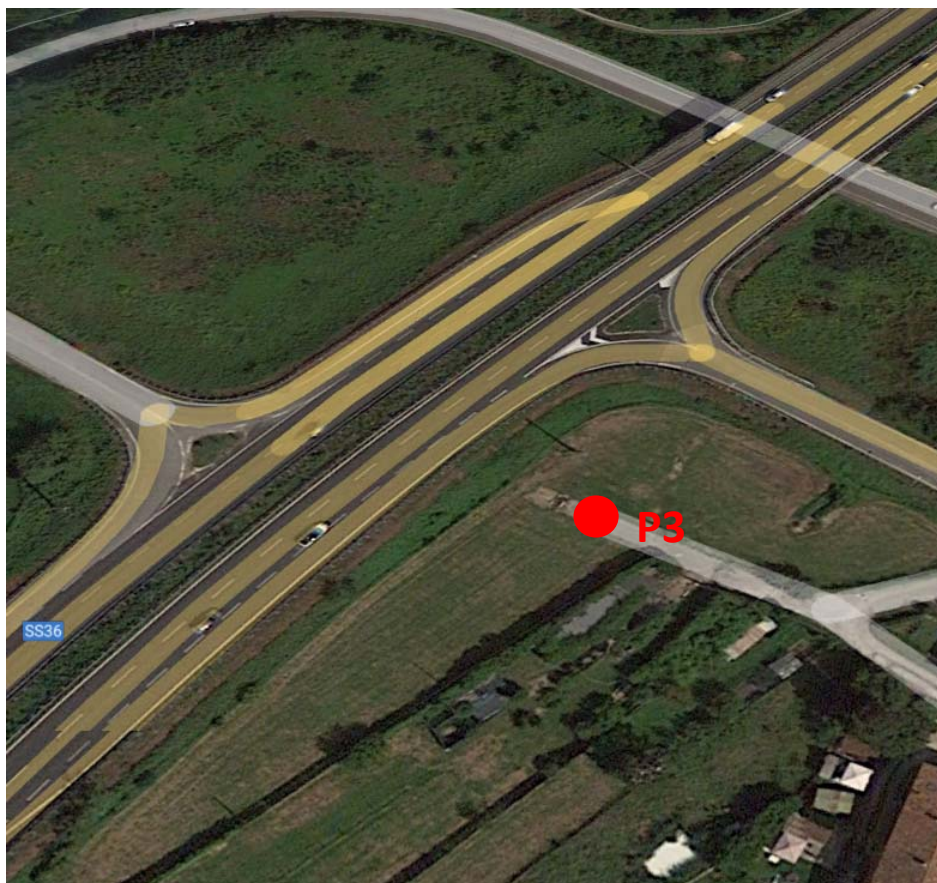


Curva cumulativa



P3_Misura di breve periodo

Localizzazione planimetrica postazione di misura

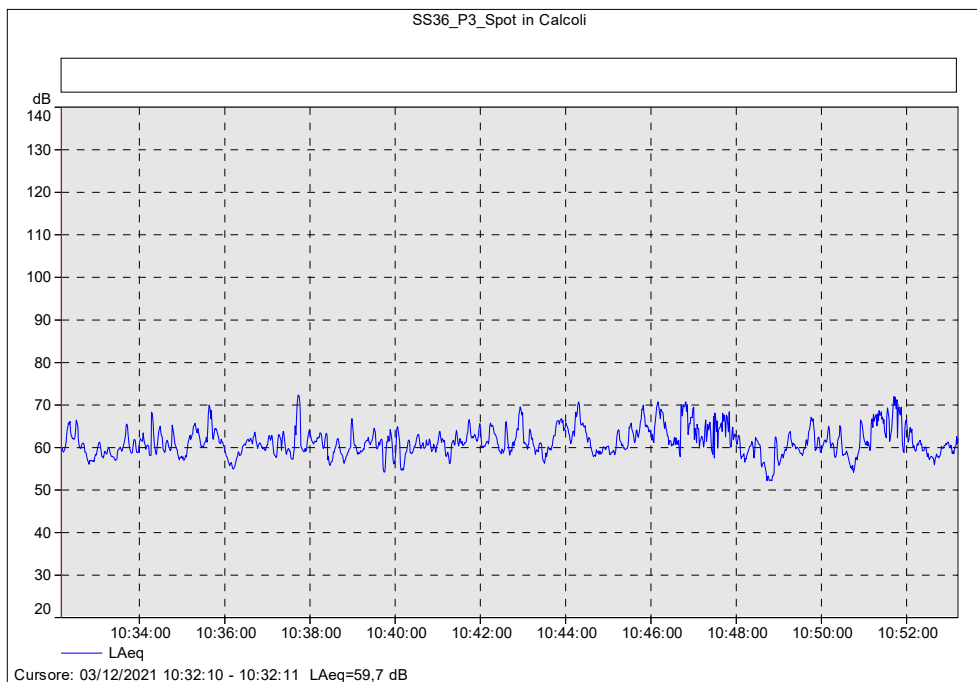


Report fotografico postazione fonometrica

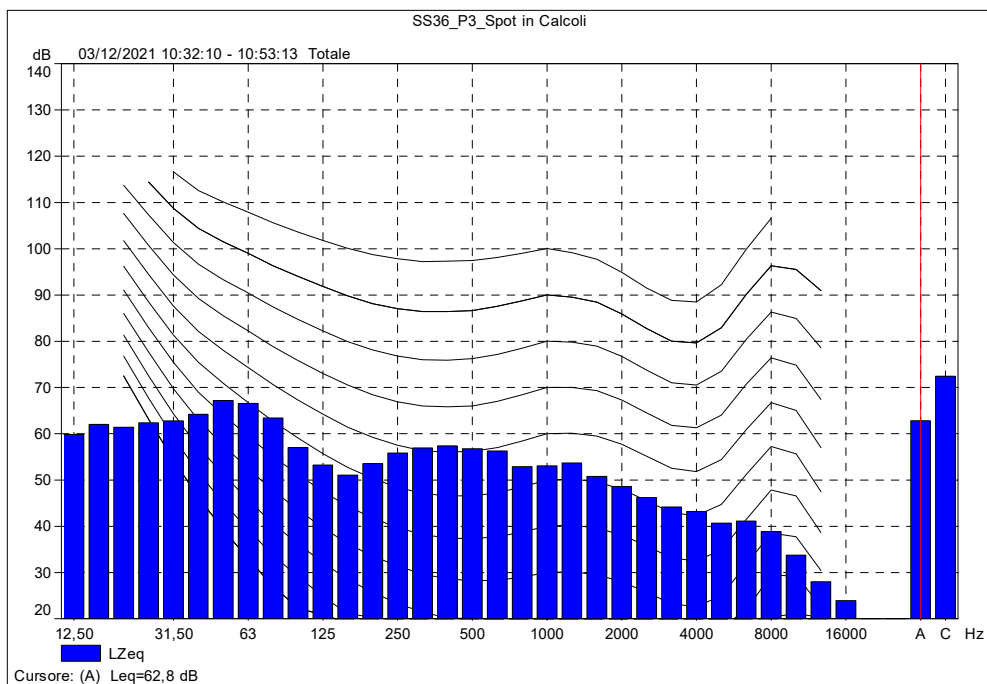


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	03.12.2021 10:32
Durata misura	20 minuti
Ubicazione punto di misura	P3
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

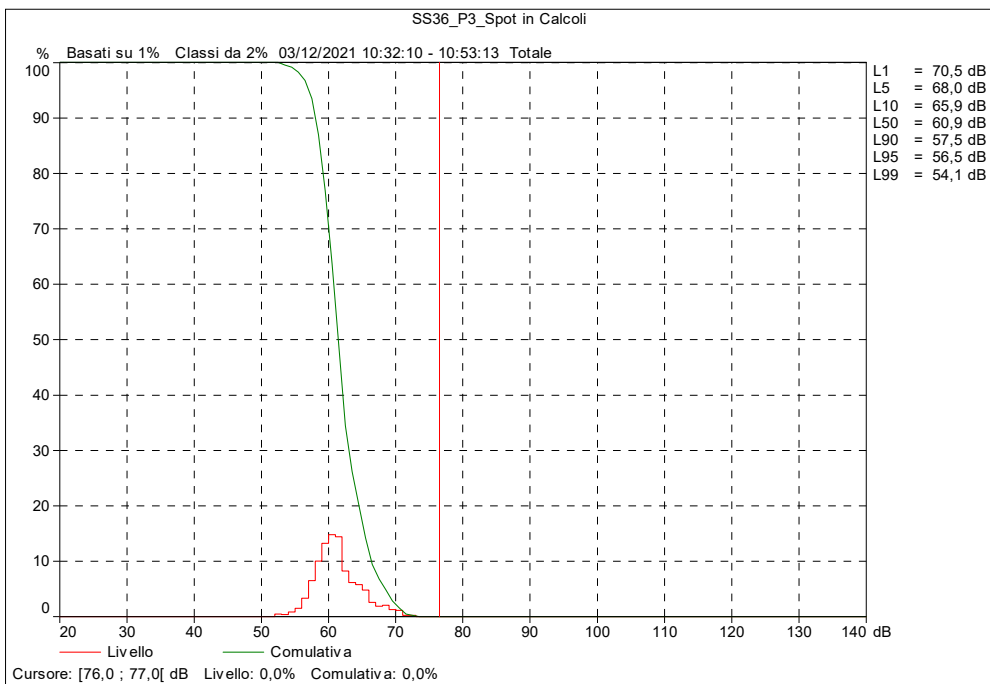
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

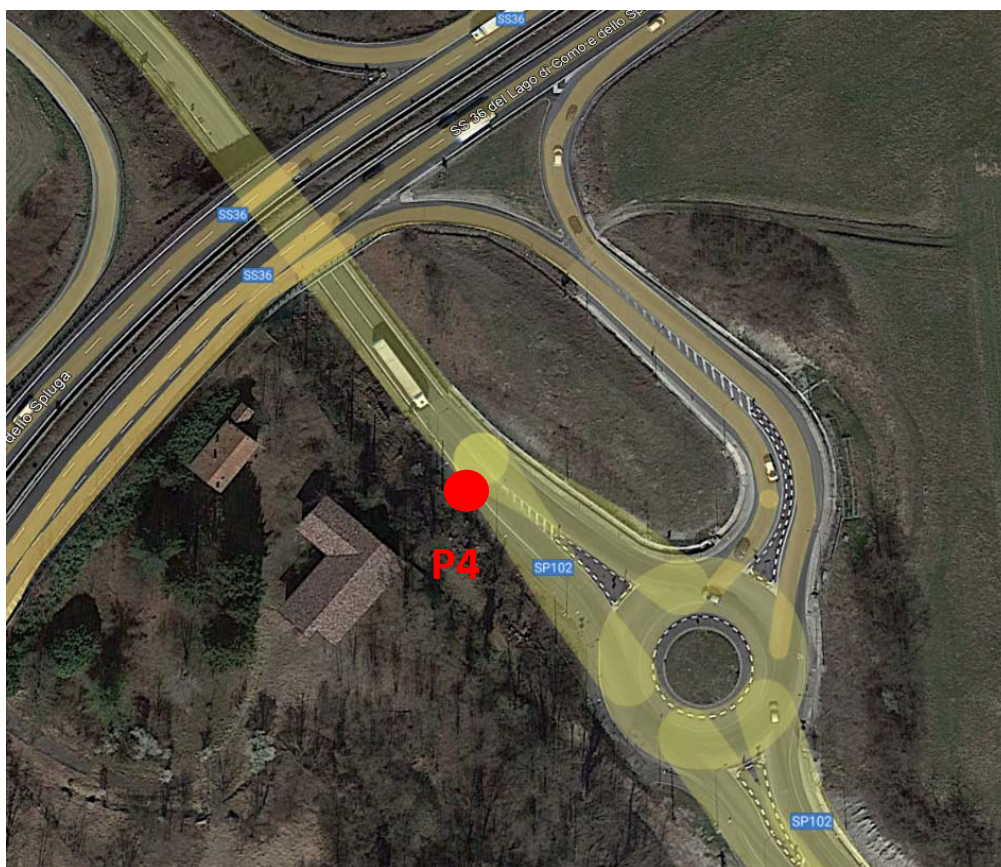


Curva cumulativa



P4_Misura di breve periodo

Localizzazione planimetrica postazione di misura

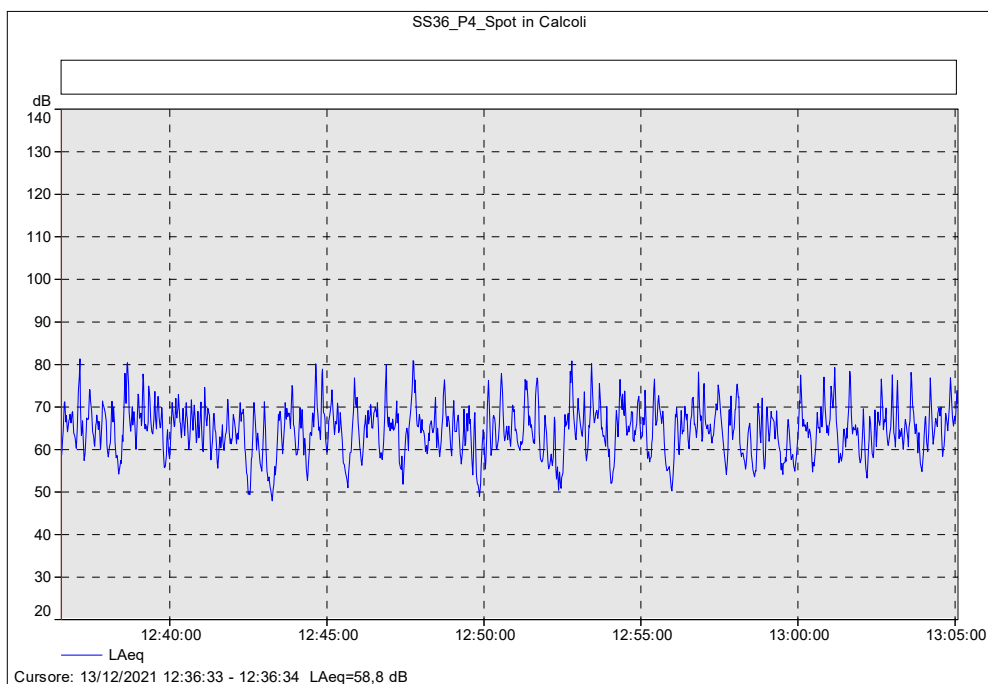


Report fotografico postazione fonometrica

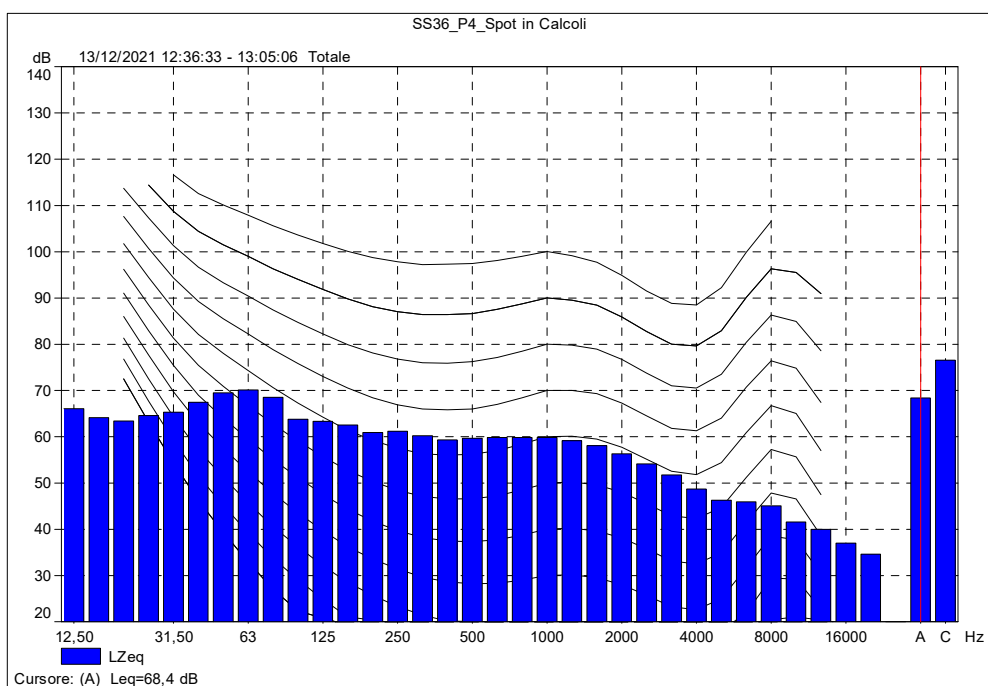


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	03.12.2021 12:36
Durata misura	20 minuti
Ubicazione punto di misura	P4
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

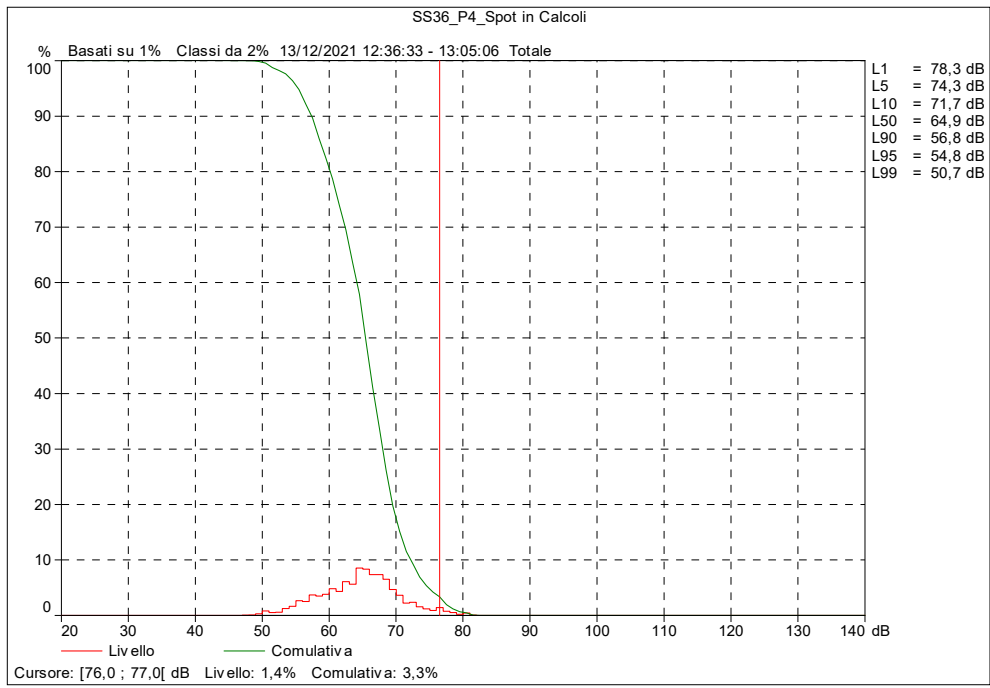
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava



Curva cumulativa



P5_Misura di lungo periodo

Localizzazione planimetrica postazione di misura

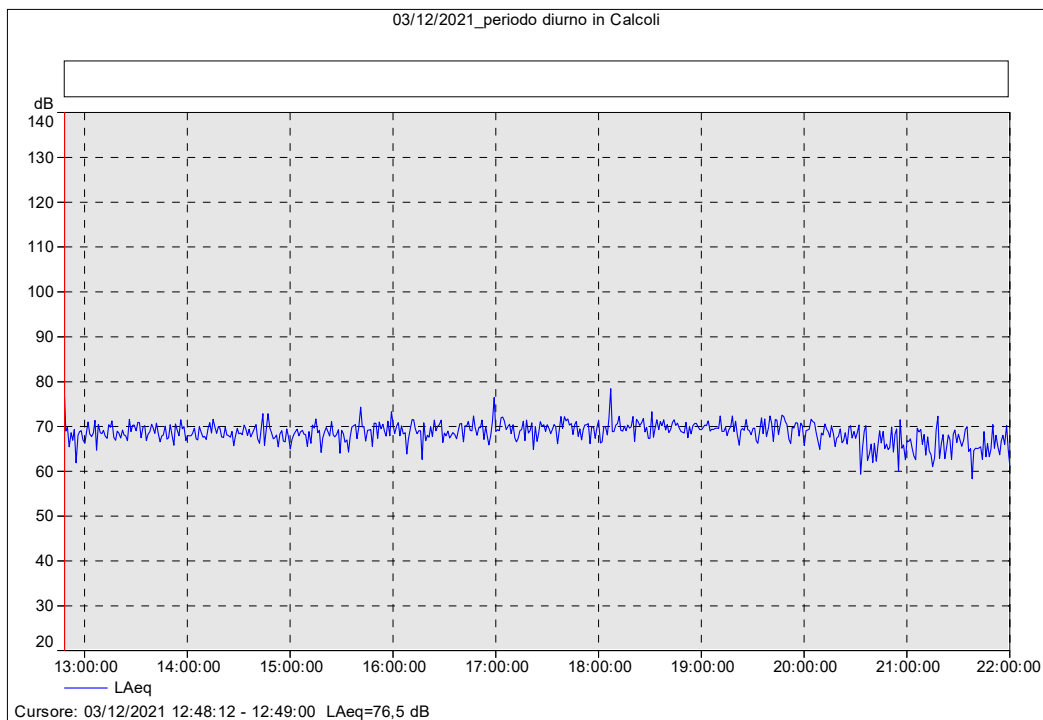


Report fotografico postazione fonometrica

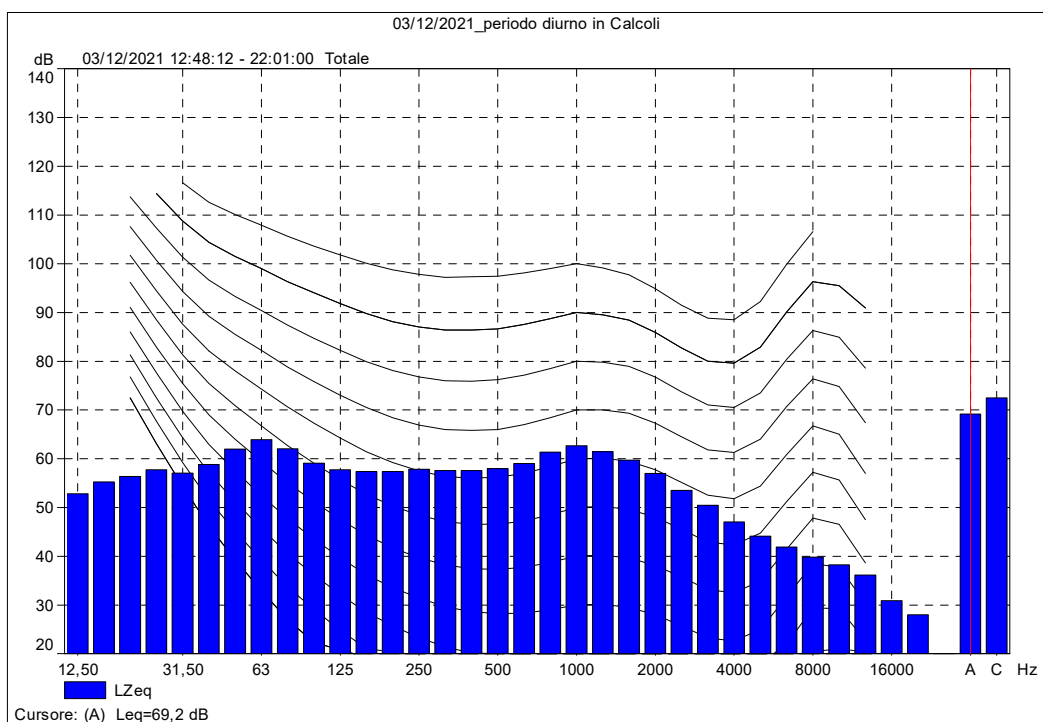


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	03.12.2021 12:48 – periodo diurno
Durata misura	9 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

