autostrade per l'italia

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

Adeguamento del sistema
A7 – A10 – A12

PROGETTO DEFINITIVO
Progetto di Cantierizzazione

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

SCHEDE DI RILIEVO RUMORE
(indagini pregresse – 2004)

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Ferruccio Bucalo Ord. Ingg. Genova N. 4940 **RESPONSABILE UFFICIO MAM**	Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496 **RESPONSABILE AREA DI PROGETTO GENOVA**	Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 **RESPONSABILE FUNZIONE STP**

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO				DATA:	REVISIONE	
	DIRETTORIO		FILE		FEBBRAIO 2011	n.	data
	codice commessa	N.Prog.	unita'	n. progressivo			
	1107 1204		MAMC	AMBXRUM0002	SCALA: –		

spea autostrade ingegneria europea	COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO Ing. Ilaria Lavander	ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	Dott. Francesco Cipolli
		IL RESPONSABILE ATTIVITA' SPECIALISTICA:	Ing. Sara Frisiani
CONSULENZA A CURA DI :		COORDINAMENTO SCIENTIFICO	Ing. Mauro Di Prete

VISTO DEL COORDINATORE GENERALE SPEA	VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
DIREZIONE OPERATIVA PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI ASPI Ing. Alberto Selleri	autostrade per l'italia Ing. Giorgio Fabriani	

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.

AREA DI INDAGINE 1 - VESIMA

MISURE SETTIMANALI: RU-01

MISURE SPOT: RU-01-1 – RU-01-2

MISURA SETTIMANALE RU-01

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT GRAFICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

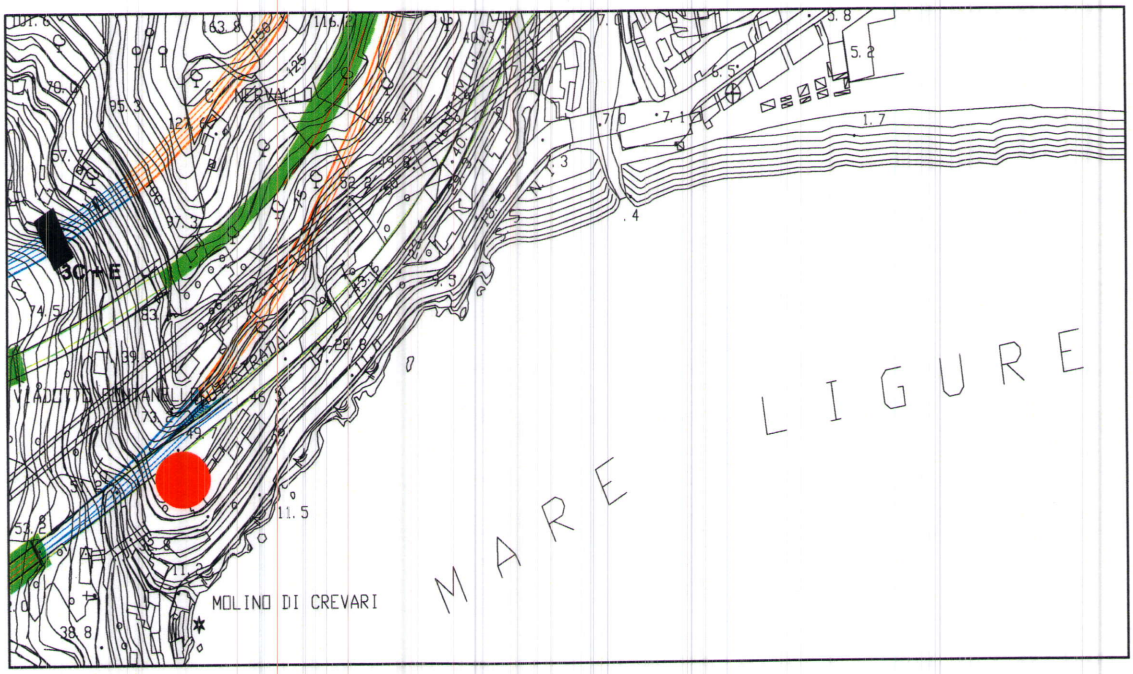
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-01
Localizzazione: Via alla Soria n° 1 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 08/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

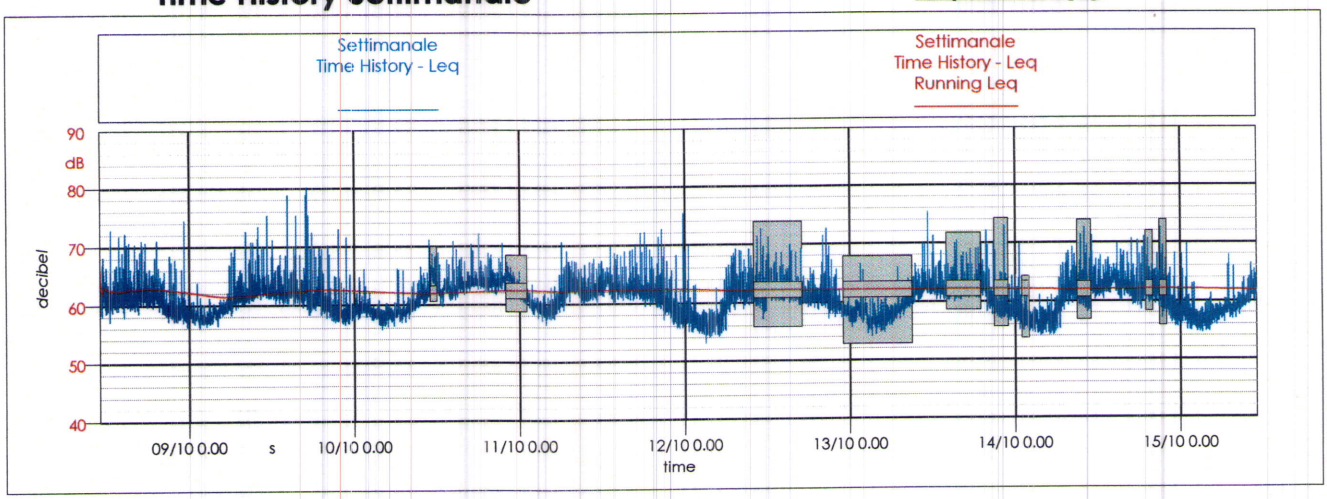
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-01	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via alla Soria n° 1 - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 08/10/04 11.05.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