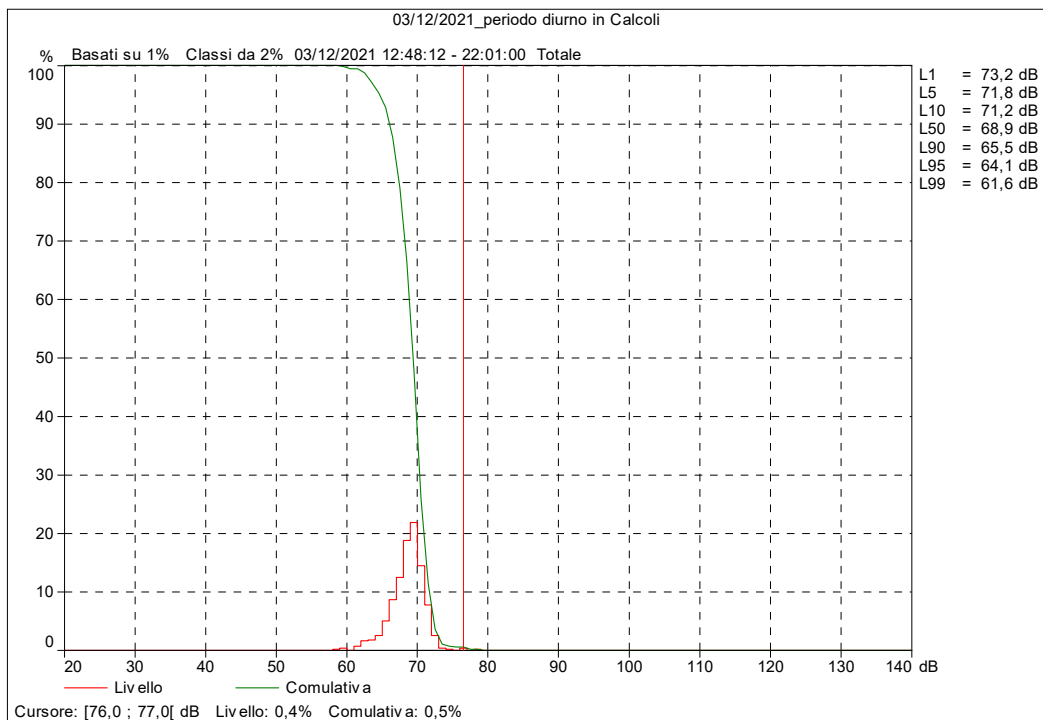
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

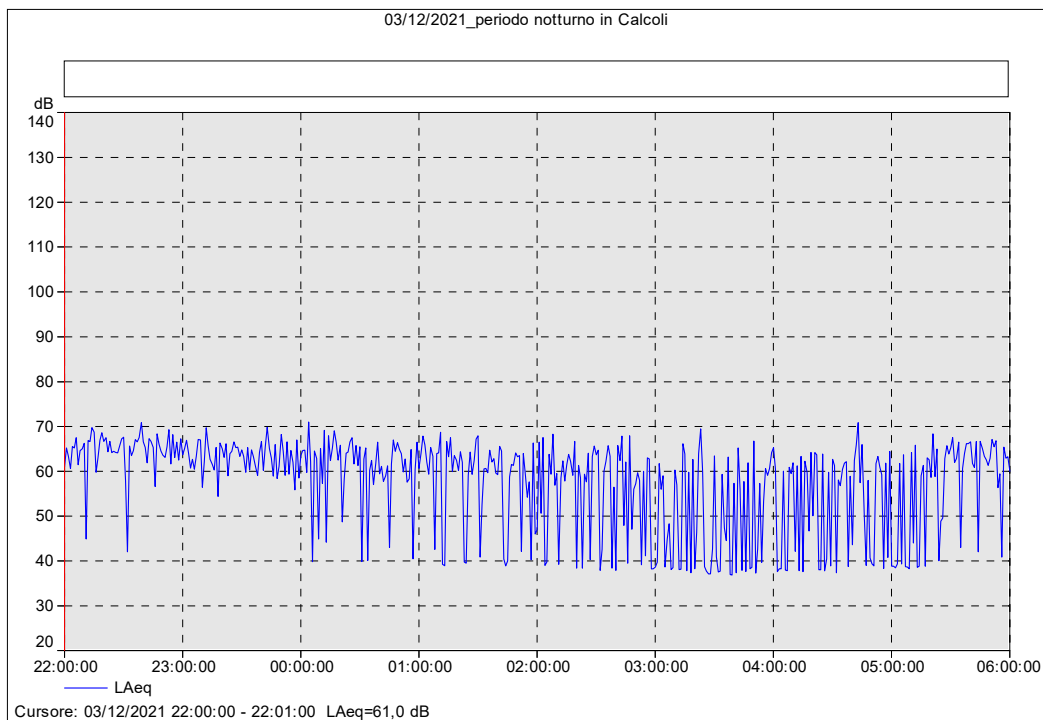


Curva cumulativa

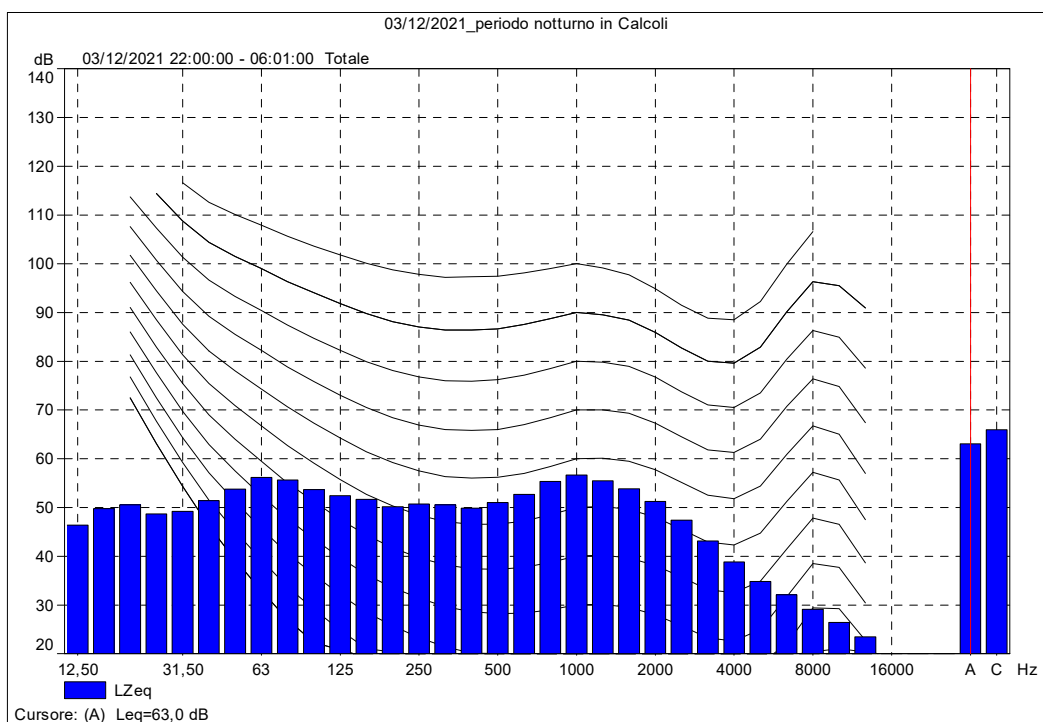


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	03.12.2021 22:00 – periodo notturno
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

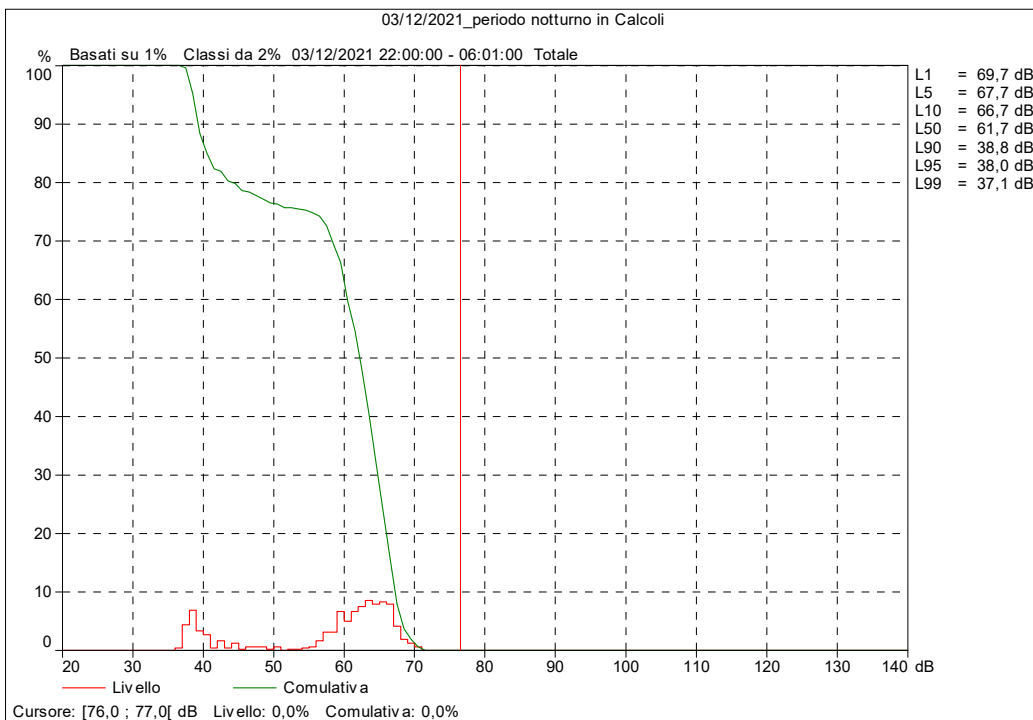
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

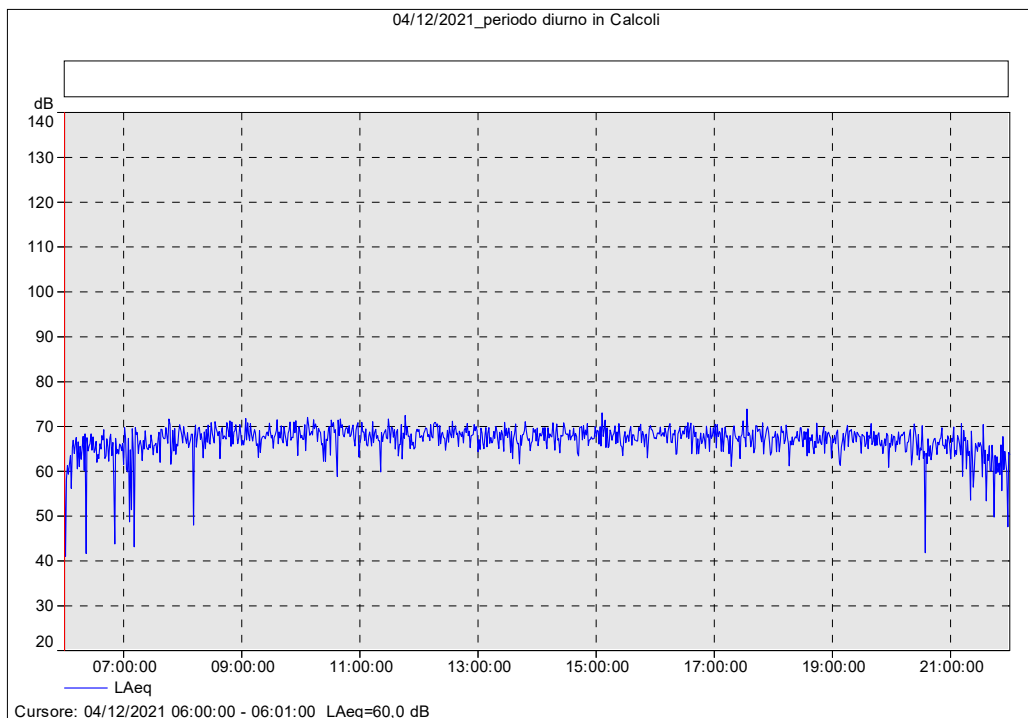


Curva cumulativa

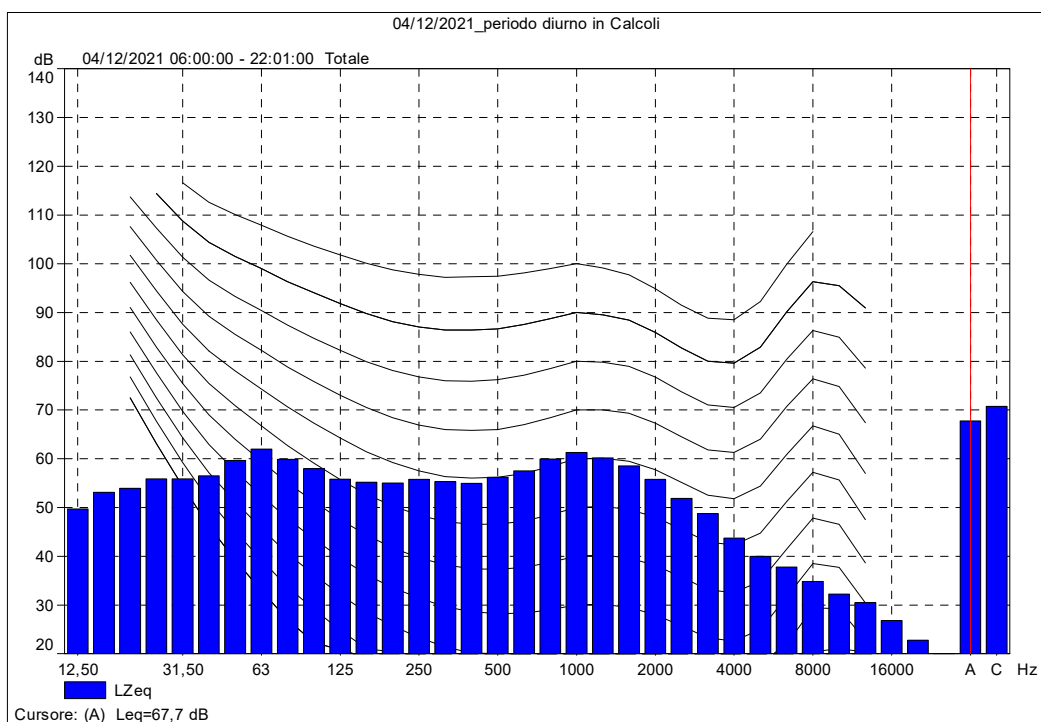


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	04.12.2021 06:00 – periodo diurno
Durata misura	16 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

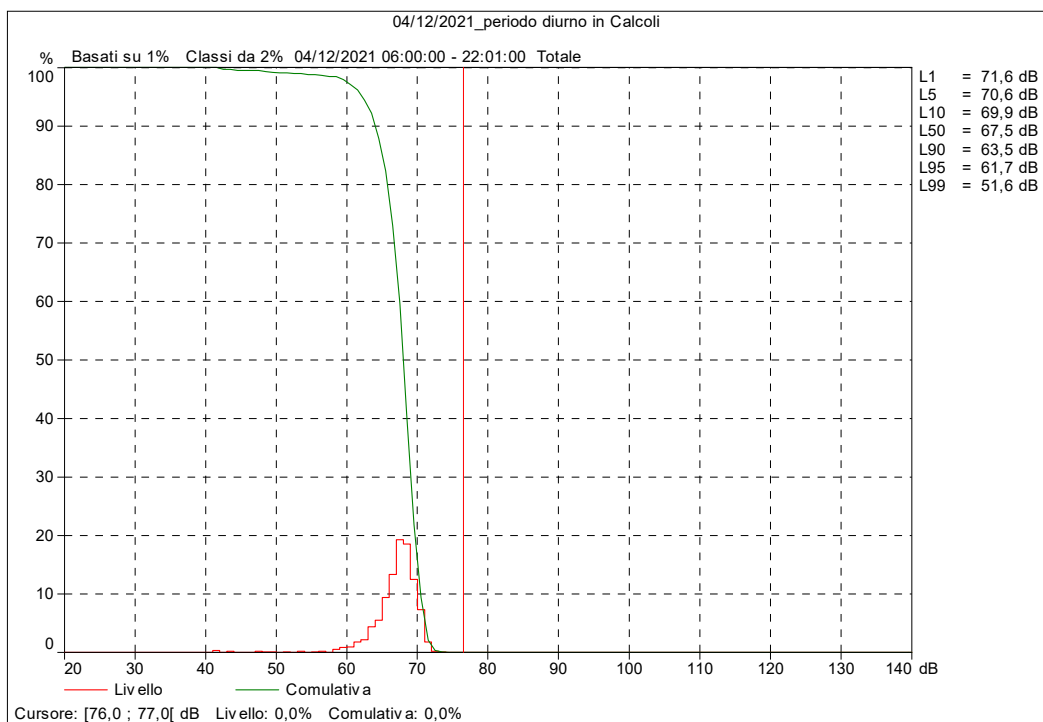
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

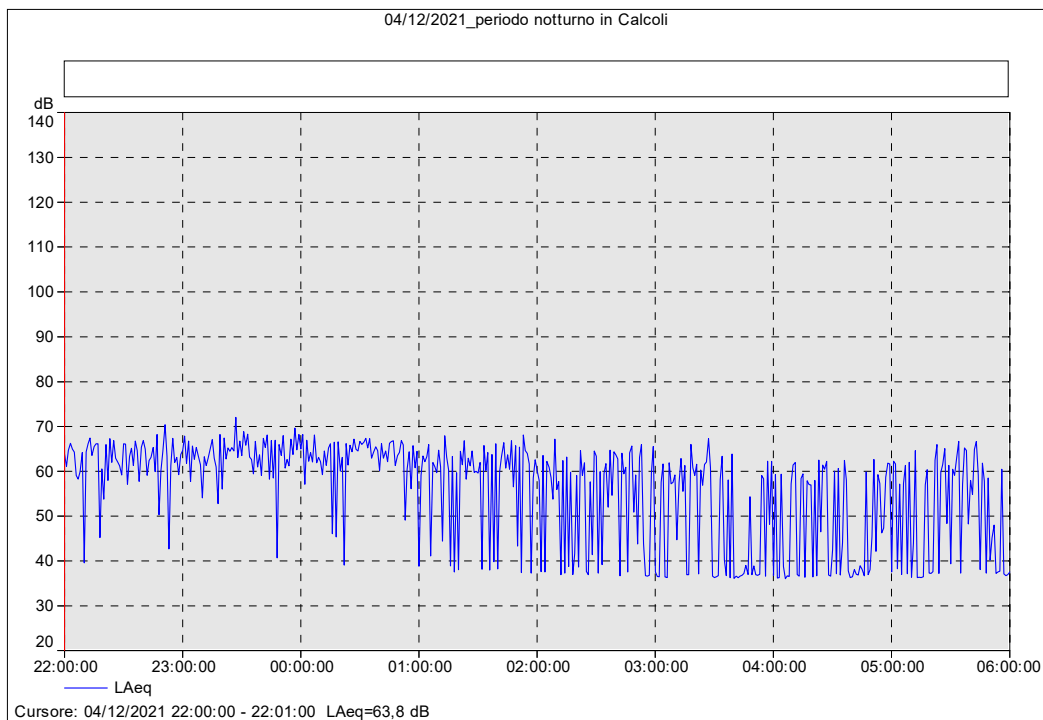


Curva cumulativa

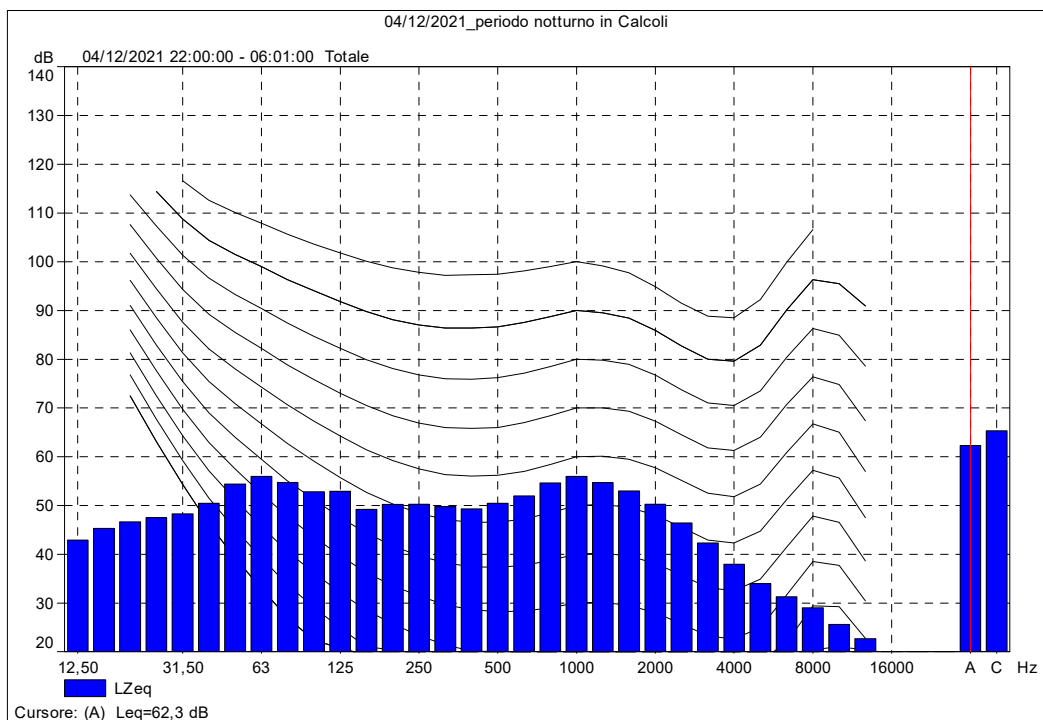


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	04.12.2021 22:00 – periodo notturno
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