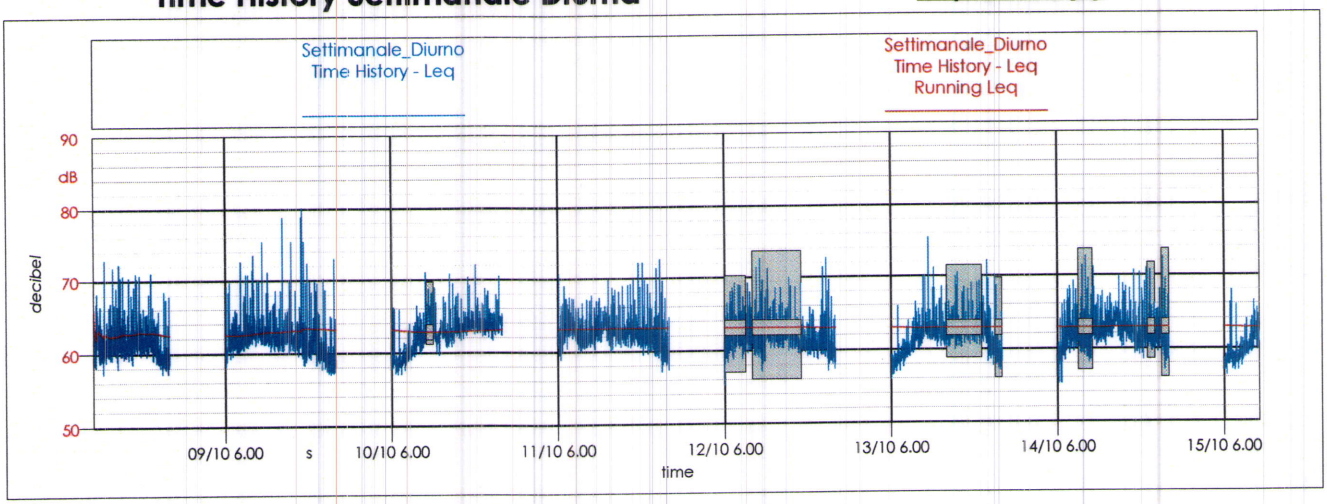
Time History Settimanale

Leq: 61.9 dB(A)



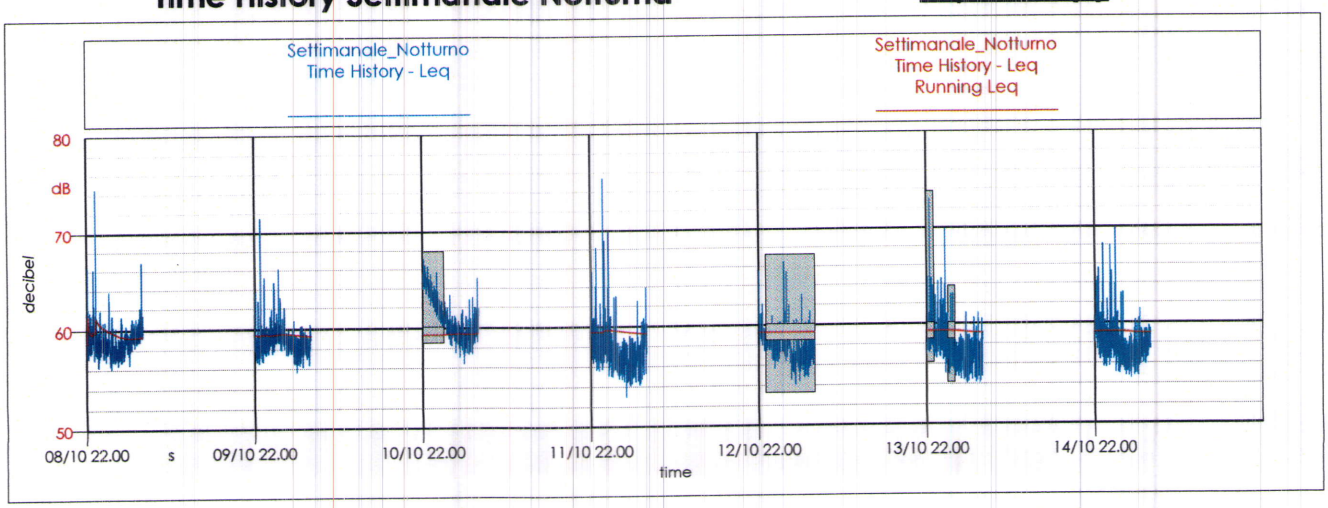
Time History Settimanale Diurna

Leq: 62.8 dB(A)



Time History Settimanale Notturna

Leq: 59.0 dB(A)



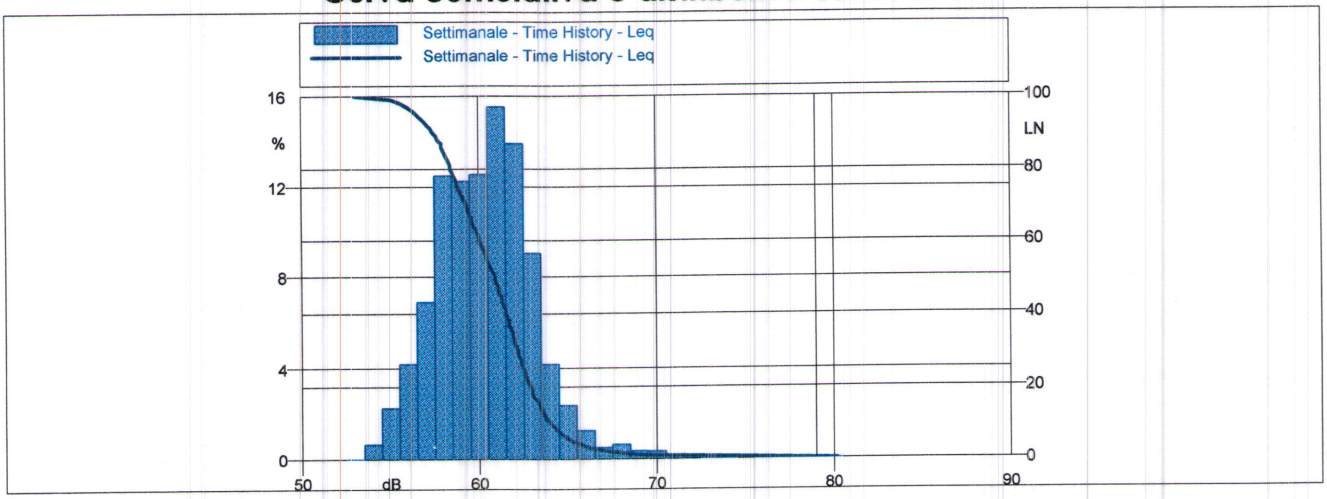
autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

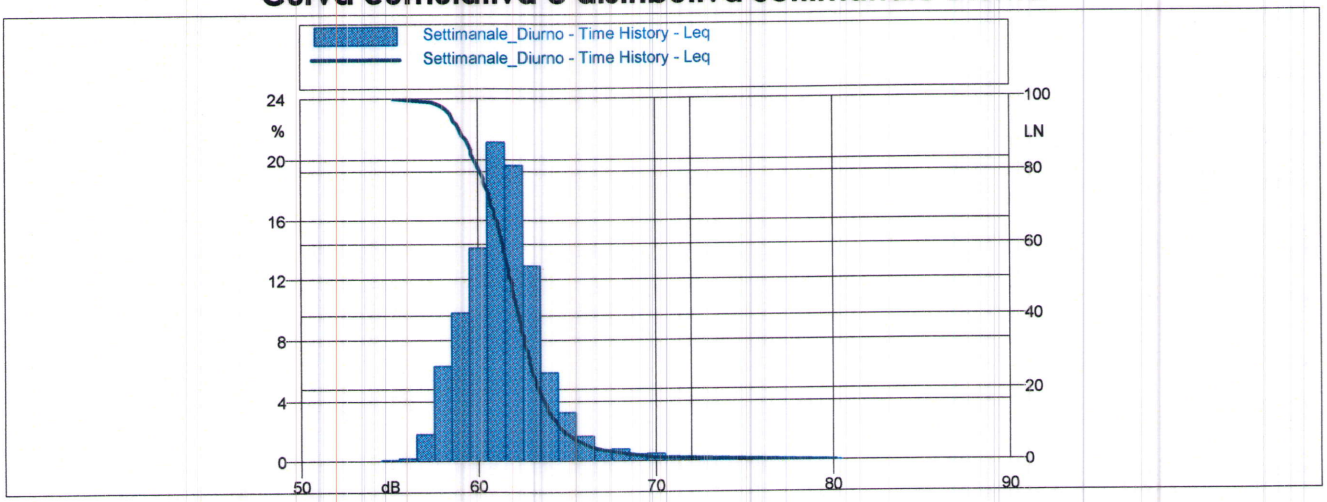
NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-01	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via alla Soria n° 1 - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 08/10/04 11.05.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