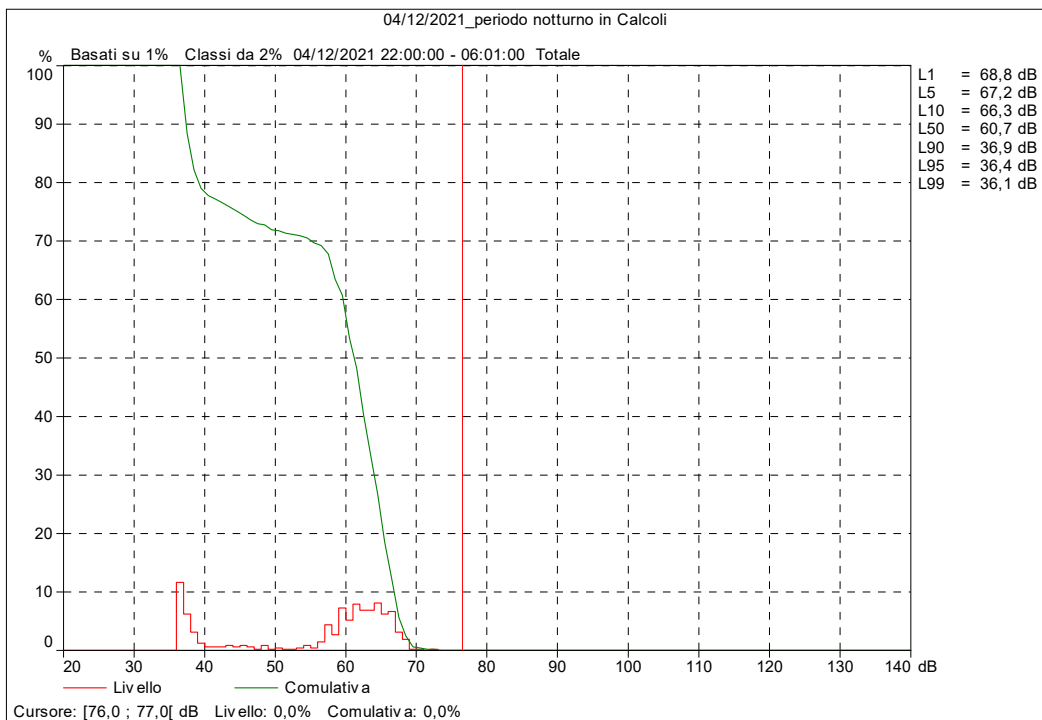
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

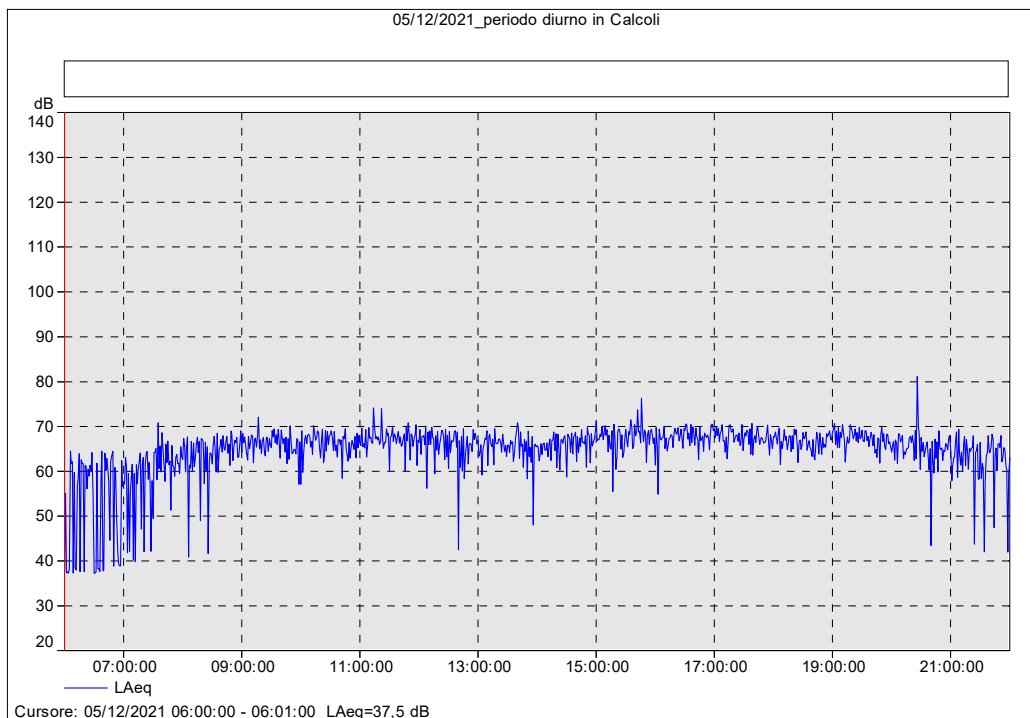


Curva cumulativa

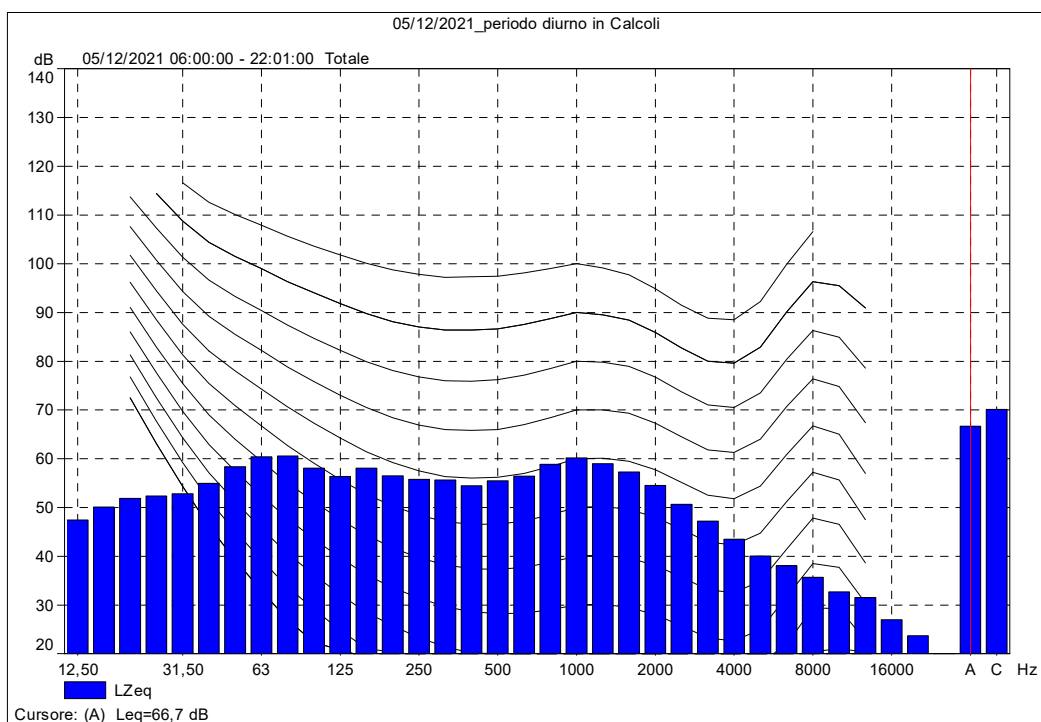


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	05.12.2021 06:00 – periodo diurno
Durata misura	16 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

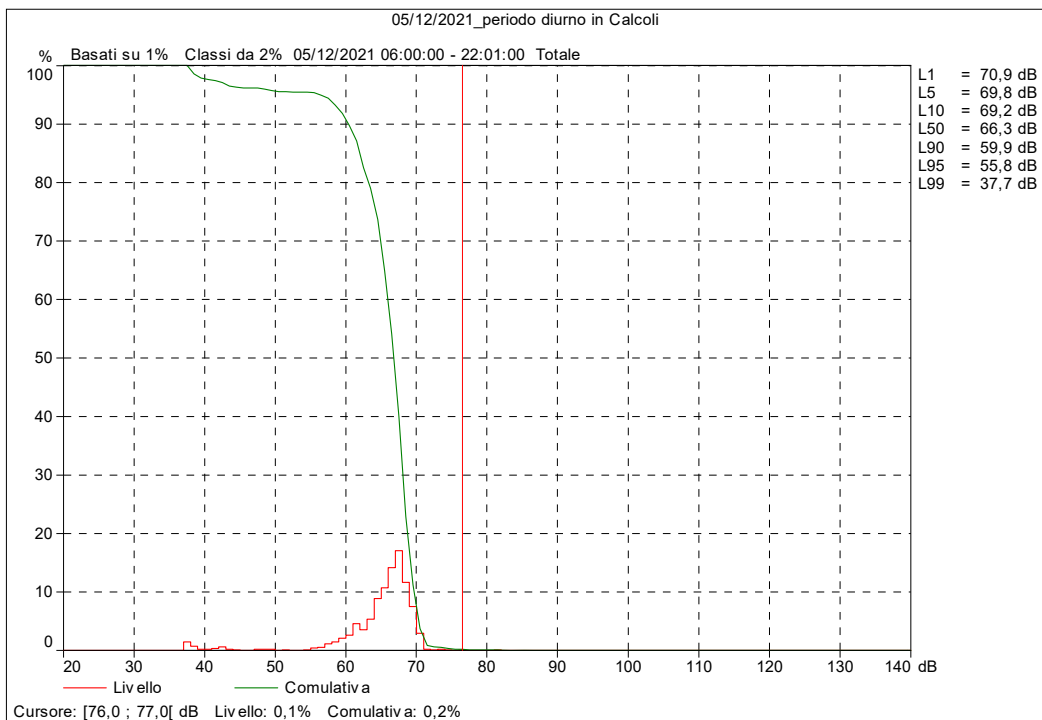
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

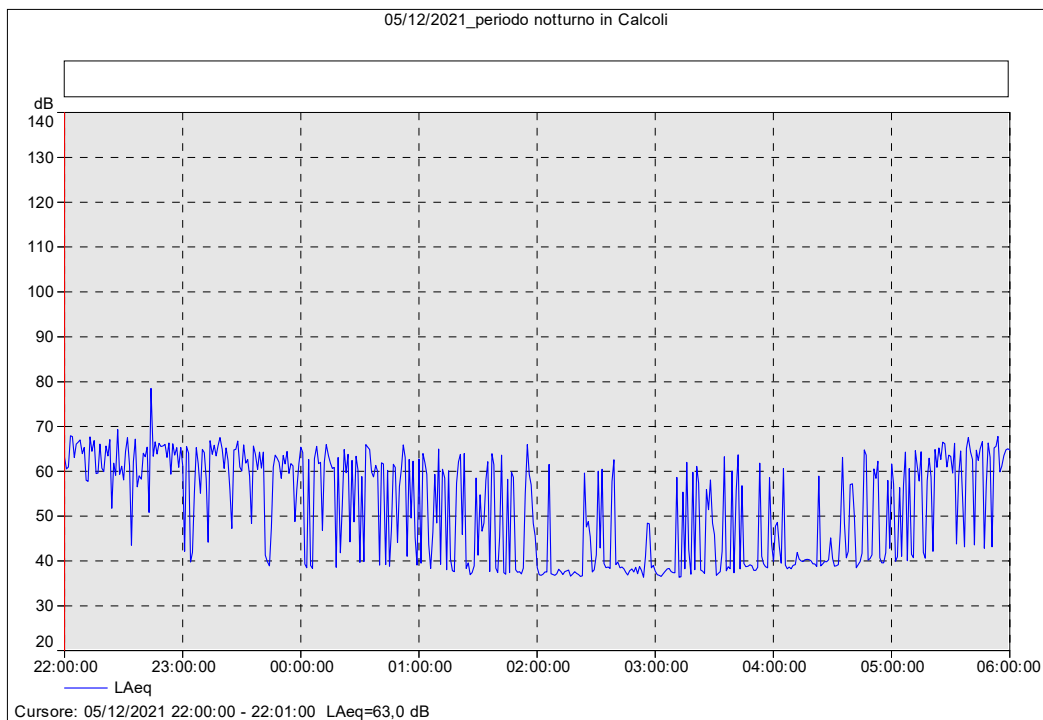


Curva cumulativa

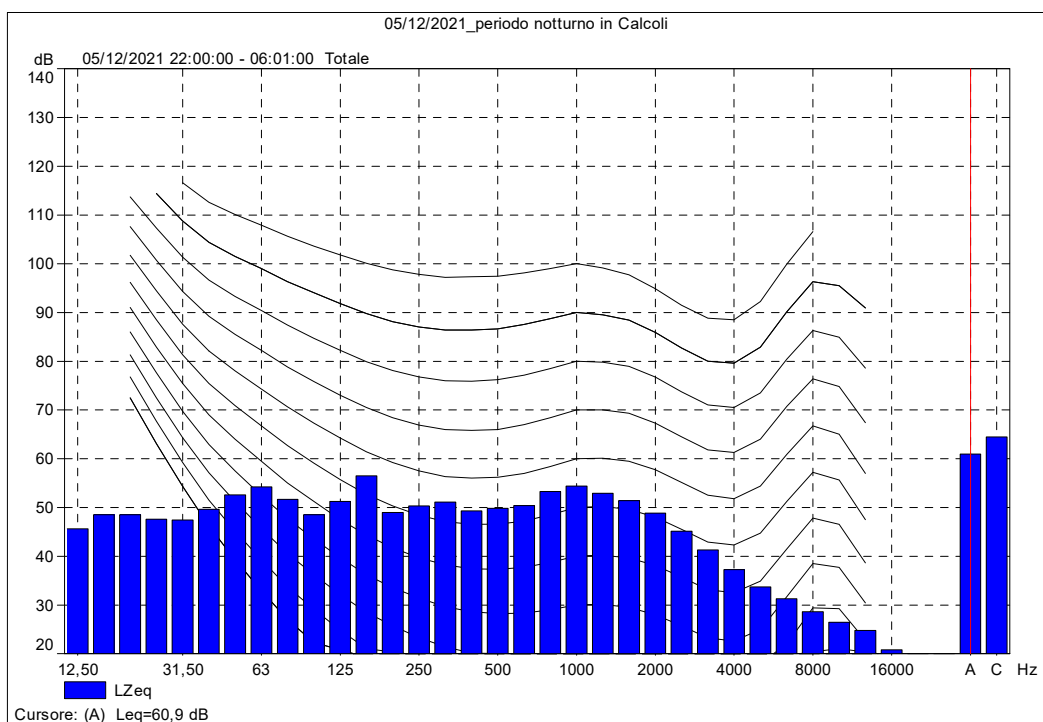


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	05.12.2021 22:00 – periodo notturno
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

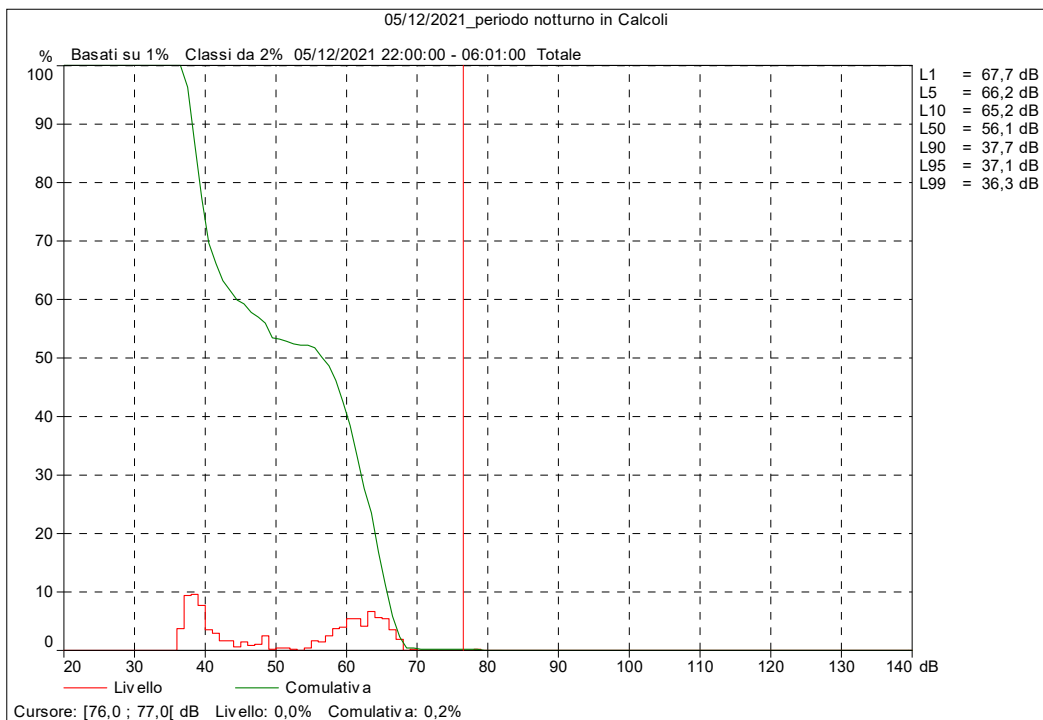
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

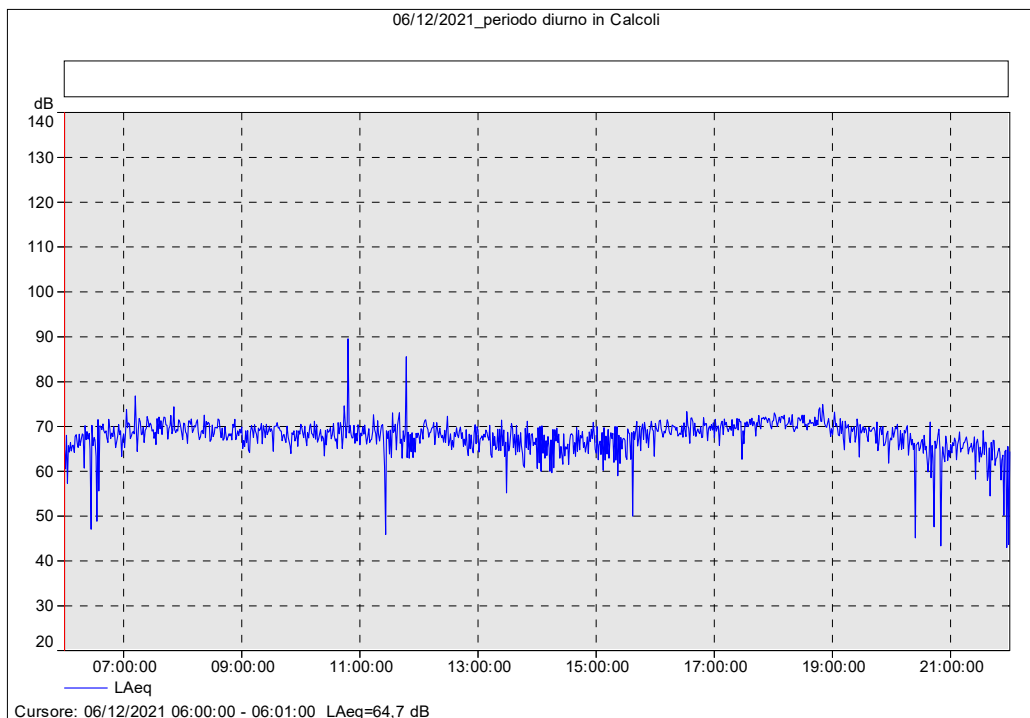


Curva cumulativa

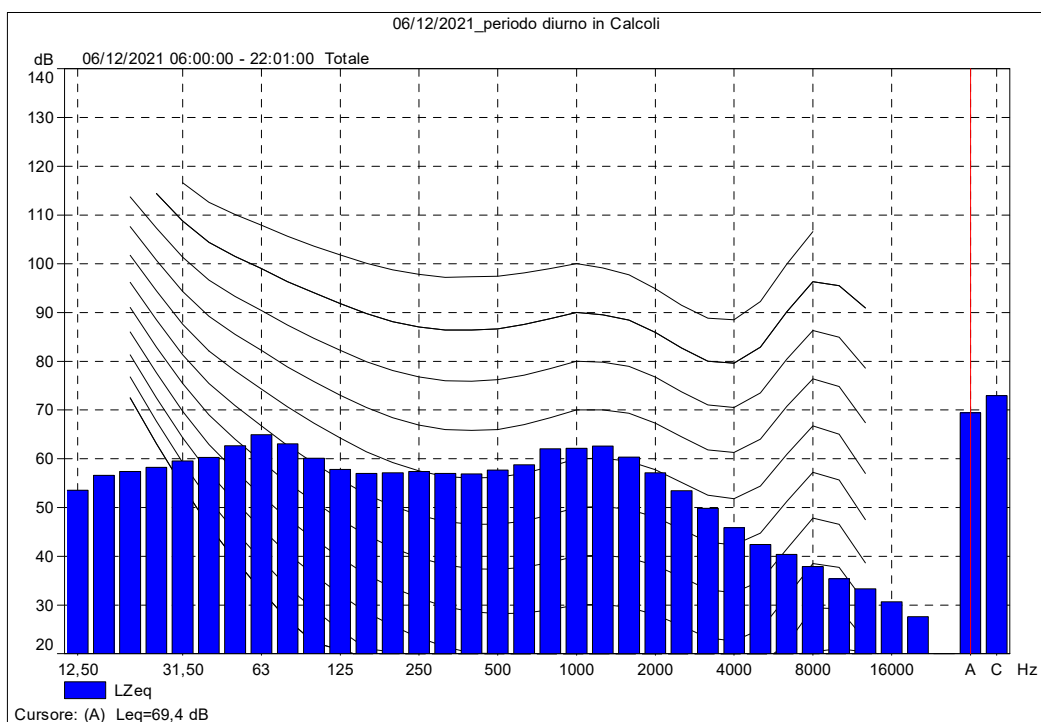


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	06.12.2021 06:00 – periodo diurno
Durata misura	16 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