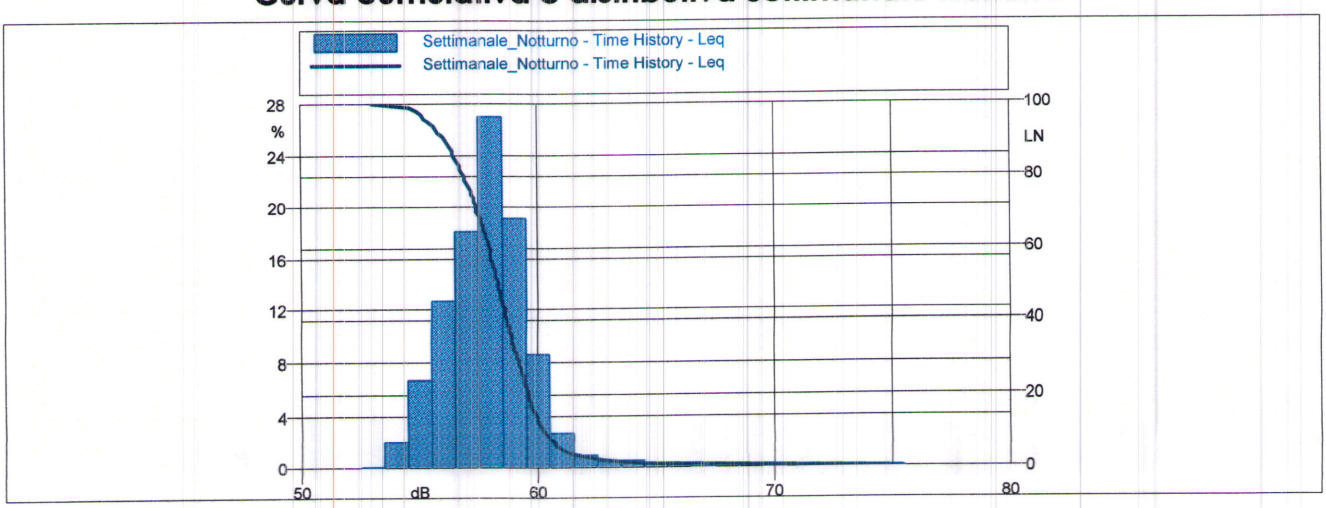
Curva cumulativa e distributiva Settimanale



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Diurna



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Notturna



autostrade per l'italia

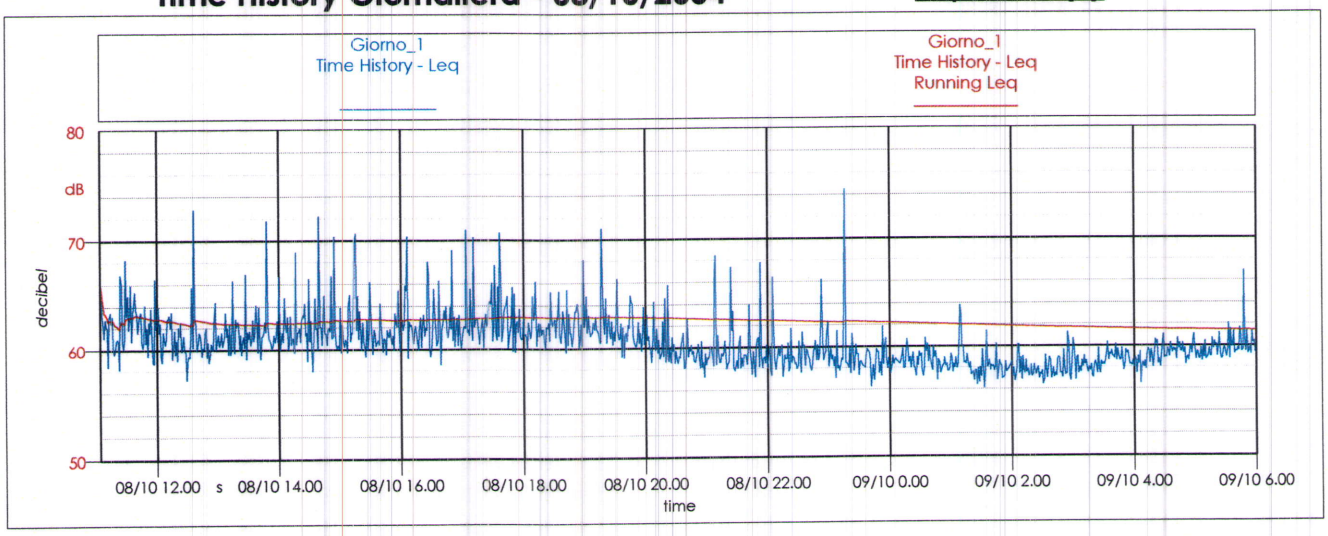
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via alla Soria n° 1 - Genova
Punto di misura RU-01	Data e Ora Misura 08/10/04 11.05.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