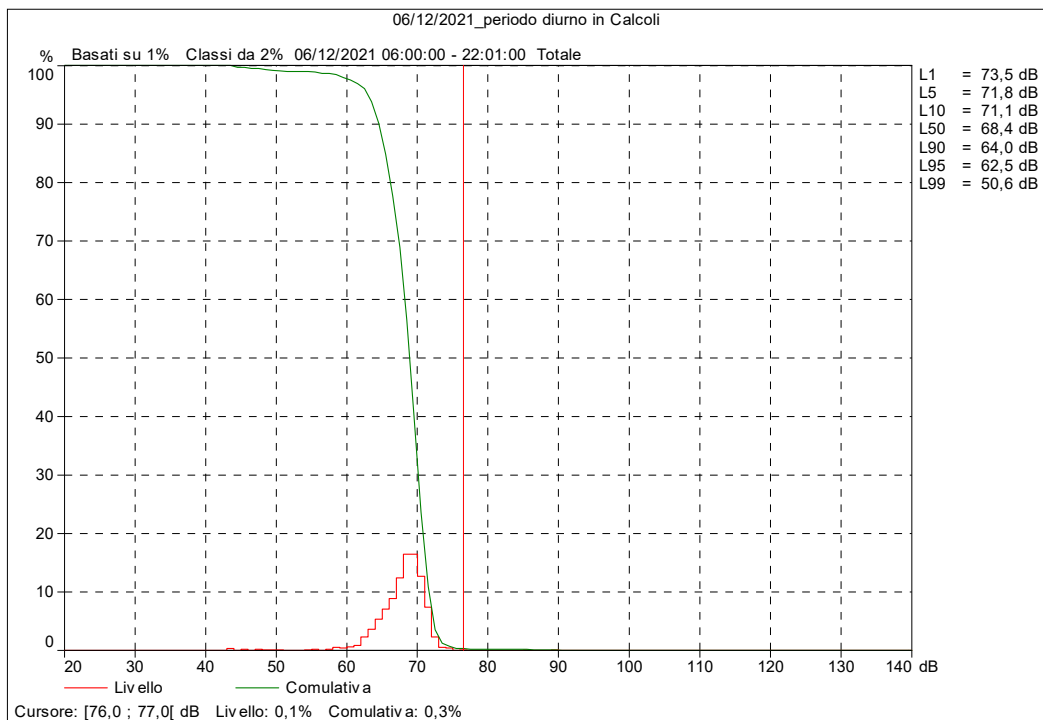
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

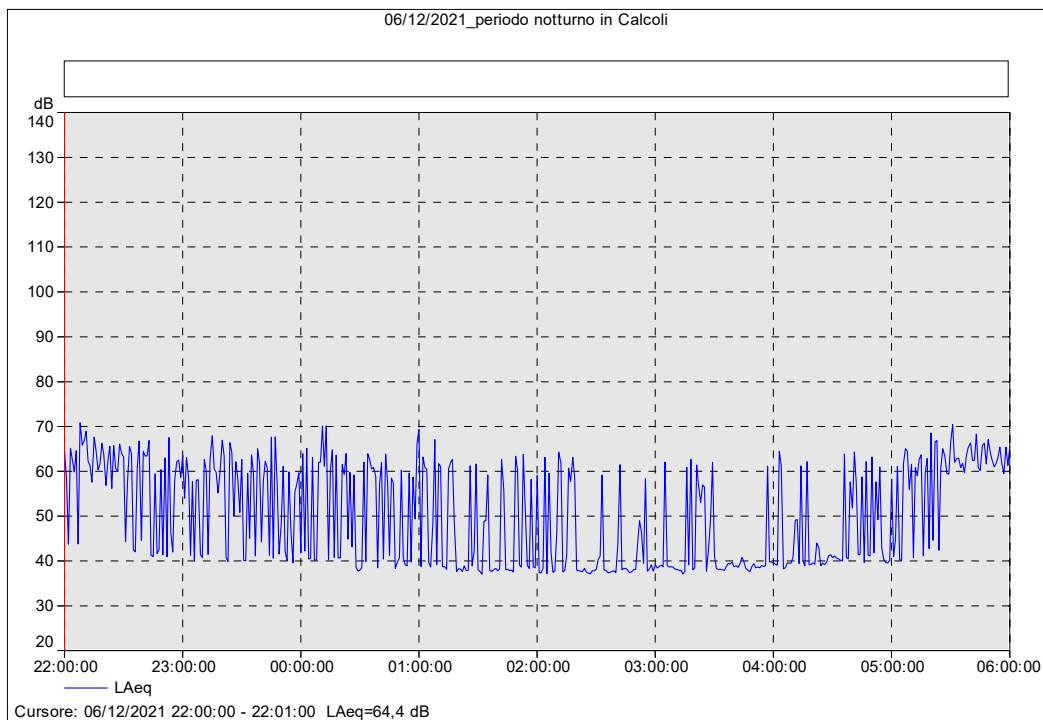


Curva cumulativa

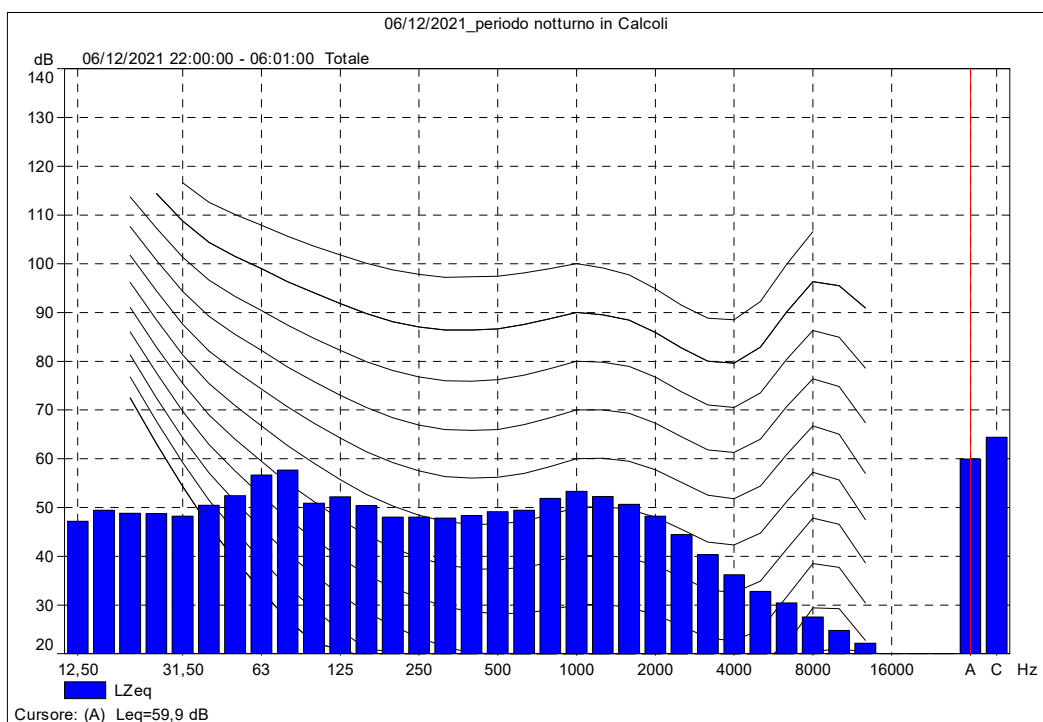


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	06.12.2021 22:00 – periodo notturno
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

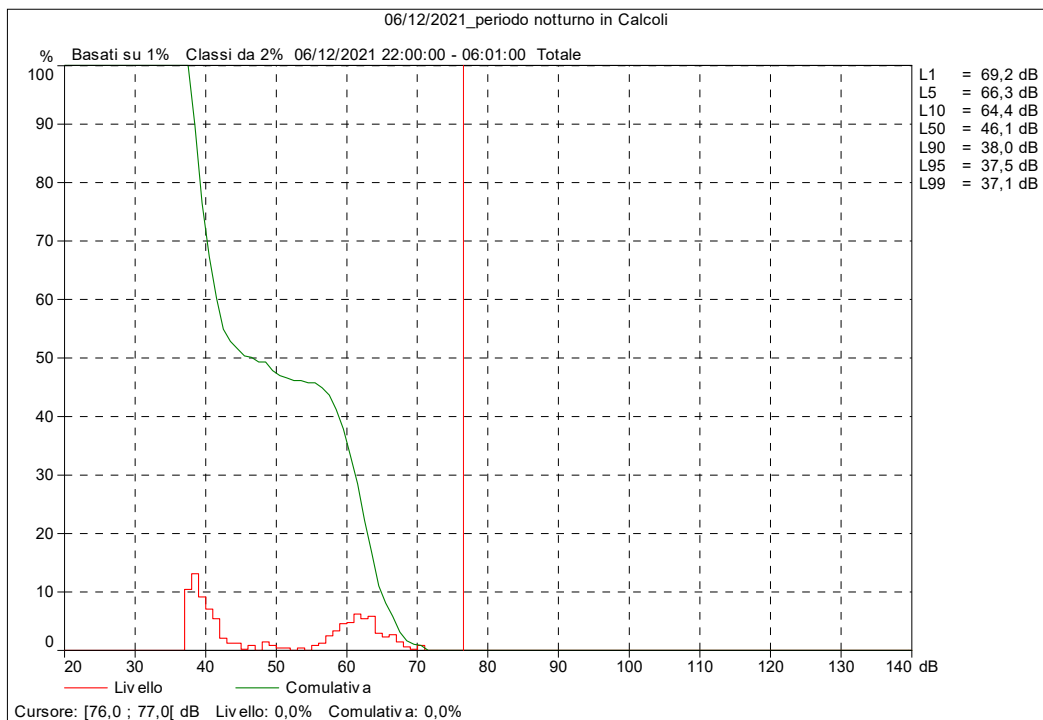
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

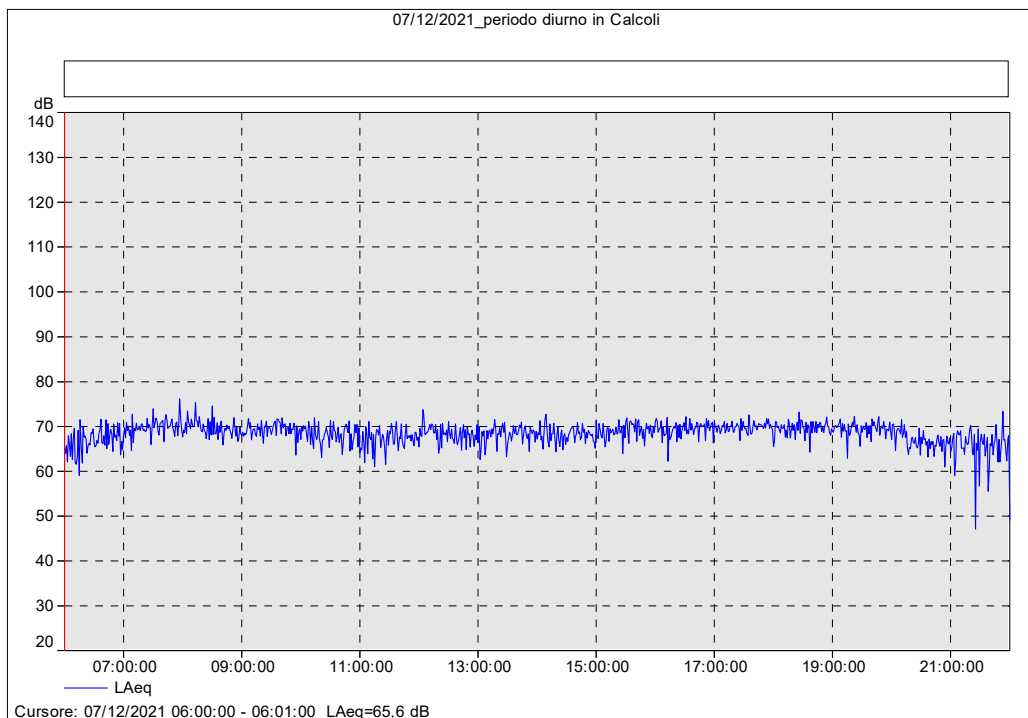


Curva cumulativa

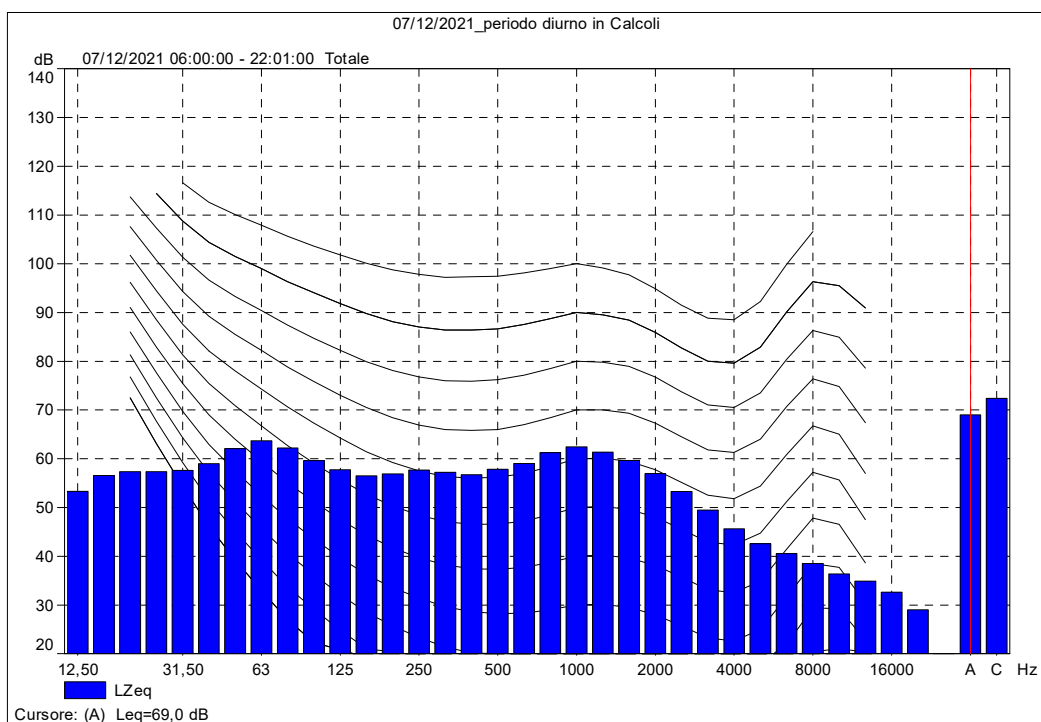


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	07.12.2021 06:00 – periodo diurno
Durata misura	16 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

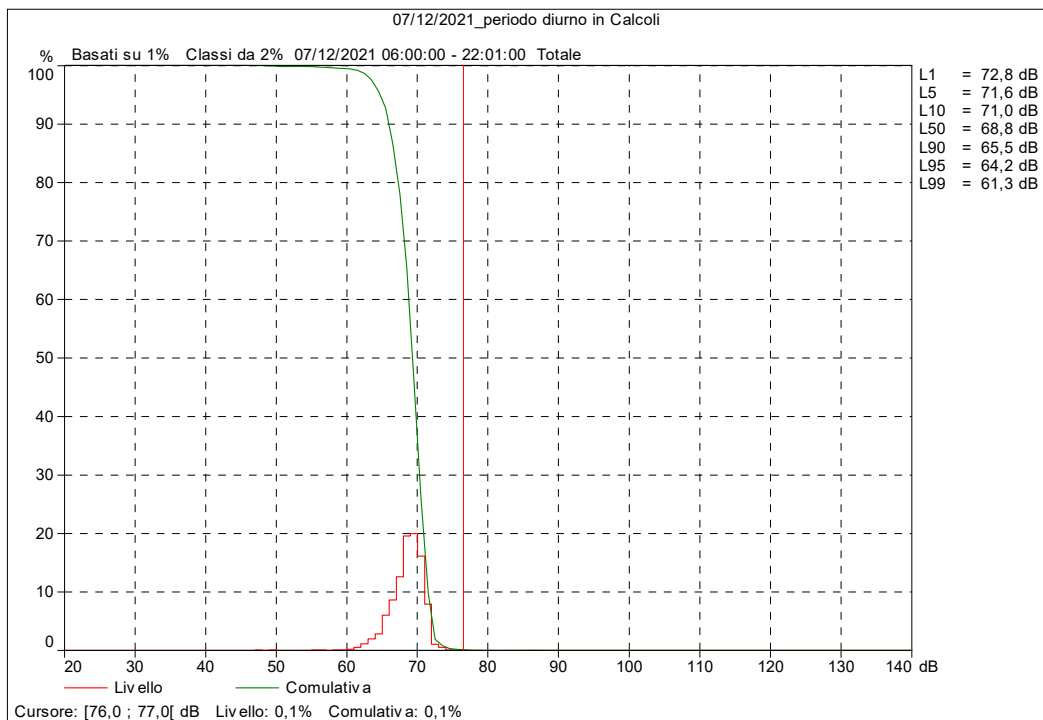
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

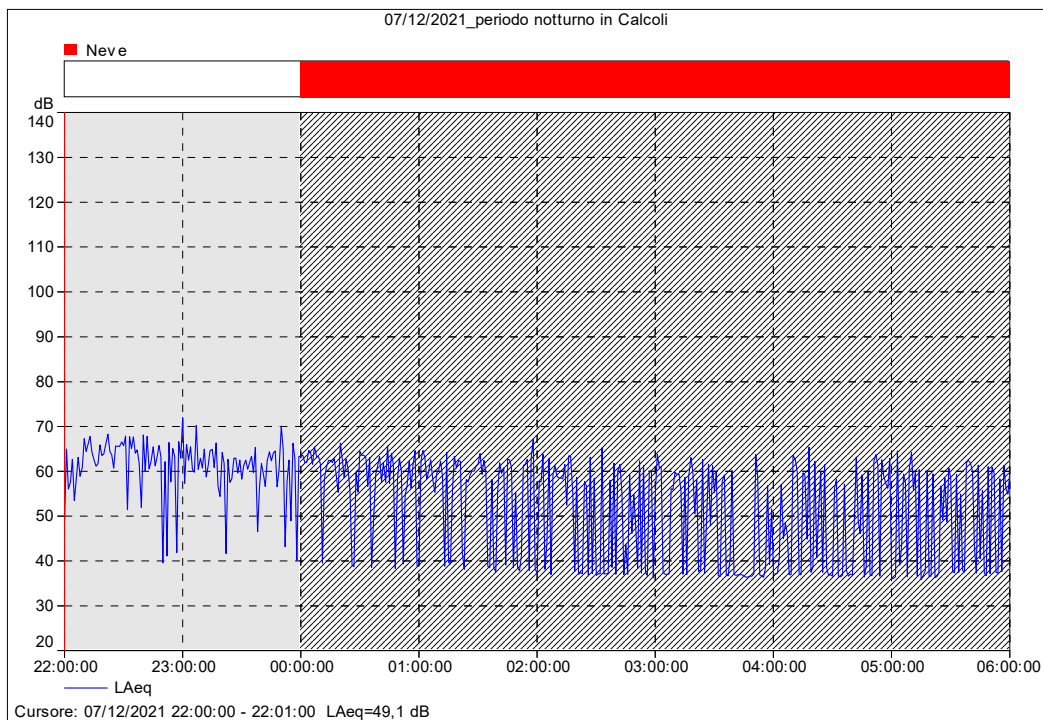


Curva cumulativa

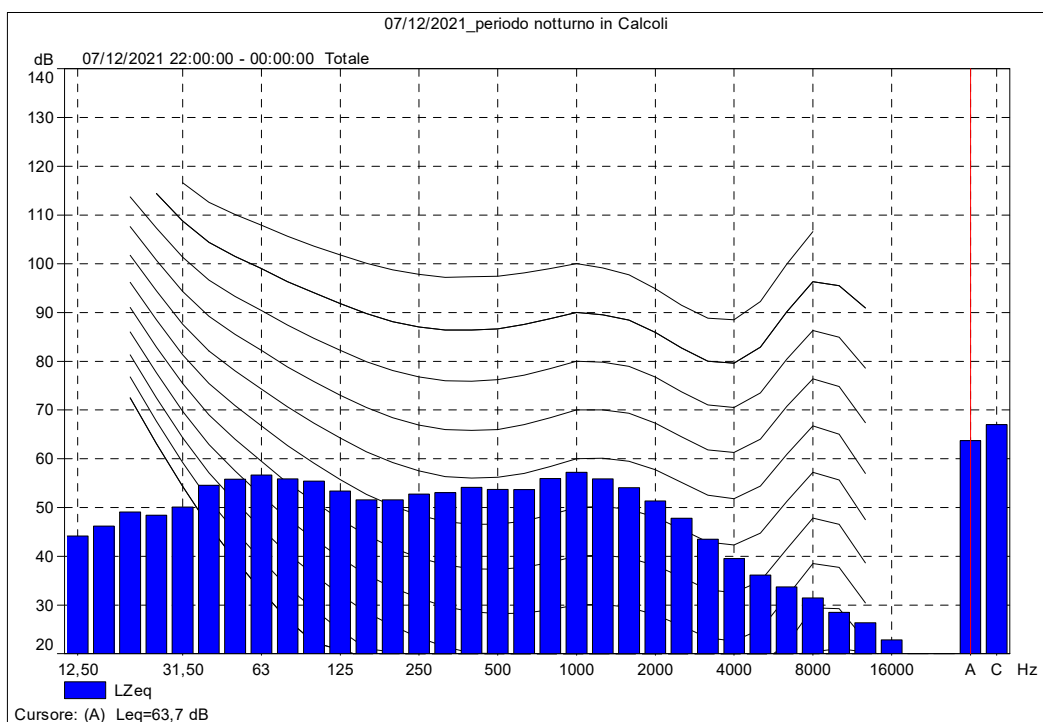


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	07.12.2021 22:00 – periodo notturno
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