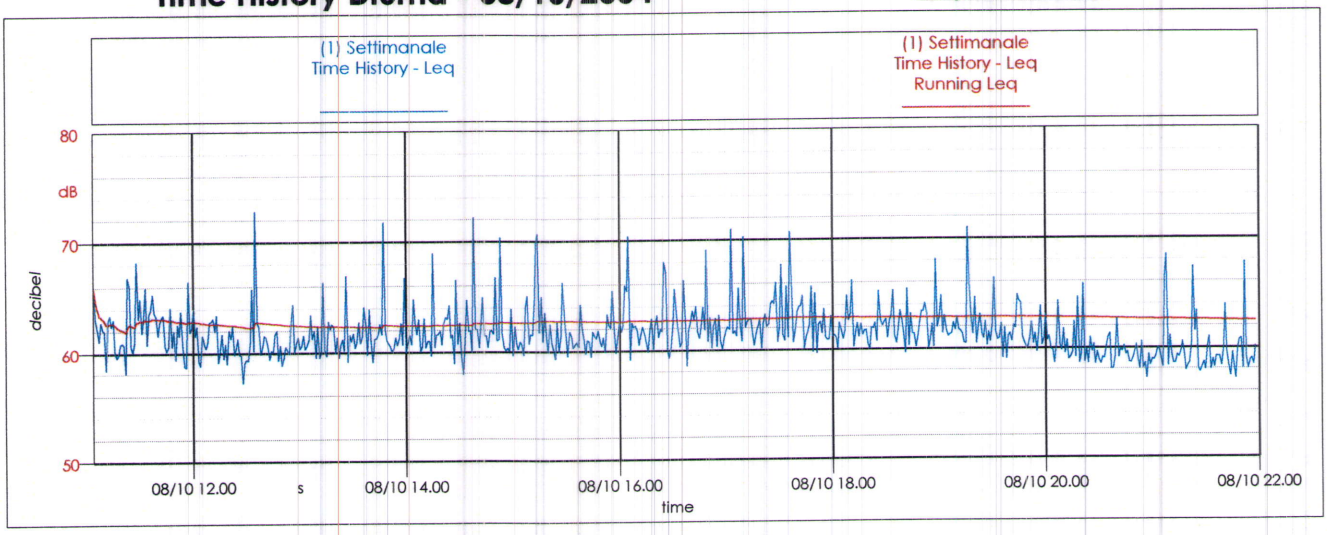
Time History Giornaliera - 08/10/2004

Leq: 61.4 dB(A)



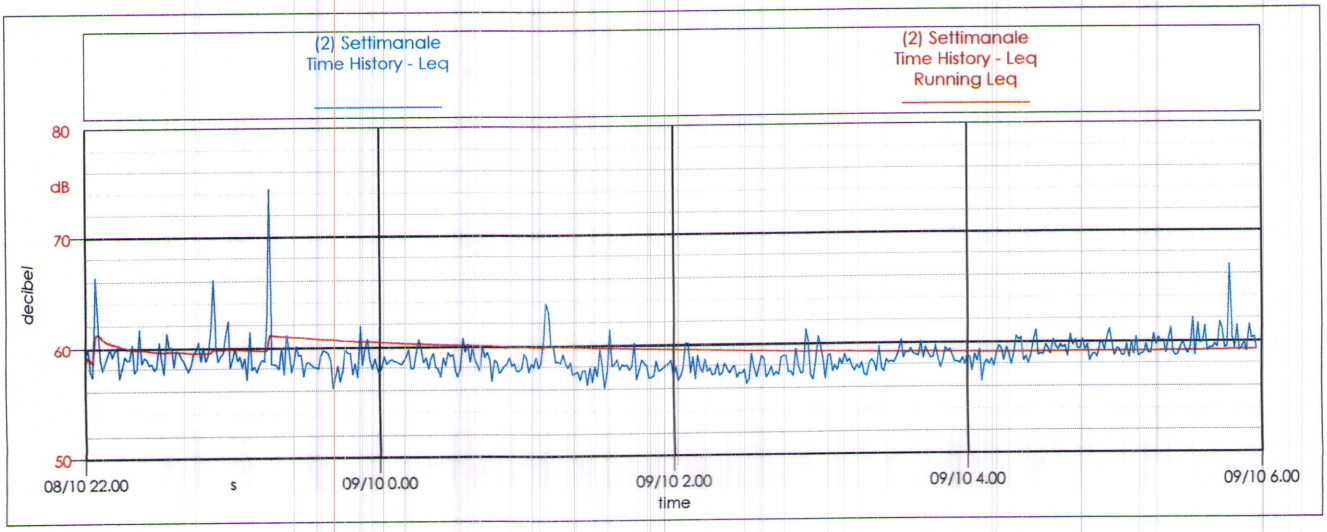
Time History Diurna - 08/10/2004

Leq: 62.5 dB(A)



Time History Notturna - 08/10/2004

Leq: 59.4 dB(A)



autostrade per l'italia

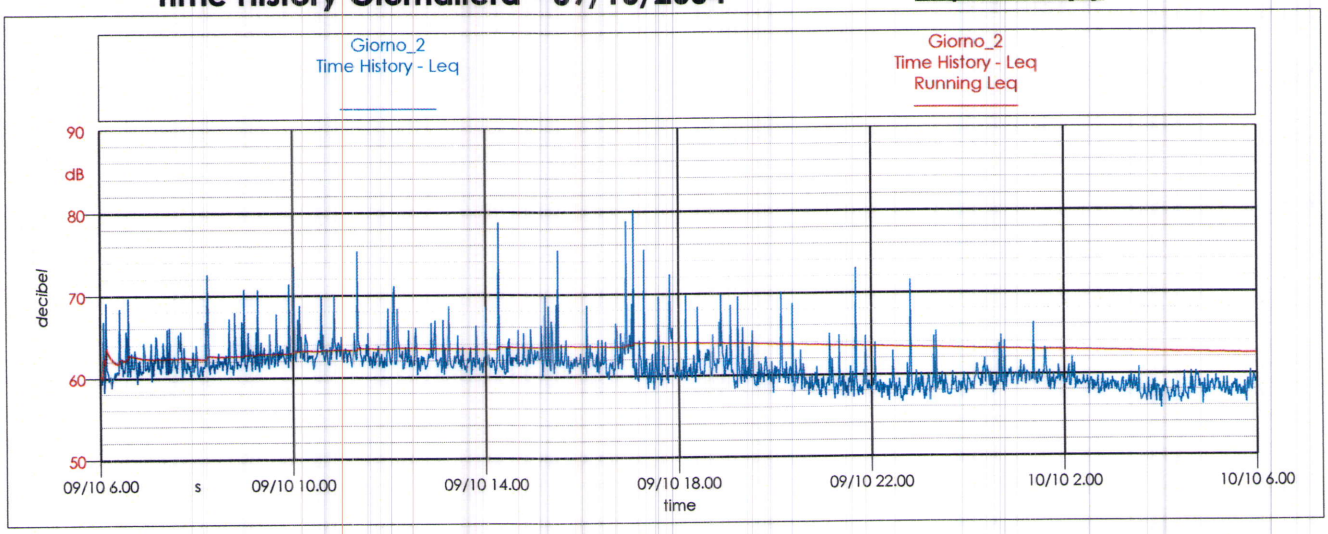
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via alla Soria n° 1 - Genova
Punto di misura RU-01	Data e Ora Misura 09/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