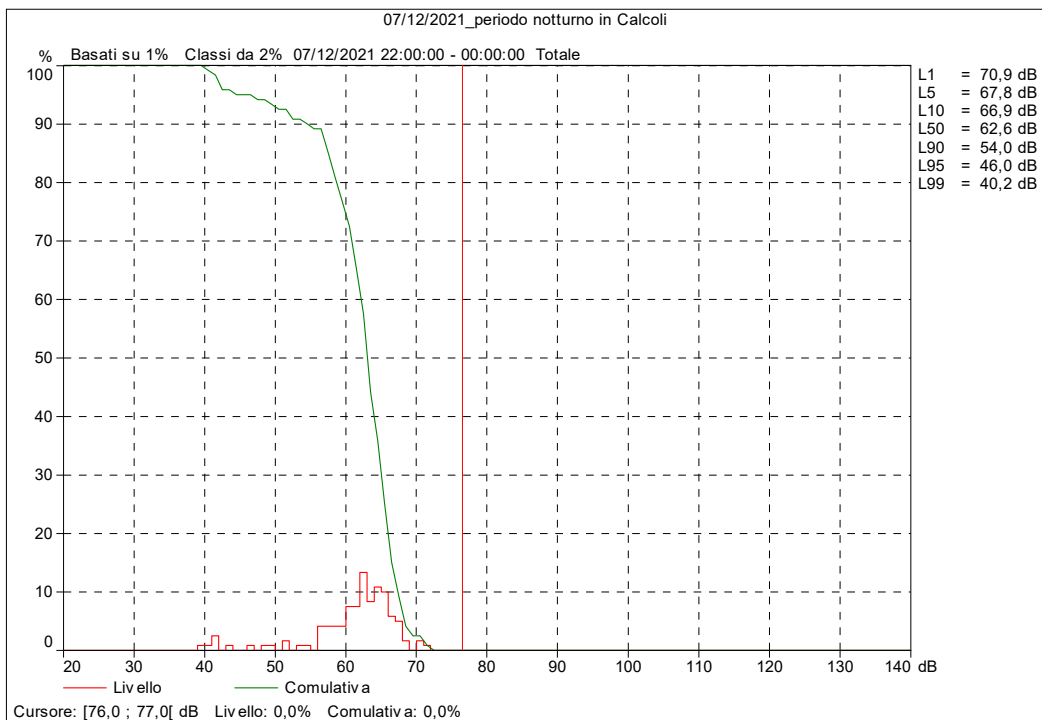
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

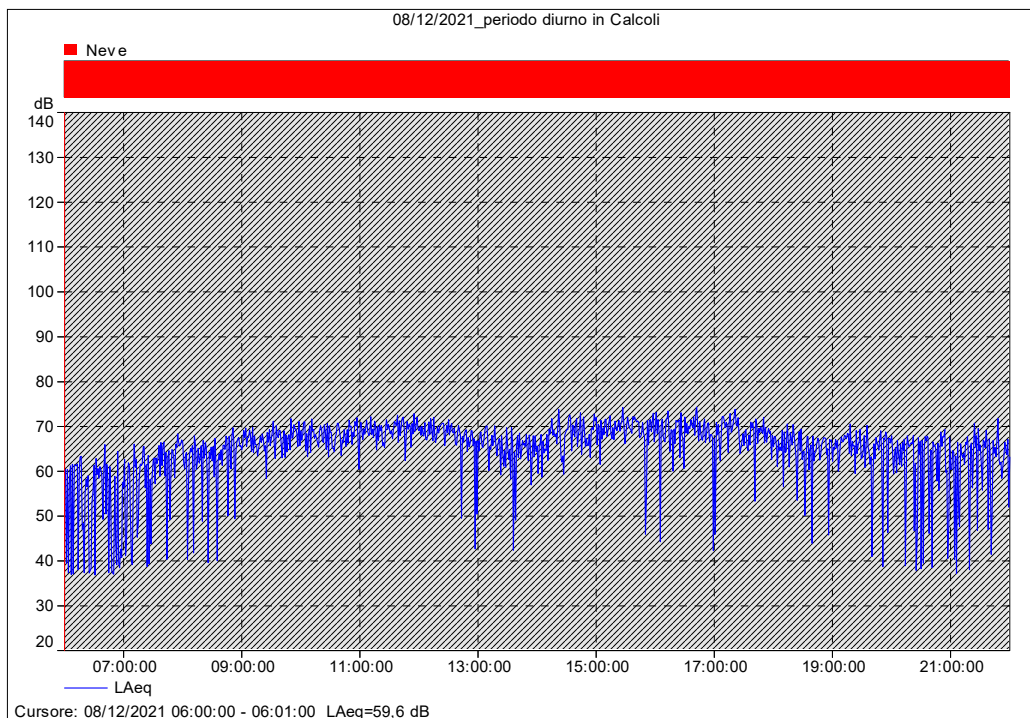


Curva cumulativa

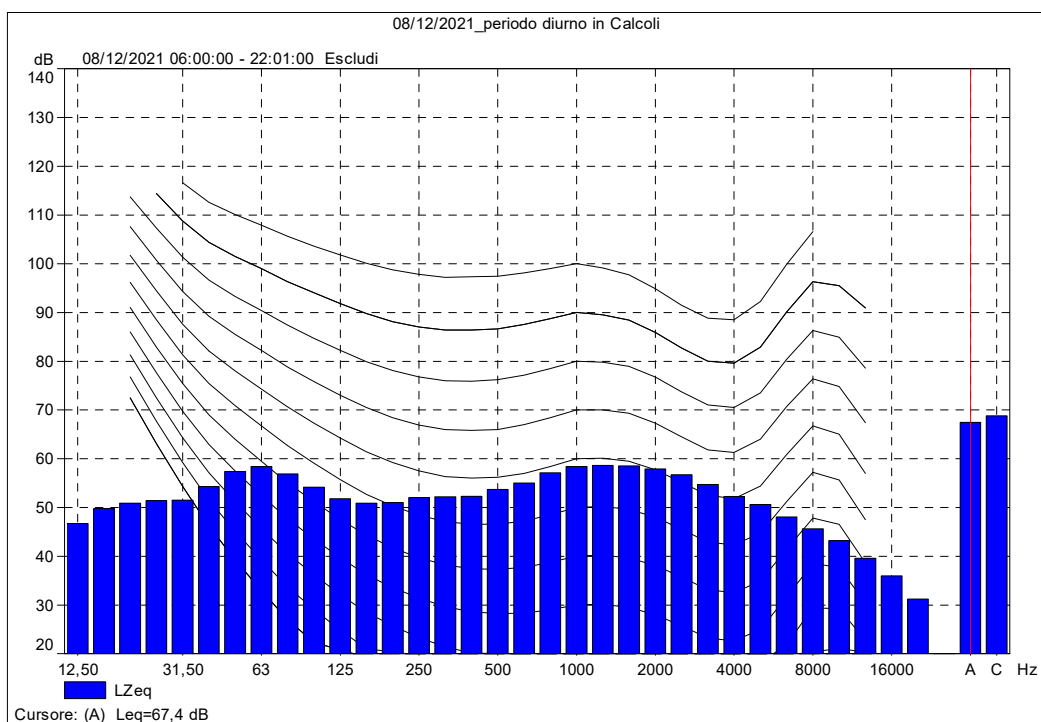


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	08.12.2021 22:00 – periodo diurno
Durata misura	16 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

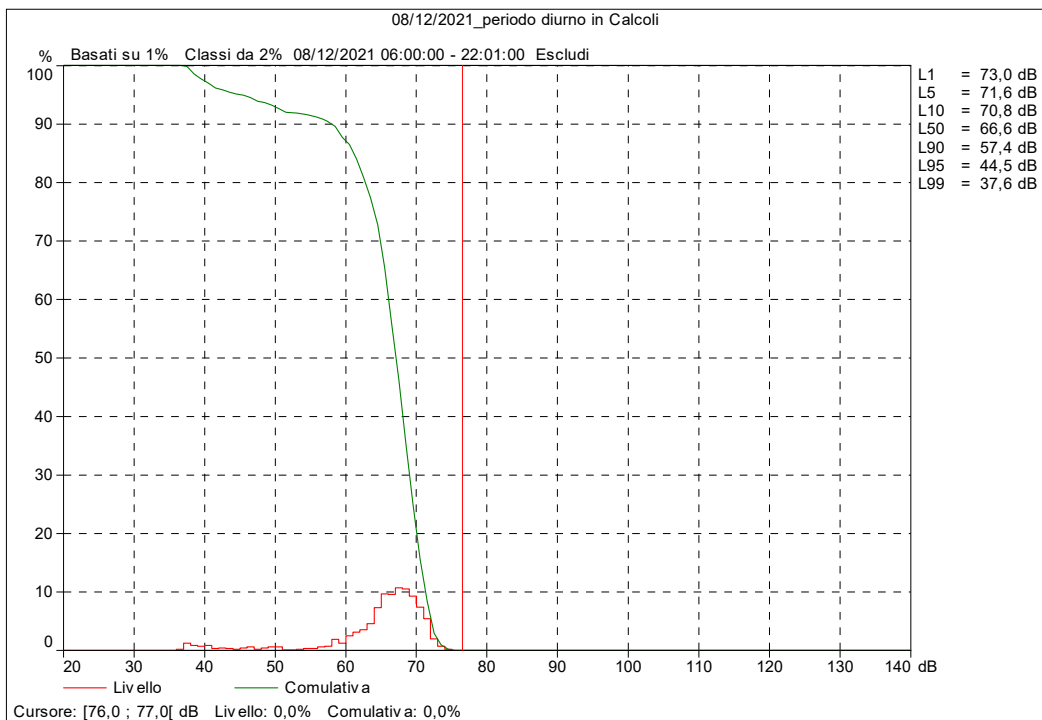
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

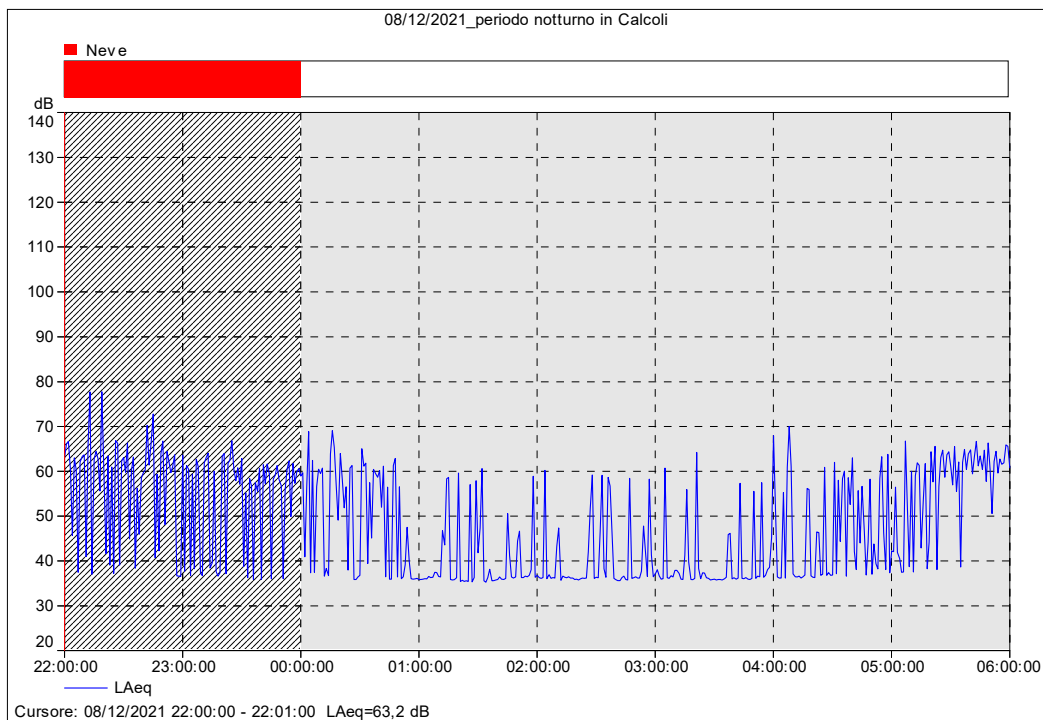


Curva cumulativa

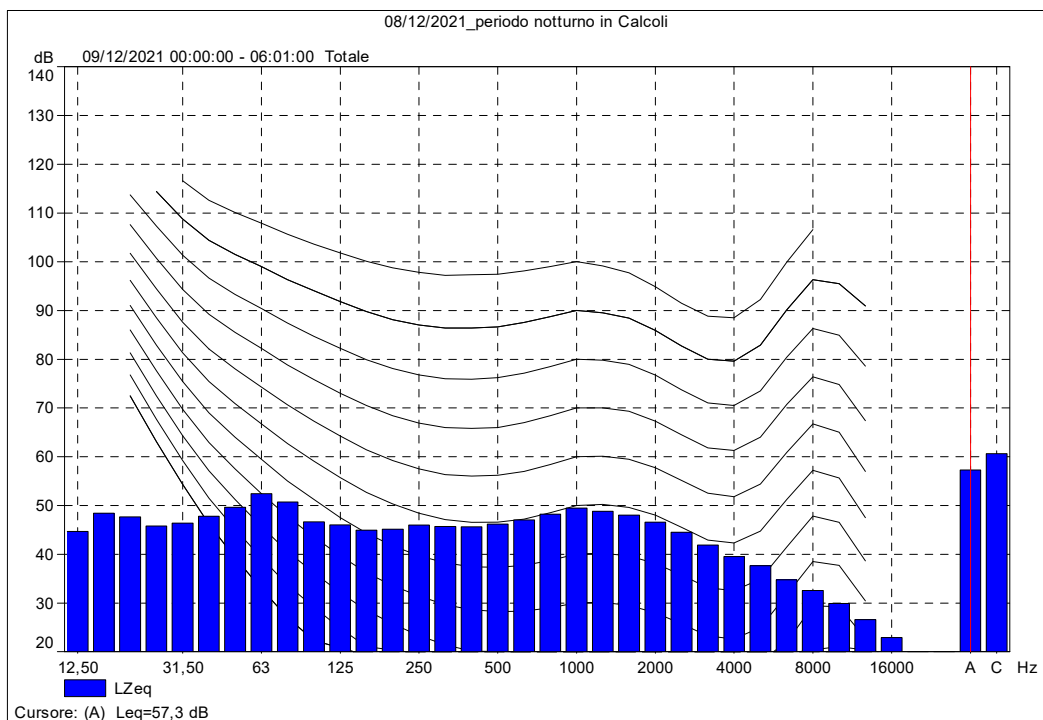


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	08.12.2021 22:00 – periodo notturno
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

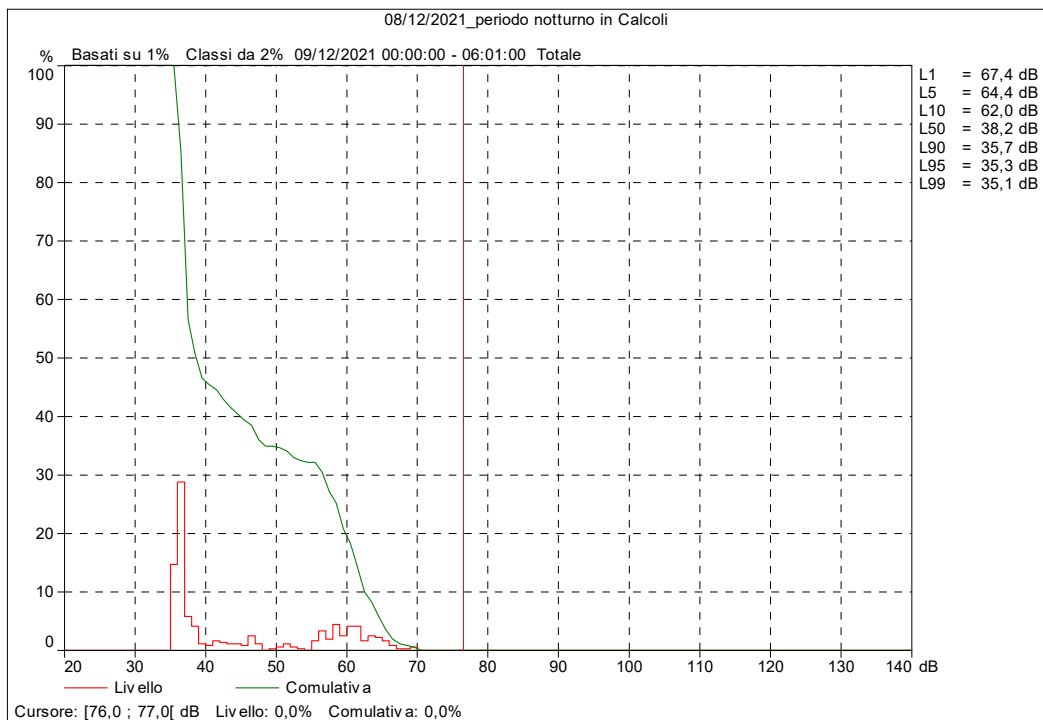
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

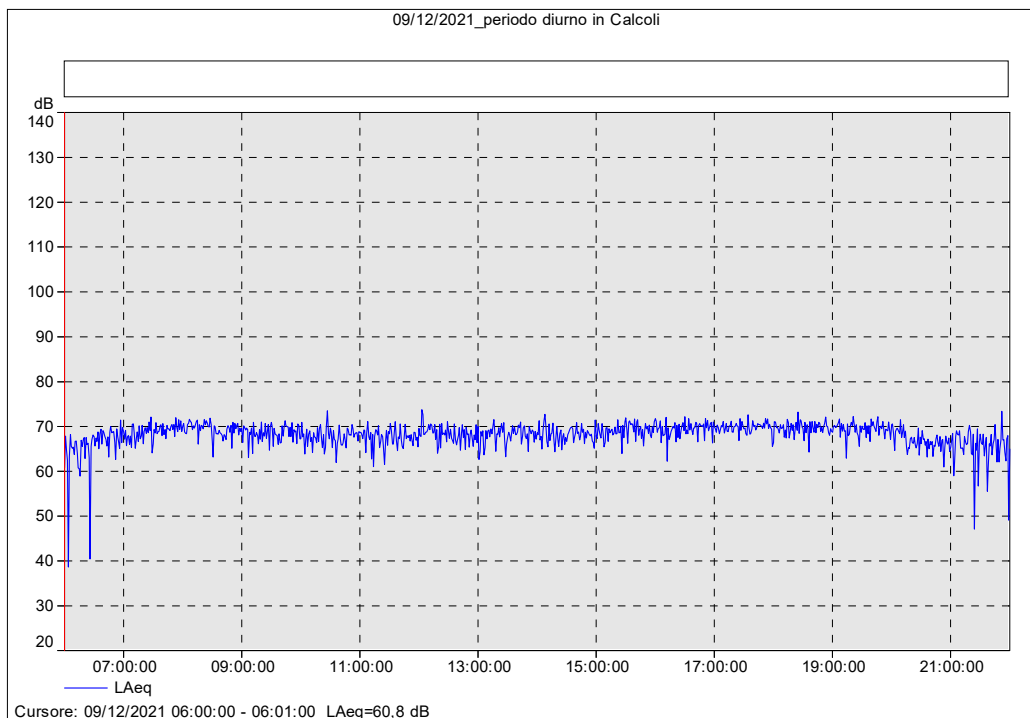


Curva cumulativa

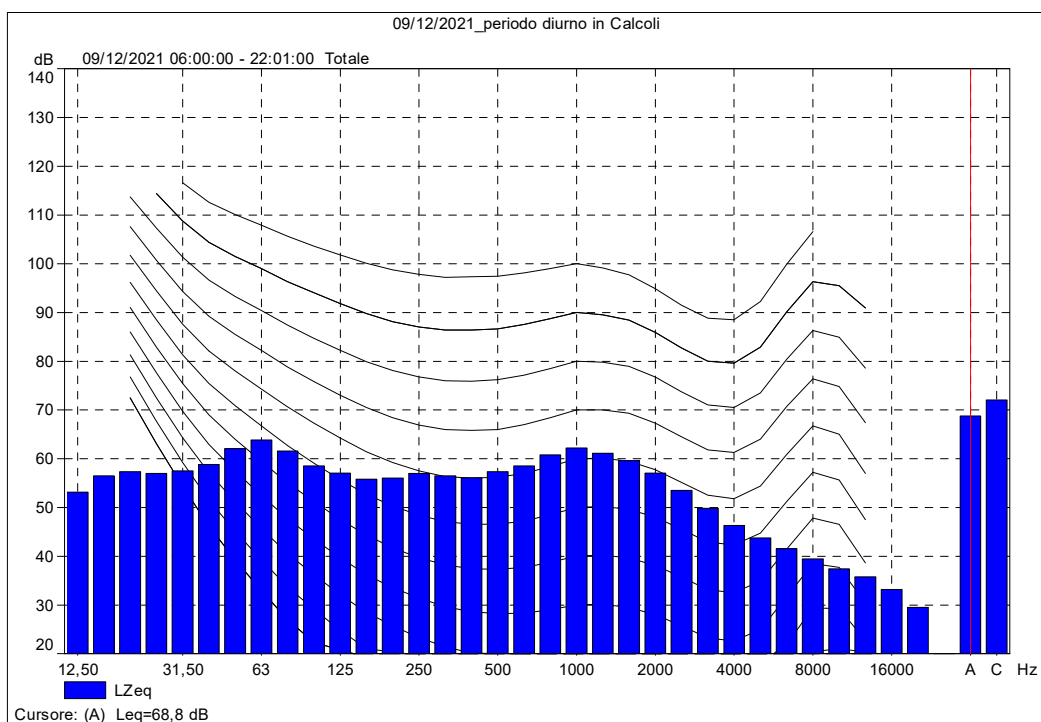


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	09.12.2021 22:00 – periodo diurno
Durata misura	16 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

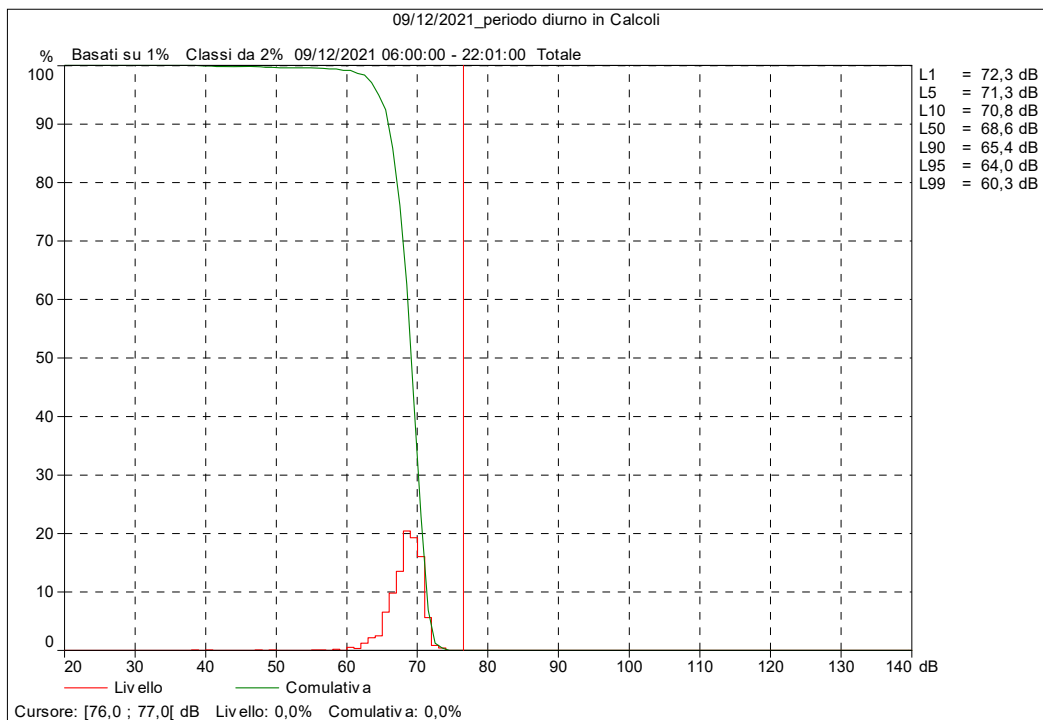
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