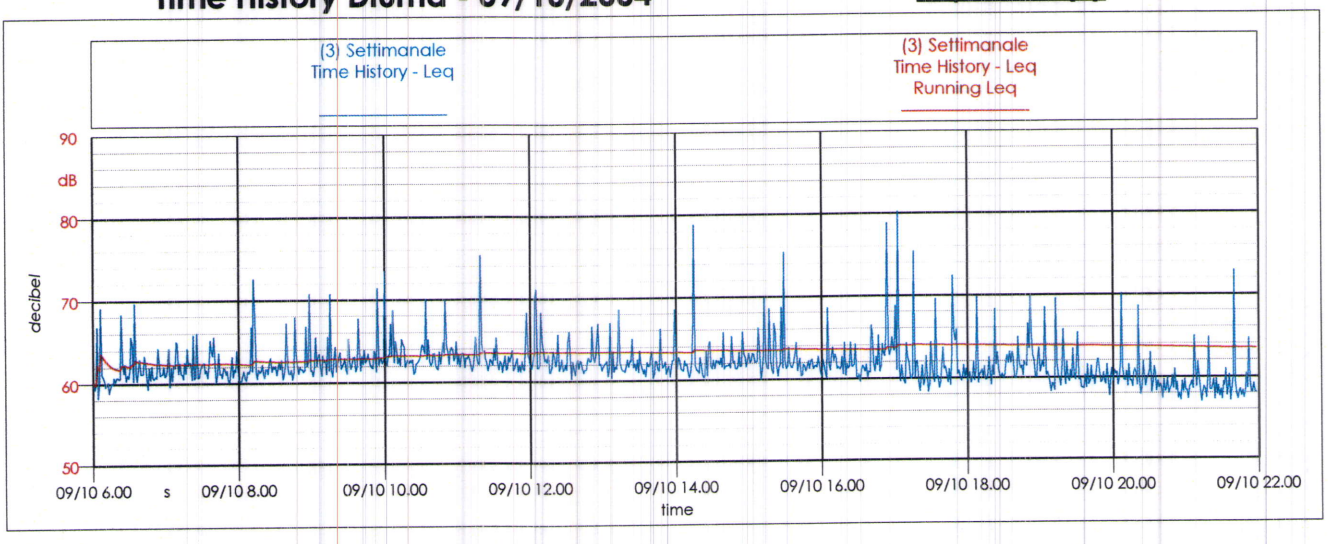
Time History Giornaliera - 09/10/2004

Leq: 62.5 dB(A)



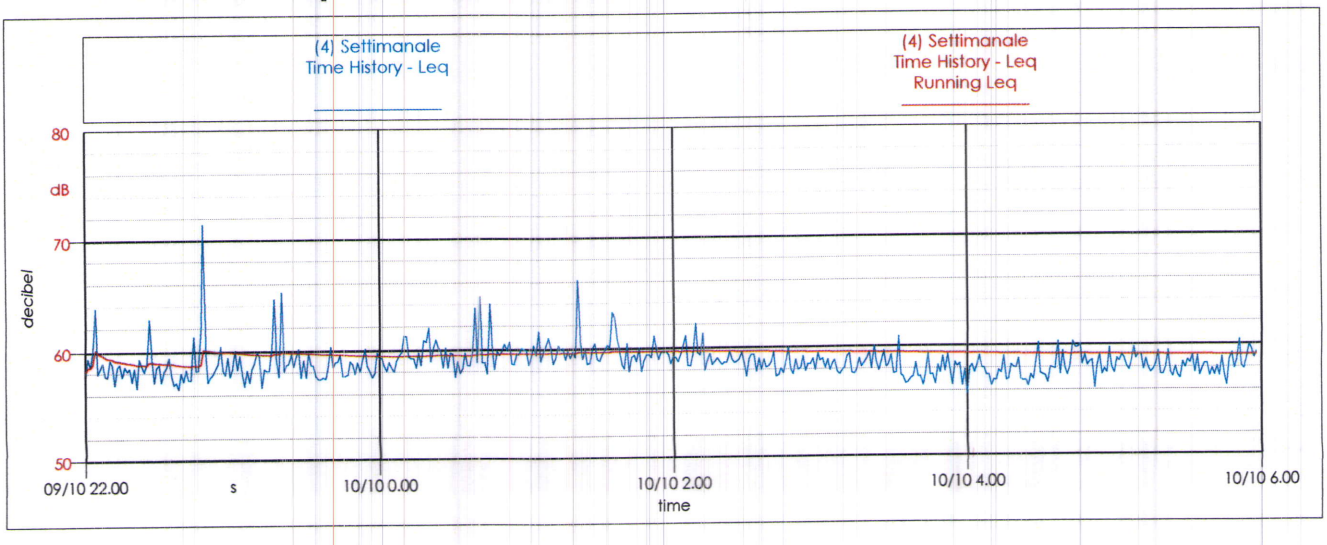
Time History Diurna - 09/10/2004

Leq: 63.5 dB(A)