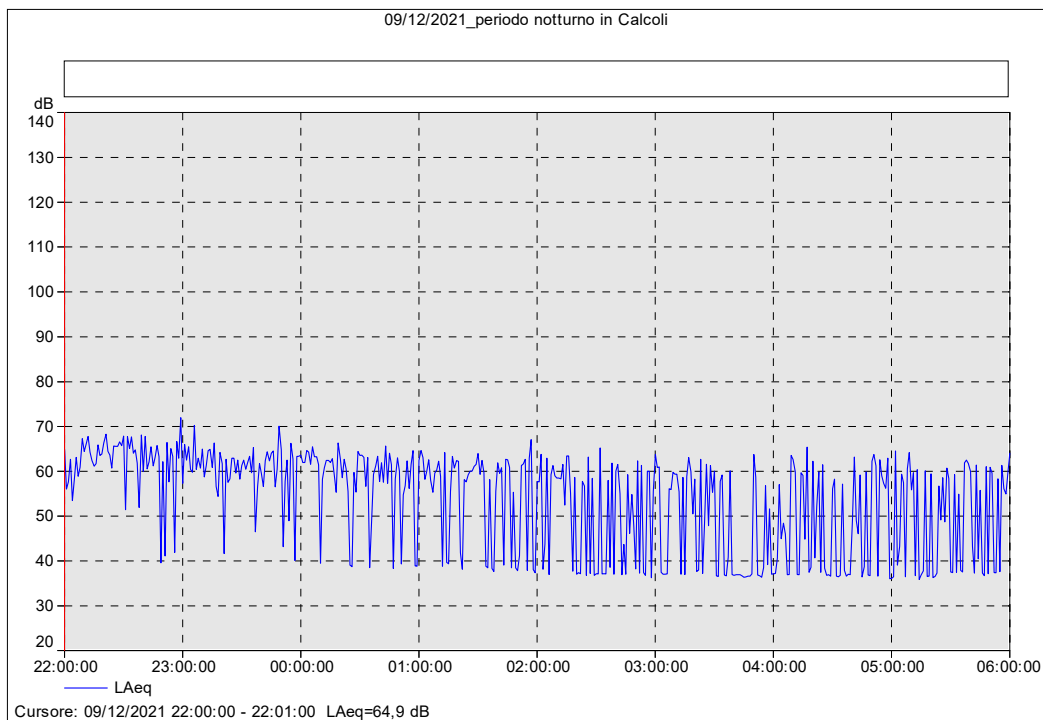


Curva cumulativa

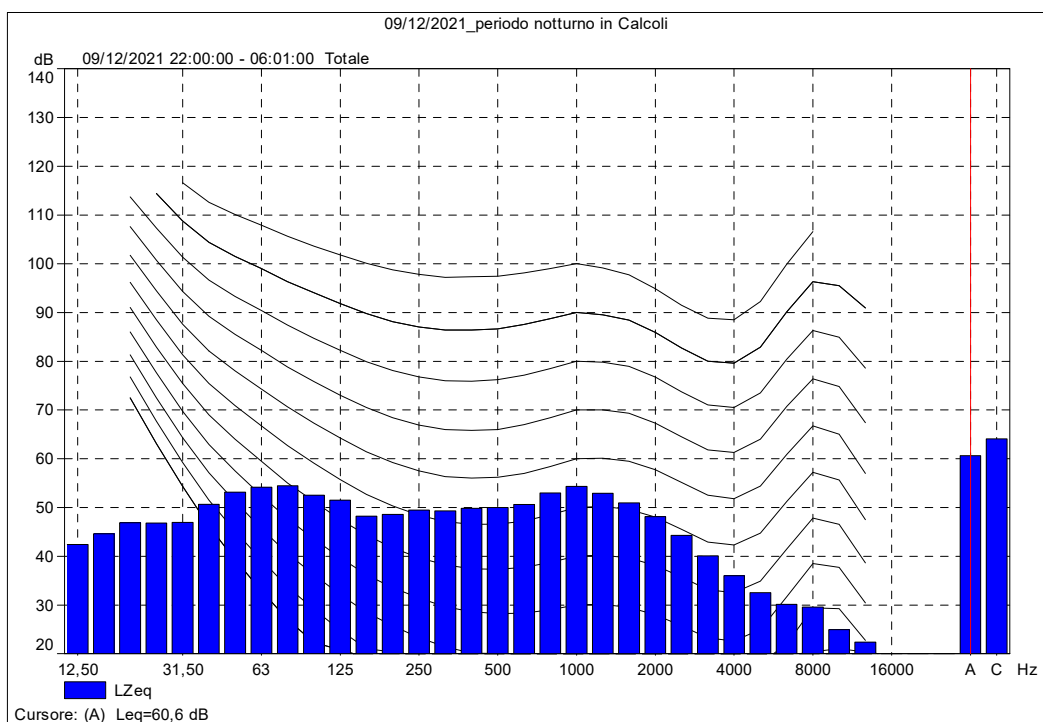


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	09.12.2021 22:00 – periodo notturno
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

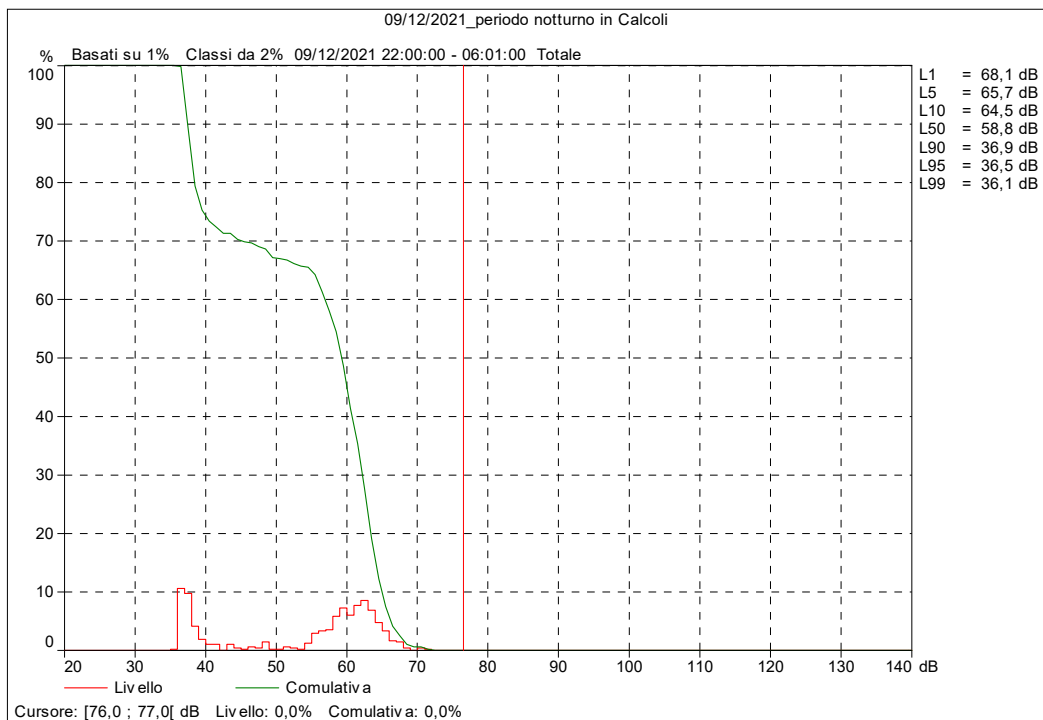
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

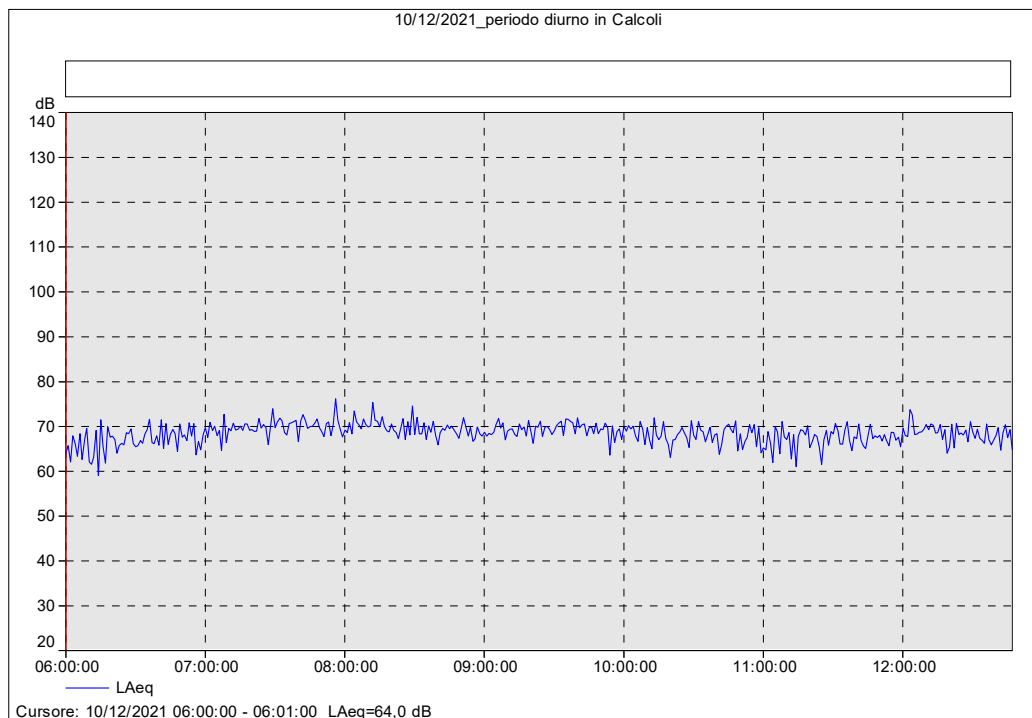


Curva cumulativa

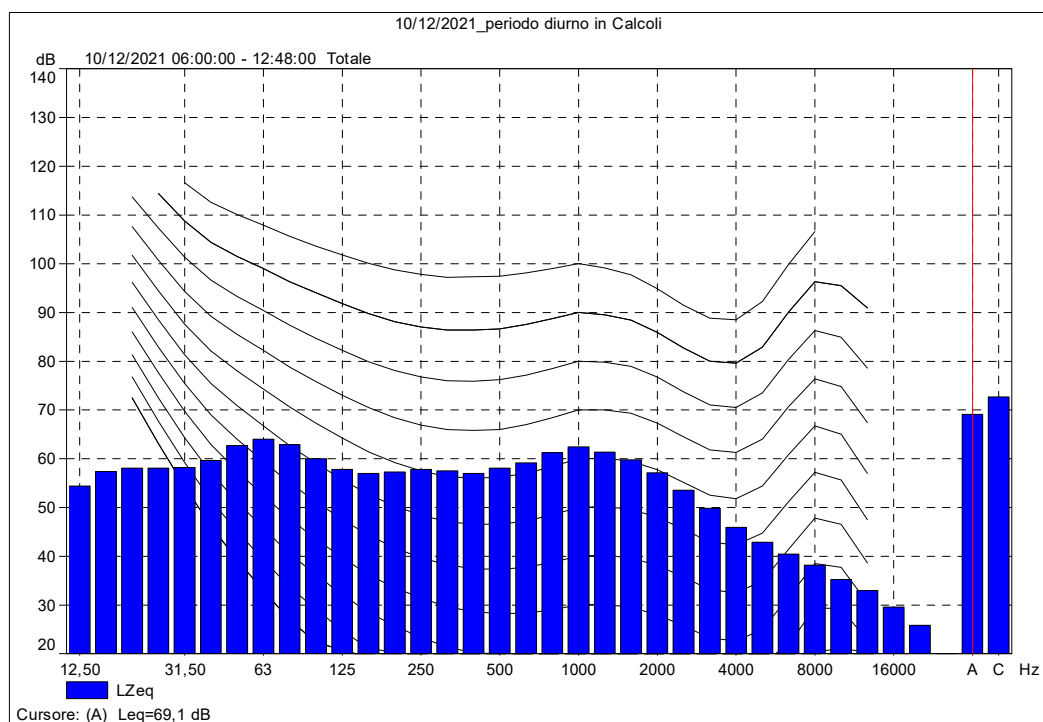


Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	10.12.2021 06:00 – periodo diurno
Durata misura	6 ore
Ubicazione punto di misura	P5
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

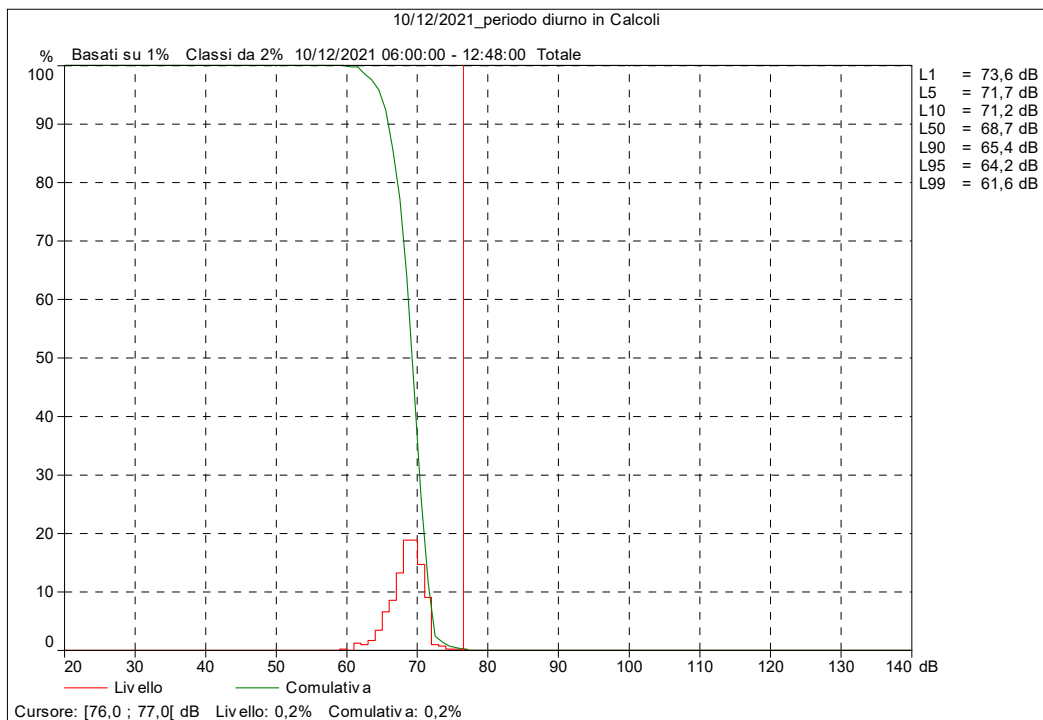
Grafico Time History



Analisi in frequenza in terzi di ottava

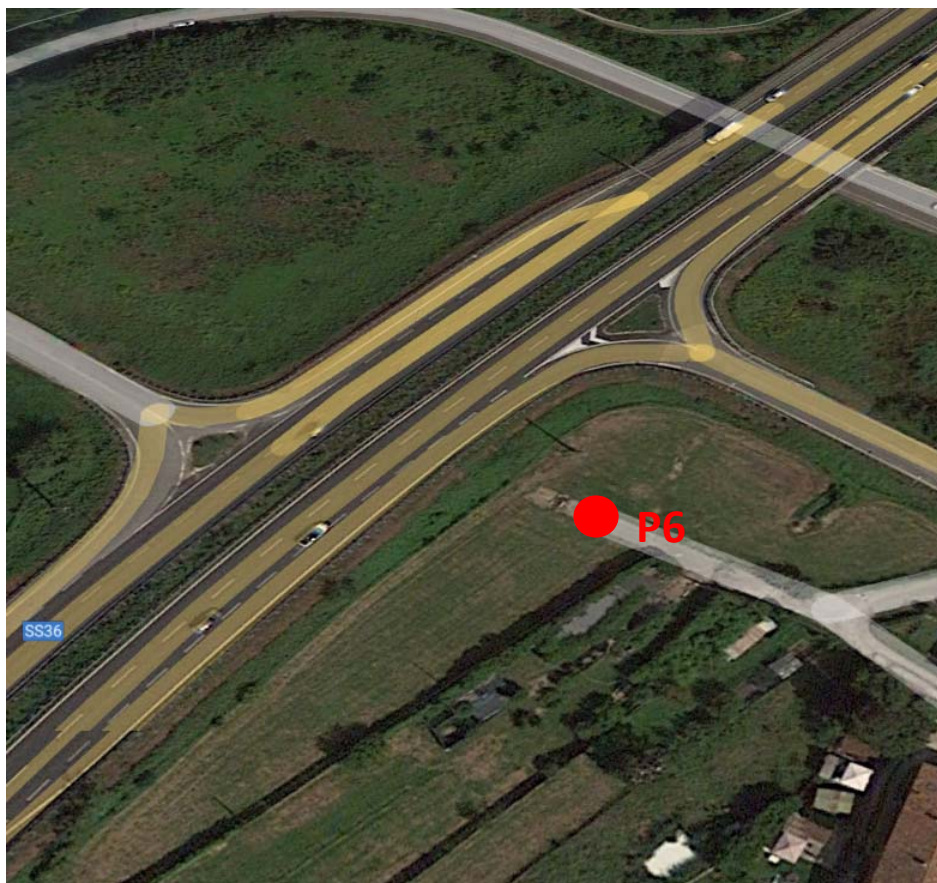


Curva cumulativa



P6_Misura di lungo periodo

Localizzazione planimetrica postazione di misura

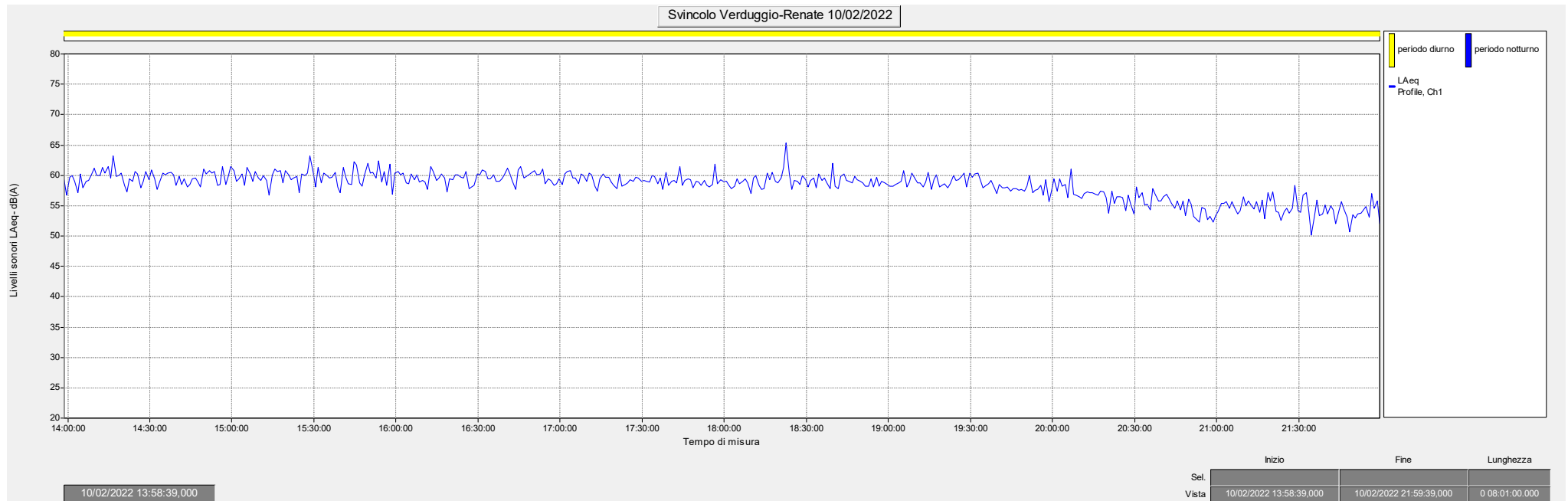


Report fotografico postazione fonometrica



Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	10.02.2022 14:00
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

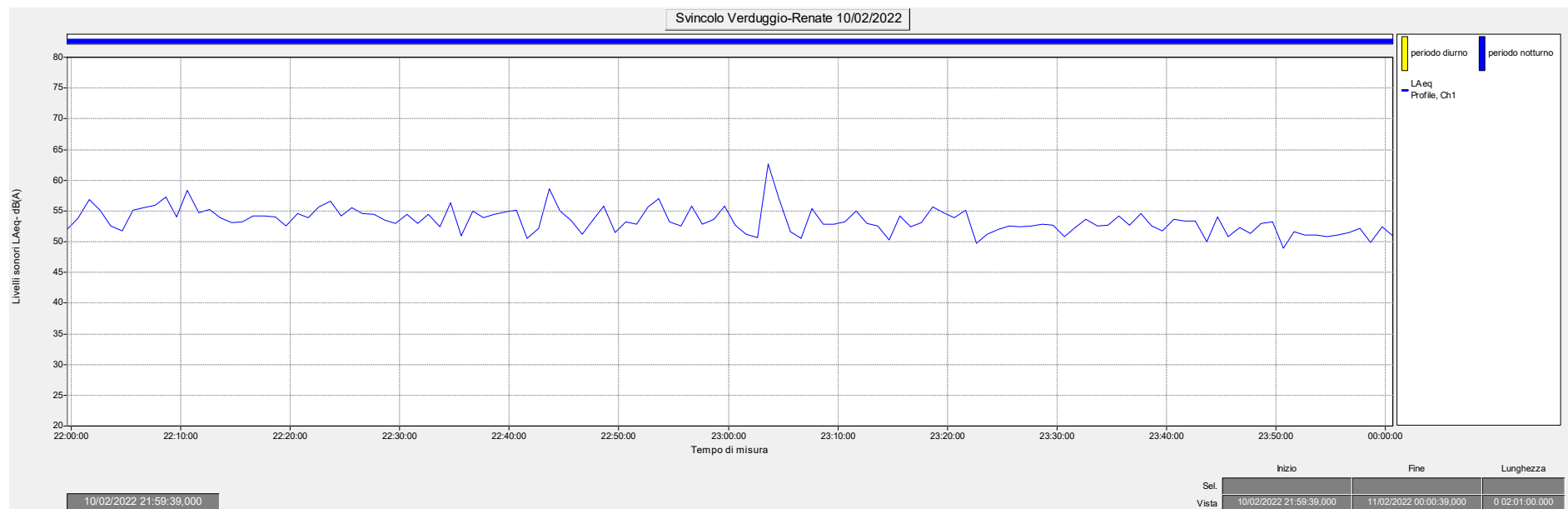
Grafico Time History



Nor140	10/02/2022 21:59:39,000	LAeq <input checked="" type="checkbox"/> Profile, Ch1 = 52,1 dB
L 1,0%	08:01:00,000	62,2 dB
L 5,0%	Calc. dur: 08:01:00,000	61,1 dB
L 10,0%		60,6 dB
L 50,0%		58,8 dB
L 90,0%		54,6 dB
L 95,0%		53,7 dB
L 99,0%		52,4 dB
P 70,0dB		0,0 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	10.02.2022 22:00
Durata misura	2 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

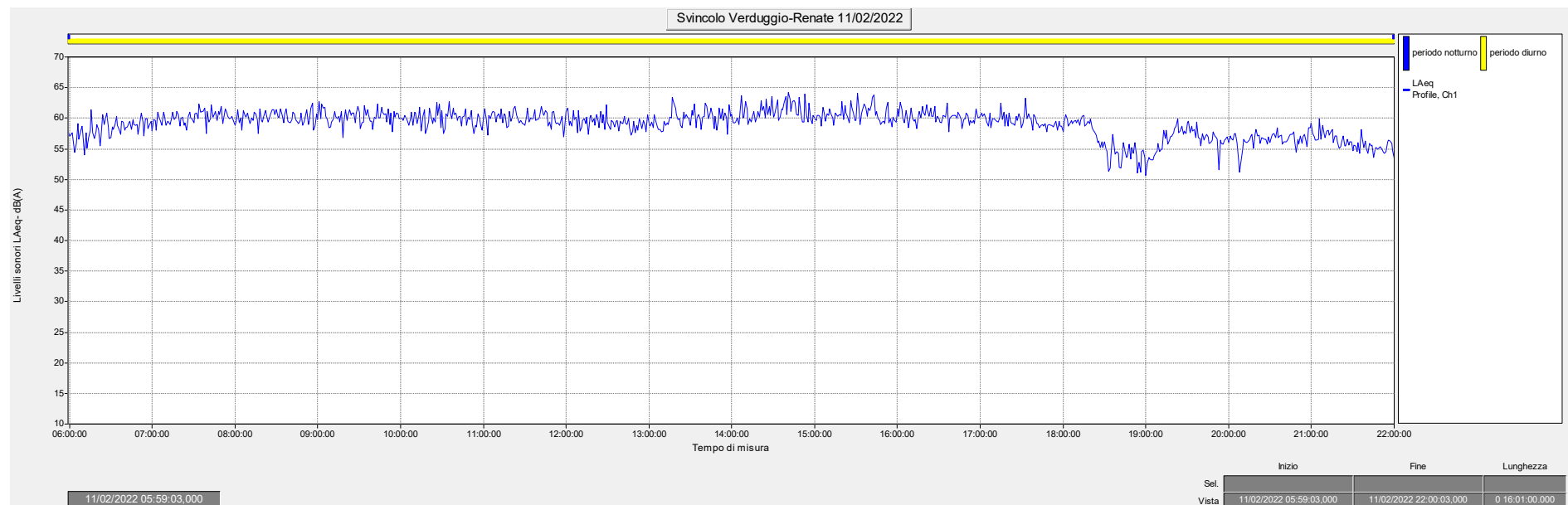
Grafico Time History



	10/02/2022 21:59:39,000	LAeq Profile, Ch1 = 52,1 dB
L 1,0%	02:01:00,000	58,8 dB
L 5,0%	Calc. dur: 02:01:00,000	57,0 dB
L 10,0%		55,8 dB
L 50,0%		53,3 dB
L 90,0%		51,0 dB
L 95,0%		50,6 dB
L 99,0%		49,8 dB
P 70,0dB		0,0 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	11.02.2022 06:00
Durata misura	16 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

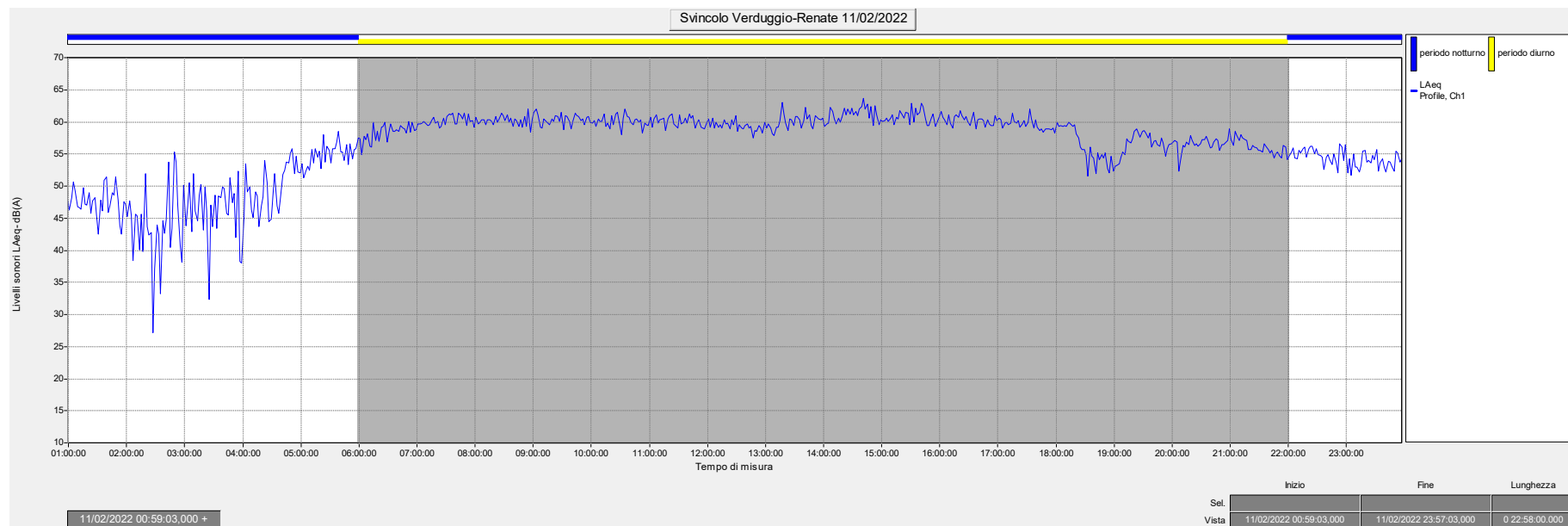
Grafico Time History



Nor140	11/02/2022 05:59:03,000	LAeq <input checked="" type="checkbox"/> Profile, Ch1 = 57,8 dB
L 1,0%	16:01:00,000	63,4 dB
L 5,0%	Calc. dur: 16:01:00,000	62,0 dB
L 10,0%		61,4 dB
L 50,0%		59,5 dB
L 90,0%		56,0 dB
L 95,0%		54,8 dB
L 99,0%		52,7 dB
P 70,0dB		0,0 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 “del Lago di Como e dello Spluga”
Data e ora	11.02.2022 00:00
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

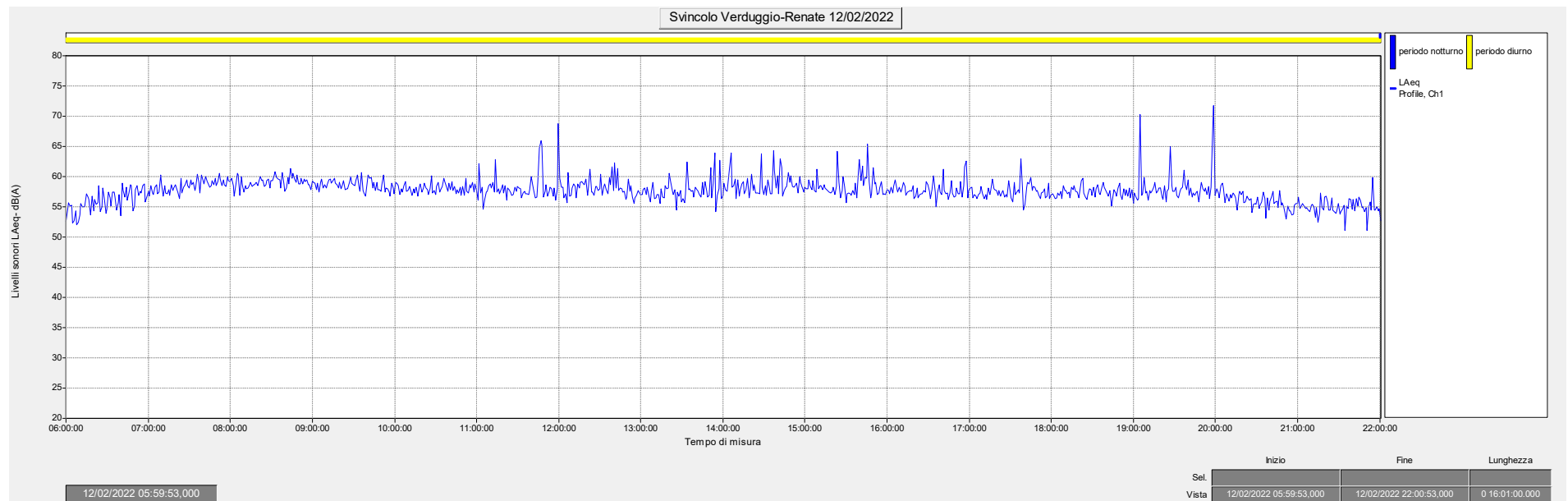
Grafico Time History



Nor140	11/02/2022 00:59:03,000 +	LAeq Profile, Ch1 = 47,9 dB
L 1,0%	23:00:00,000	58,3 dB
L 5,0%	Calc. dur: 06:59:00,000	56,7 dB
L 10,0%		55,9 dB
L 50,0%		51,4 dB
L 90,0%		41,6 dB
L 95,0%		37,8 dB
L 99,0%		28,8 dB
P 70,0dB		0,0 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	12.02.2022 06:00
Durata misura	16 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

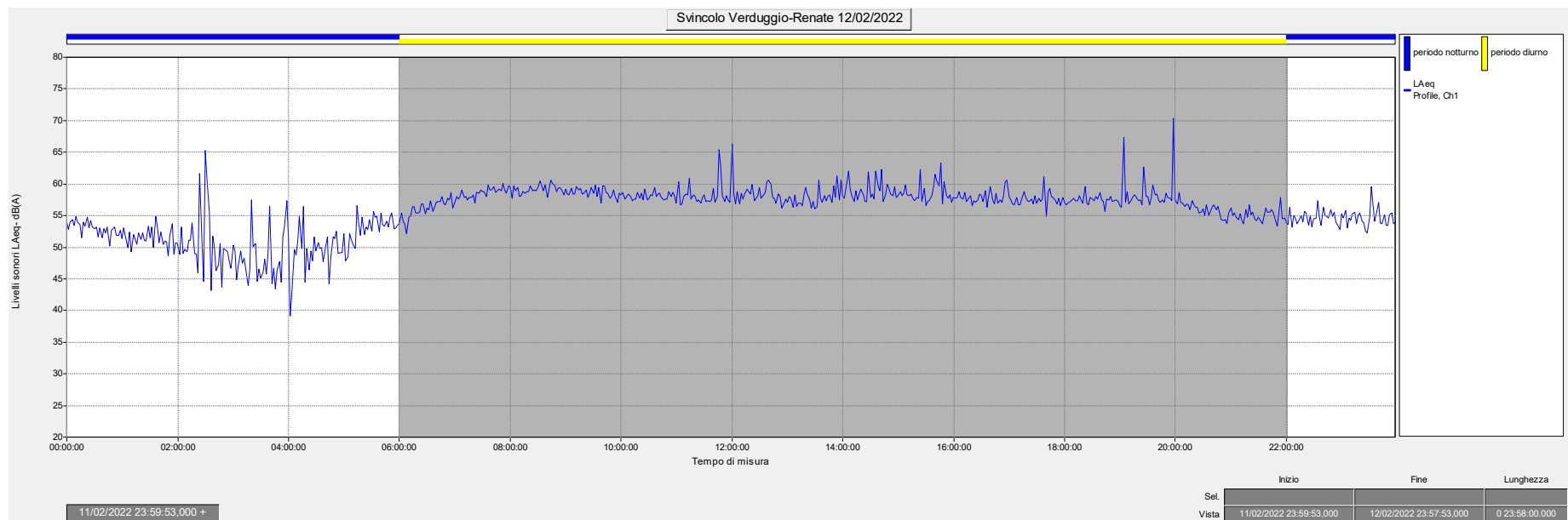
Grafico Time History



	12/02/2022 05:59:53,000	LAeq Profile, Ch1 = 52,6 dB
L 1,0%	16:01:00.000	64,3 dB
L 5,0%	Calc. dur: 16:01:00.000	60,4 dB
L 10,0%		59,6 dB
L 50,0%		57,7 dB
L 90,0%		55,5 dB
L 95,0%		54,6 dB
L 99,0%		53,2 dB
P 70,0dB		0,2 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	12.02.2022 00:00
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

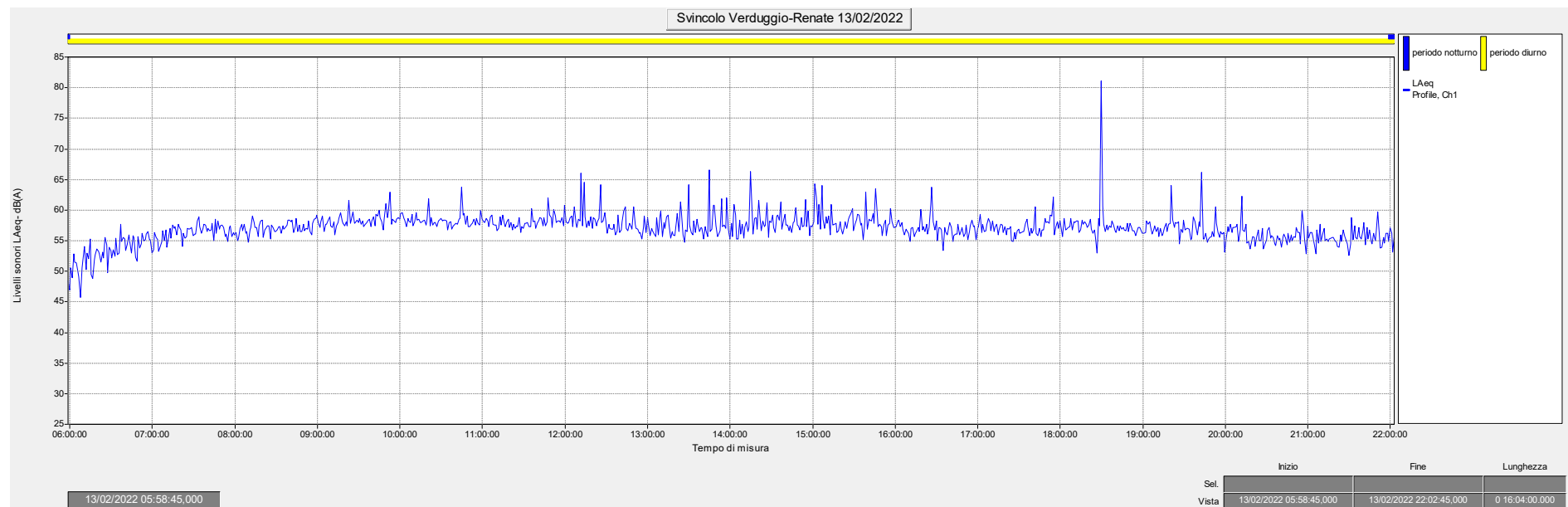
Grafico Time History



Nor140	11/02/2022 23:59:53,000 +	LAeq <input checked="" type="checkbox"/> Profile, Ch1 = 53,9 dB
L 1,0%	1 00:00:00,000	60,4 dB
L 5,0%	Calc. dur: 07:59:00,000	56,4 dB
L 10,0%		55,5 dB
L 50,0%		52,3 dB
L 90,0%		45,8 dB
L 95,0%		43,7 dB
L 99,0%		38,0 dB
P 70,0dB		0,0 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	13.02.2022 06:00
Durata misura	16 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

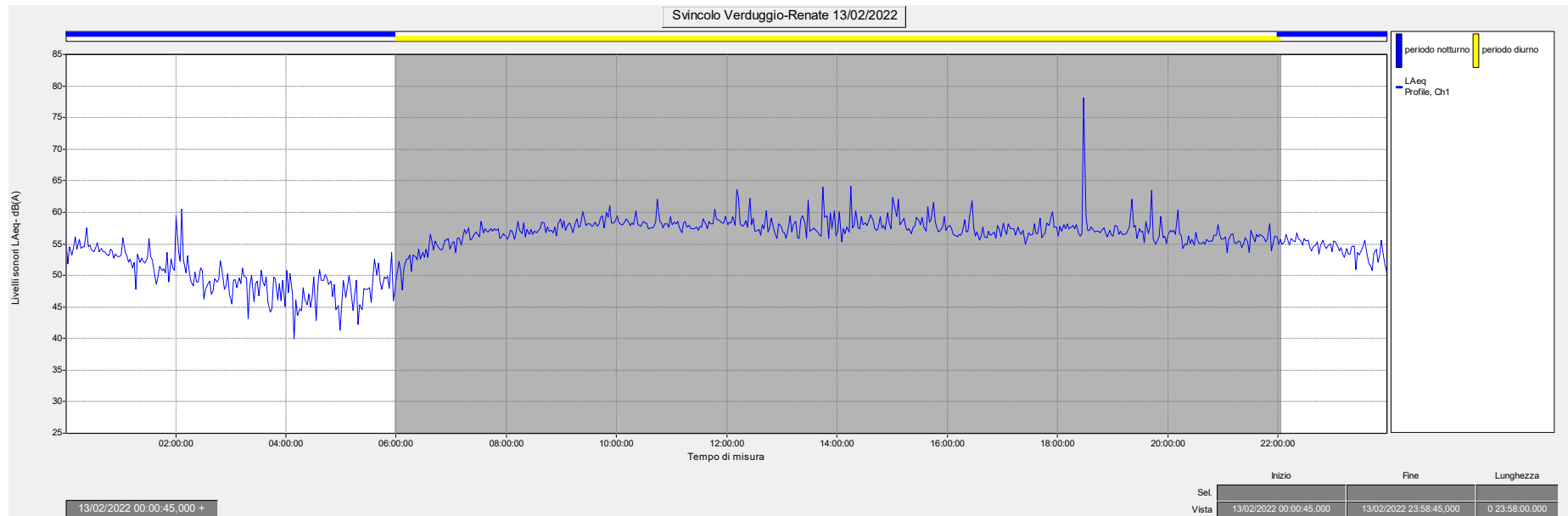
Grafico Time History



Nor140	13/02/2022 05:58:45,000	LAeq <input checked="" type="checkbox"/> Profile, Ch1 = 48,4 dB
L 1,0%	16:04:00,000	64,1 dB
L 5,0%	Calc. dur: 16:04:00,000	60,1 dB
L 10,0%		59,0 dB
L 50,0%		57,2 dB
L 90,0%		54,9 dB
L 95,0%		53,8 dB
L 99,0%		50,3 dB
P 70,0dB		0,1 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	13.02.2022 00:00
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

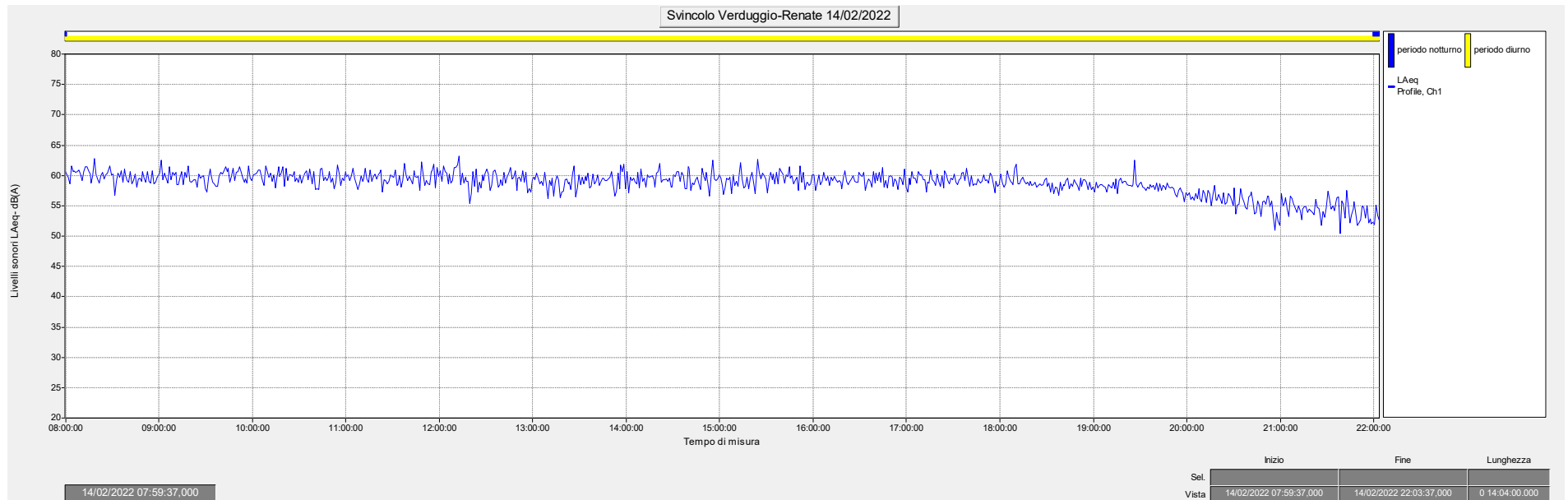
Grafico Time History



Nor140	13/02/2022 00:00:45,000 +	LAeq <input checked="" type="checkbox"/> Profile, Ch1 = 55,4 dB
L 1,0%	1 00:00:00,000	57,8 dB
L 5,0%	Calc. dur: 07:56:00,000	56,0 dB
L 10,0%		55,2 dB
L 50,0%		51,2 dB
L 90,0%		45,5 dB
L 95,0%		43,2 dB
L 99,0%		37,4 dB
P 70,0dB		0,0 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	14.02.2022 06:00
Durata misura	16 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