Time History Notturna - 09/10/2004

Leq: 59.1 dB(A)



autostrade per l'italia

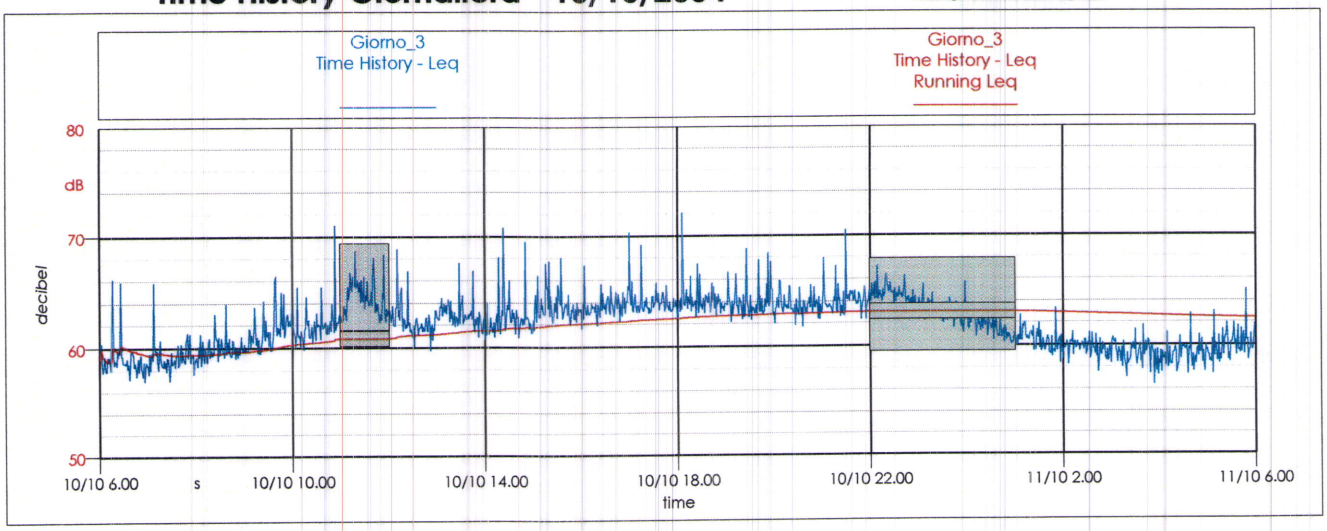
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via alla Soria n° 1 - Genova
Punto di misura RU-01	Data e Ora Misura 10/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

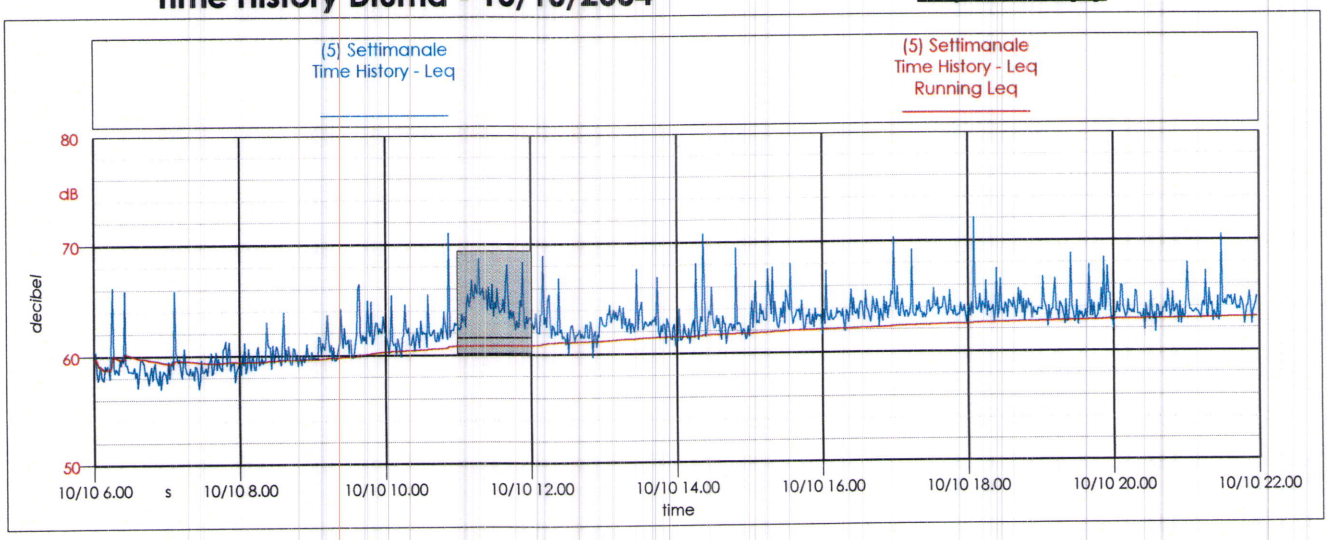
Time History Giornaliera - 10/10/2004

Leq: 62.4 dB(A)