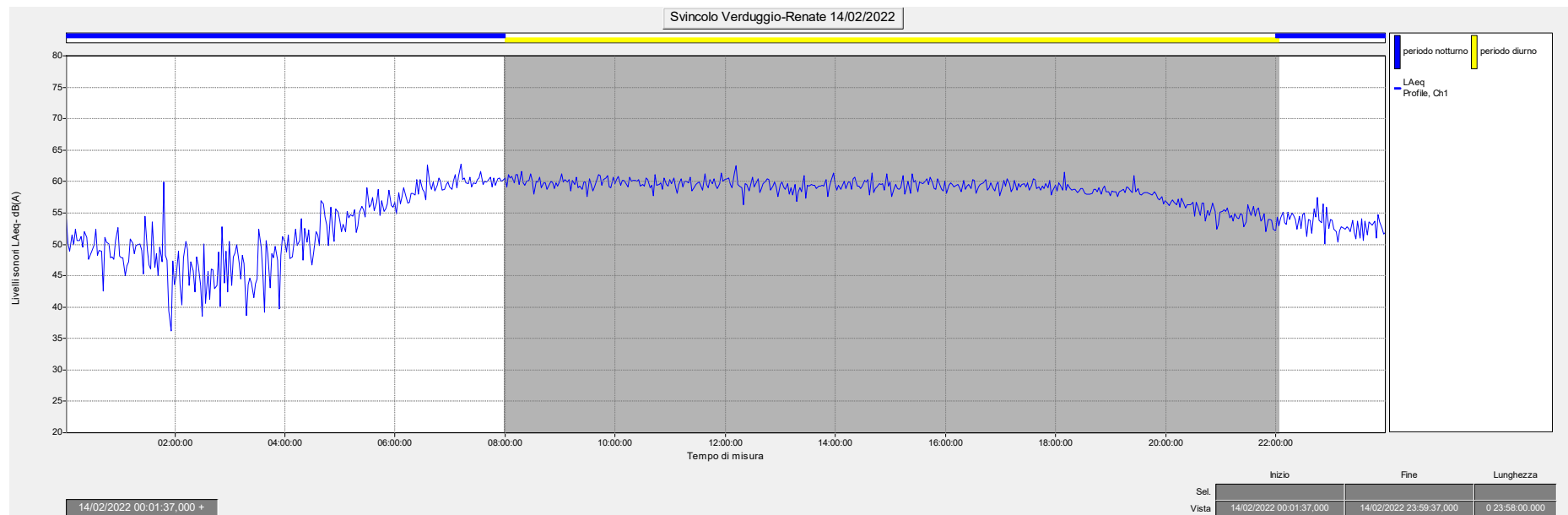
Grafico Time History



	14/02/2022 07:59:37,000	LAeq Profile, Ch1 = 60,8 dB
L 1,0%	14:04:00,000	62,1 dB
L 5,0%	Calc. dur: 14:04:00,000	61,2 dB
L 10,0%		60,7 dB
L 50,0%		59,0 dB
L 90,0%		55,9 dB
L 95,0%		54,5 dB
L 99,0%		52,1 dB
P 70,0dB		0,0 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	14.02.2022 00:00
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

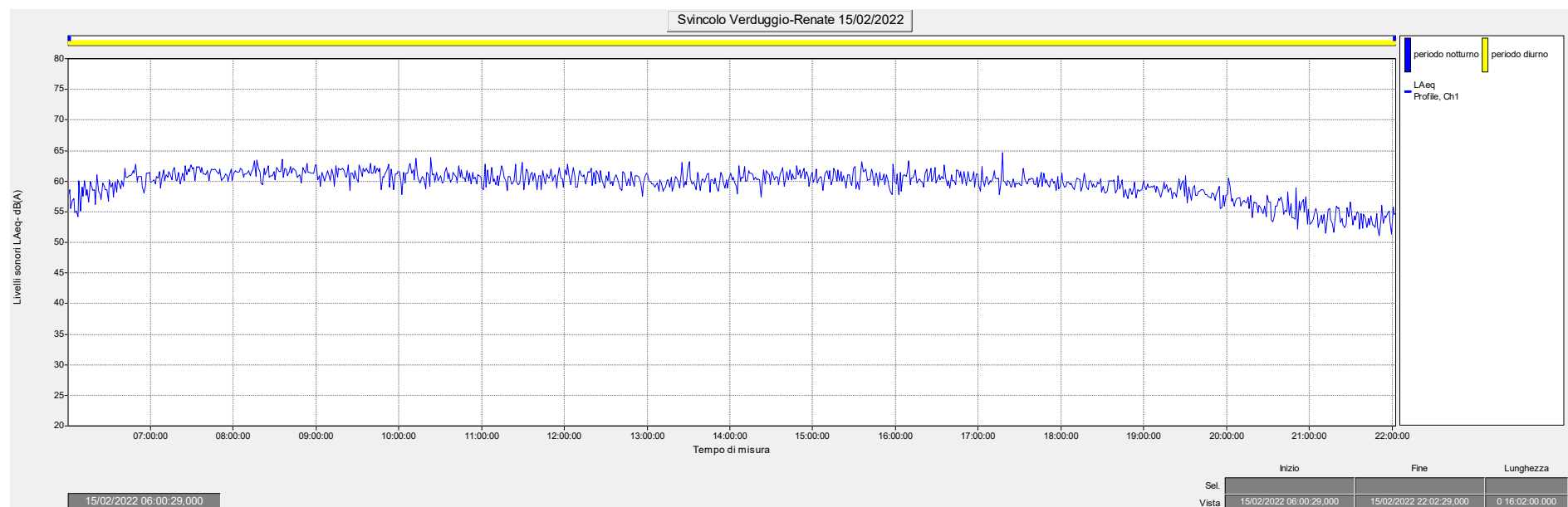
Grafico Time History



Nor140	14/02/2022 00:01:37,000 +	LAeq Profile, Ch1 = 54,0 dB
L 1,0%	1 00:00:00,000	61,9 dB
L 5,0%	Calc. dur: 09:56:00,000	60,6 dB
L 10,0%		59,6 dB
L 50,0%		52,3 dB
L 90,0%		43,6 dB
L 95,0%		39,5 dB
L 99,0%		34,2 dB
P 70,0dB		0,0 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	15.02.2022 06:00
Durata misura	16 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

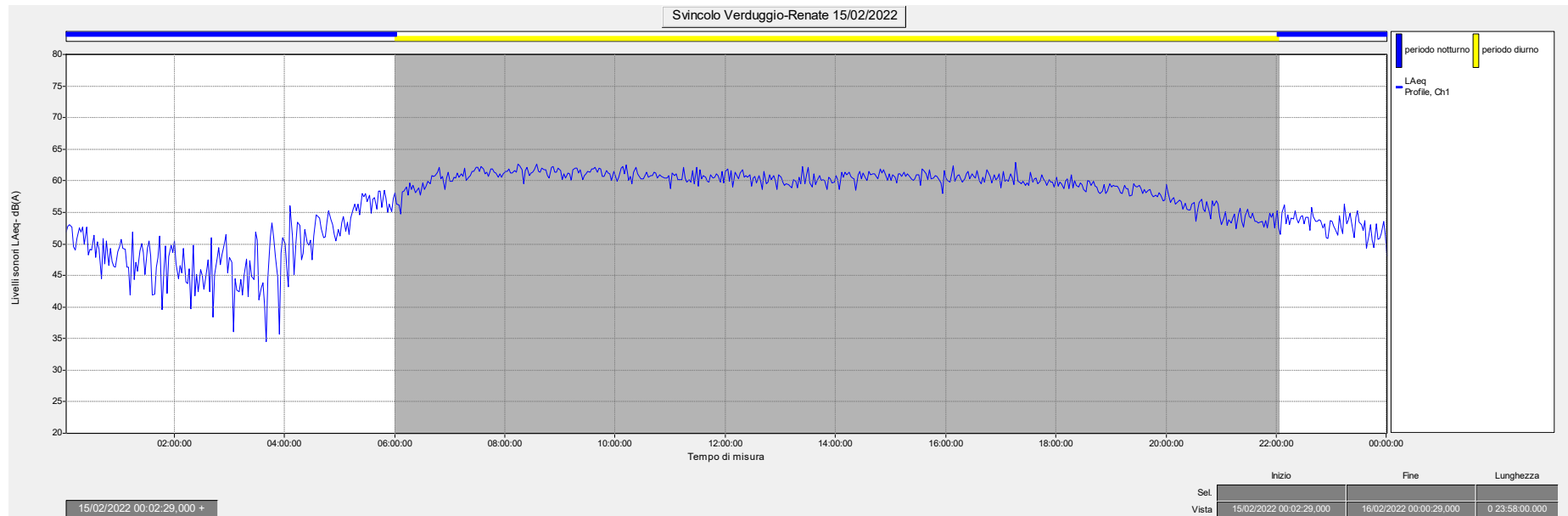
Grafico Time History



Nor140	15/02/2022 06:00:29,000 +	LAeq <input checked="" type="checkbox"/> Profile, Ch1 = 58,1 dB
L 1,0%	16:02:00,000	63,1 dB
L 5,0%	Calc. dur: 16:02:00,000	62,3 dB
L 10,0%		61,9 dB
L 50,0%		60,1 dB
L 90,0%		56,2 dB
L 95,0%		54,3 dB
L 99,0%		52,5 dB
P 70,0dB		0,0 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 “del Lago di Como e dello Spluga”
Data e ora	15.02.2022 00:00
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

Grafico Time History

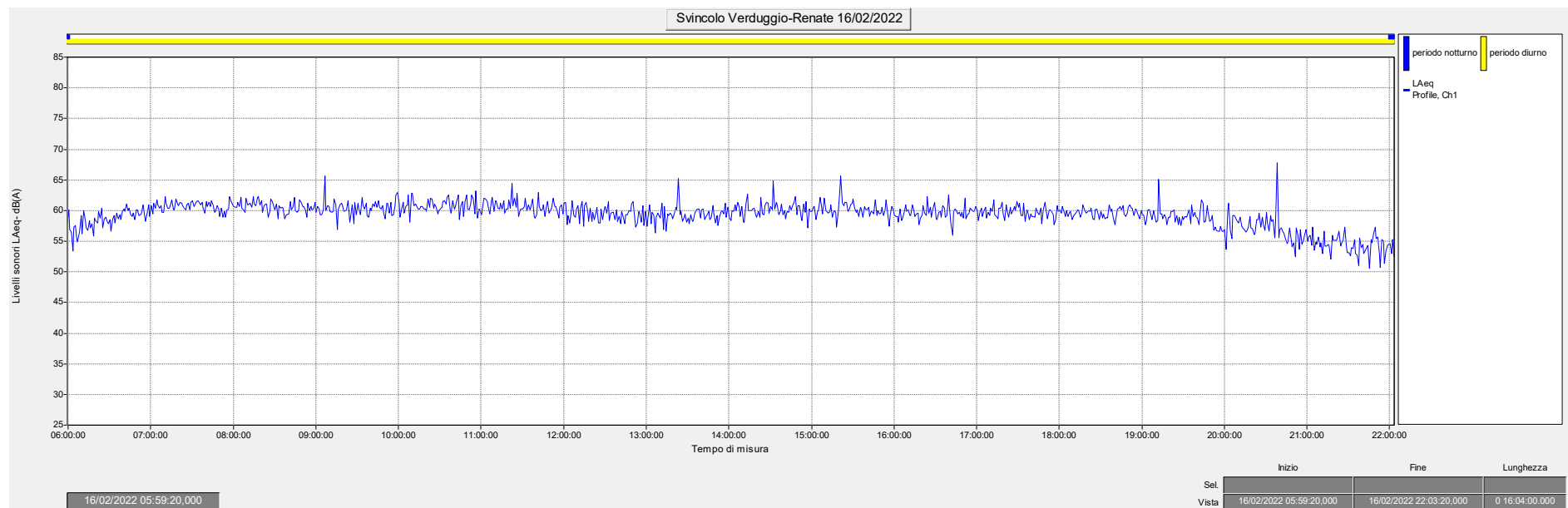


15/02/2022 00:02:29,000 +

	15/02/2022 00:02:29,000 +	LAeq Profile, Ch1 = 51,9 dB
L 1,0%	1 00:00:00,000	58,4 dB
L 5,0%	Calc. dur: 07:58:00,000	56,9 dB
L 10,0%		55,7 dB
L 50,0%		50,6 dB
L 90,0%		41,6 dB
L 95,0%		38,9 dB
L 99,0%		34,8 dB
P 70,0dB		0,0 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	16.02.2022 06:00
Durata misura	16 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

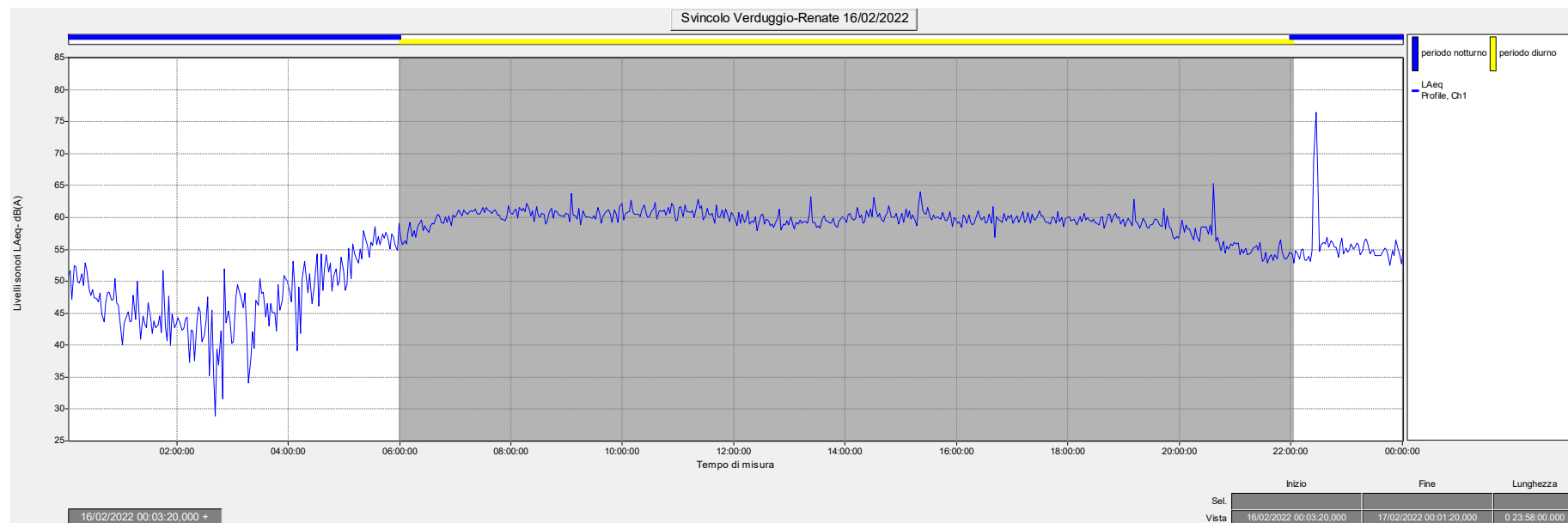
Grafico Time History



Nor140	16/02/2022 05:59:20,000	LAeq <input checked="" type="checkbox"/> Profile, Ch1 = 57,9 dB
L 1,0%	16:04:00,000	63,0 dB
L 5,0%	Calc. dur: 16:04:00,000	61,9 dB
L 10,0%		61,4 dB
L 50,0%		59,8 dB
L 90,0%		56,7 dB
L 95,0%		55,0 dB
L 99,0%		52,9 dB
P 70,0dB		0,0 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	16.02.2022 00:00
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

Grafico Time History

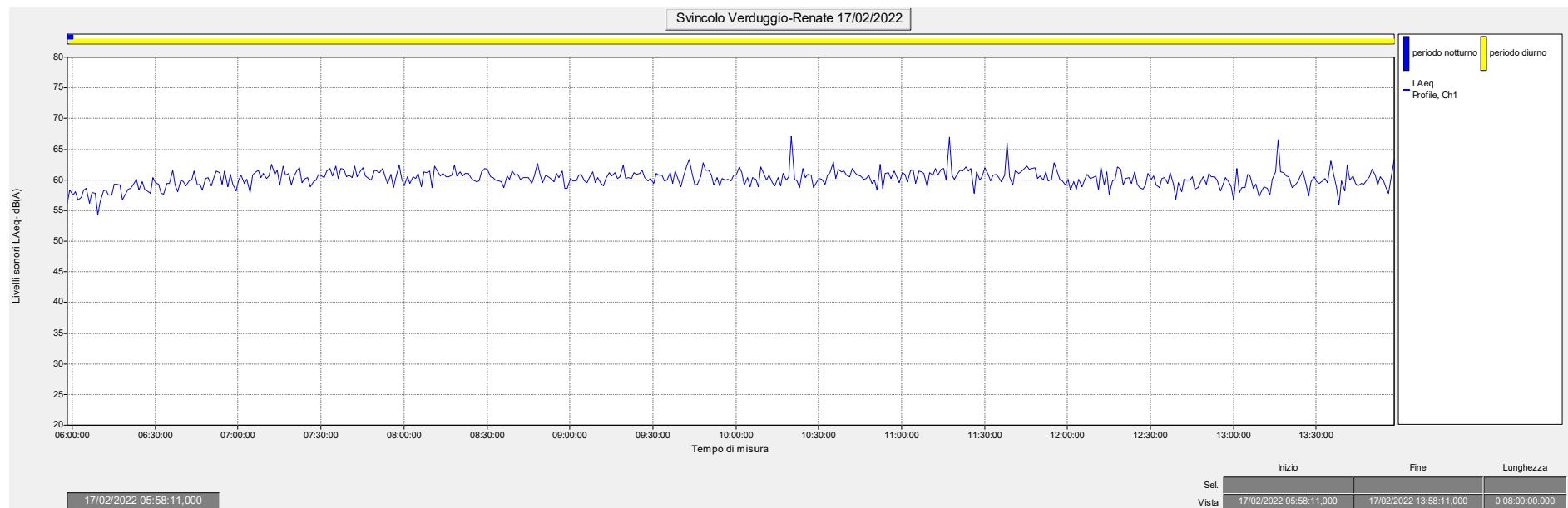


16/02/2022 00:03:20,000 +

	16/02/2022 00:03:20,000 +	LAeq <input checked="" type="checkbox"/> Profile, Ch1 = 50,7 dB
L 1,0%	1 00:00:00,000	59,6 dB
L 5,0%	Calc. dur: 07:56:00,000	57,0 dB
L 10,0%		56,1 dB
L 50,0%		49,8 dB
L 90,0%		39,0 dB
L 95,0%		33,3 dB
L 99,0%		29,6 dB
P 70,0dB		0,4 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	17.02.2022 06:00
Durata misura	8 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

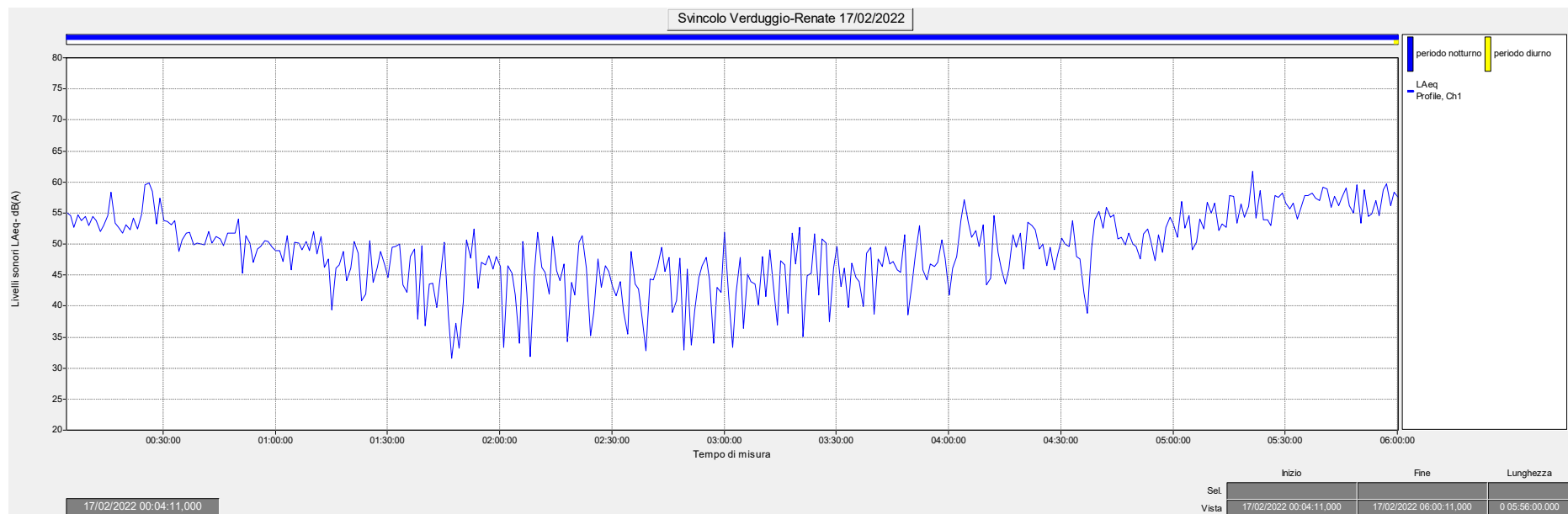
Grafico Time History



	17/02/2022 05:59:11,000	LAeq Profile, Ch1 = 58,4 dB
L 1,0%	08:00:00,000	63,4 dB
L 5,0%	Calc. dur: 08:00:00,000	62,2 dB
L 10,0%		61,7 dB
L 50,0%		60,3 dB
L 90,0%		58,6 dB
L 95,0%		58,0 dB
L 99,0%		56,7 dB
P 70,0dB		0,0 %

Progetto	Lavori per il miglioramento delle condizioni di sicurezza della S.S. n° 36 dal Km 27+800 al Km 44+300, tratta Giussano-Civate lungo la Strada Statale n° 36 "del Lago di Como e dello Spluga"
Data e ora	17.02.2022 06:00
Durata misura	6 ore
Ubicazione punto di misura	P6
Tecnico	Ing. Rosamaria Miraglino/Ing. Antonietta Rossi

Grafico Time History



Nor140	17/02/2022 00:04:11,000	LAeq <input checked="" type="checkbox"/> Profile, Ch1 = 55,1 dB
L 1,0%	05:56:00,000	59,6 dB
L 5,0%	Calc. dur: 05:56:00,000	57,9 dB
L 10,0%		56,3 dB
L 50,0%		49,5 dB
L 90,0%		40,7 dB
L 95,0%		37,4 dB
L 99,0%		33,0 dB
P 70.0dB		0,0 %

ALLEGATI

ALLEGATO 1

Certificati di taratura della strumentazione acustica

ALLEGATO 2
Certificato del tecnico competente