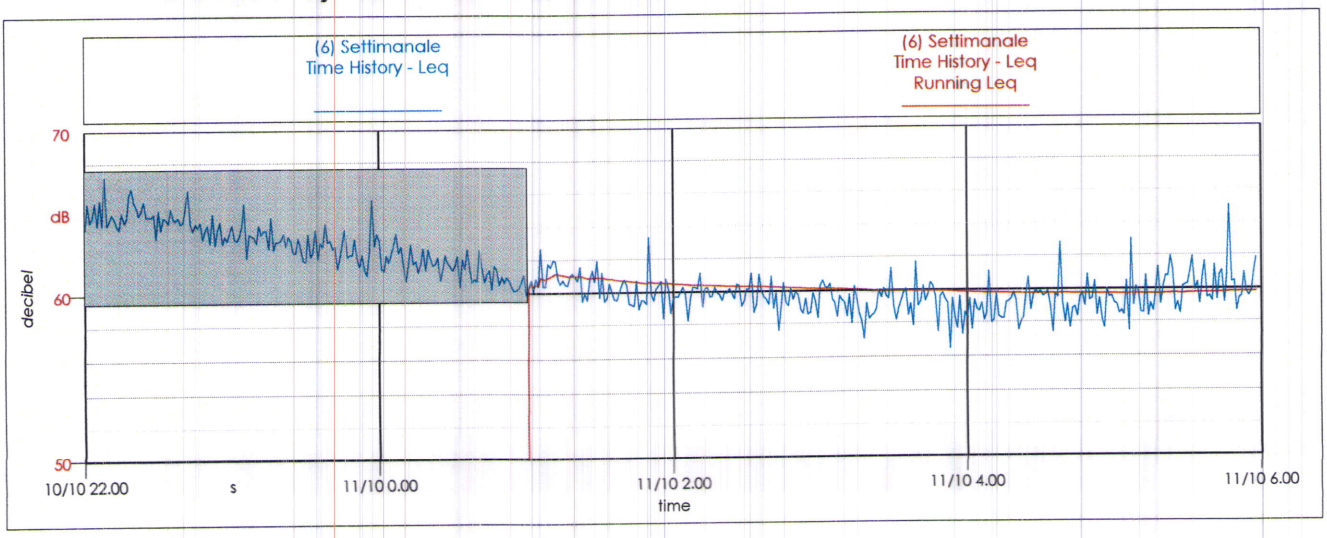
Time History Diurna - 10/10/2004

Leq: 63.1 dB(A)



Time History Notturna - 10/10/2004

Leq: 59.9 dB(A)



autostrade per l'italia

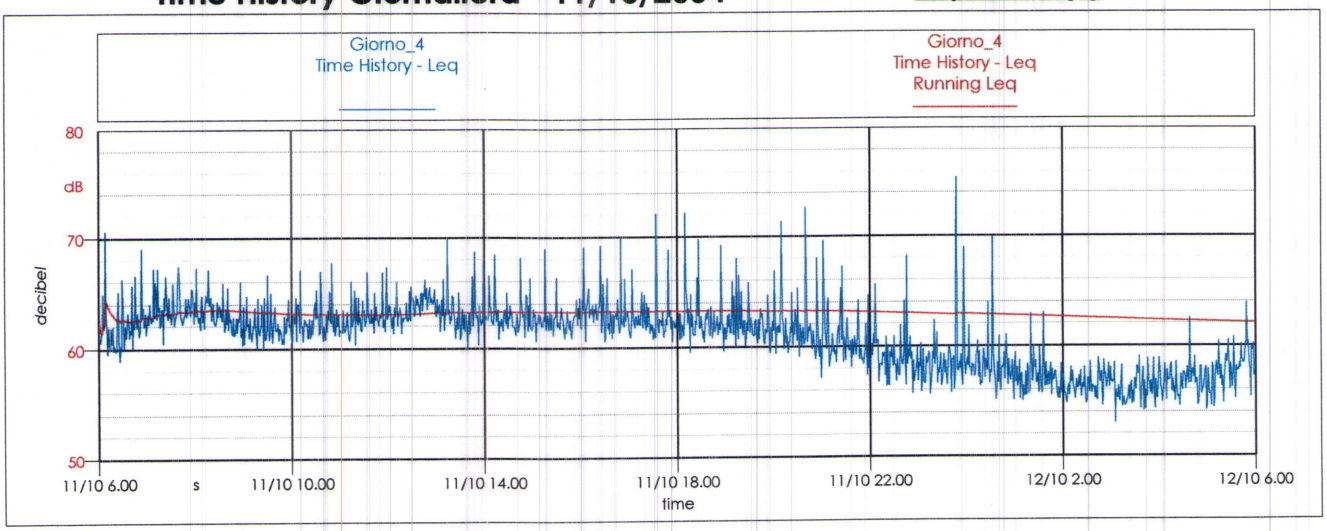
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via alla Soria n° 1 - Genova
Punto di misura RU-01	Data e Ora Misura 11/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

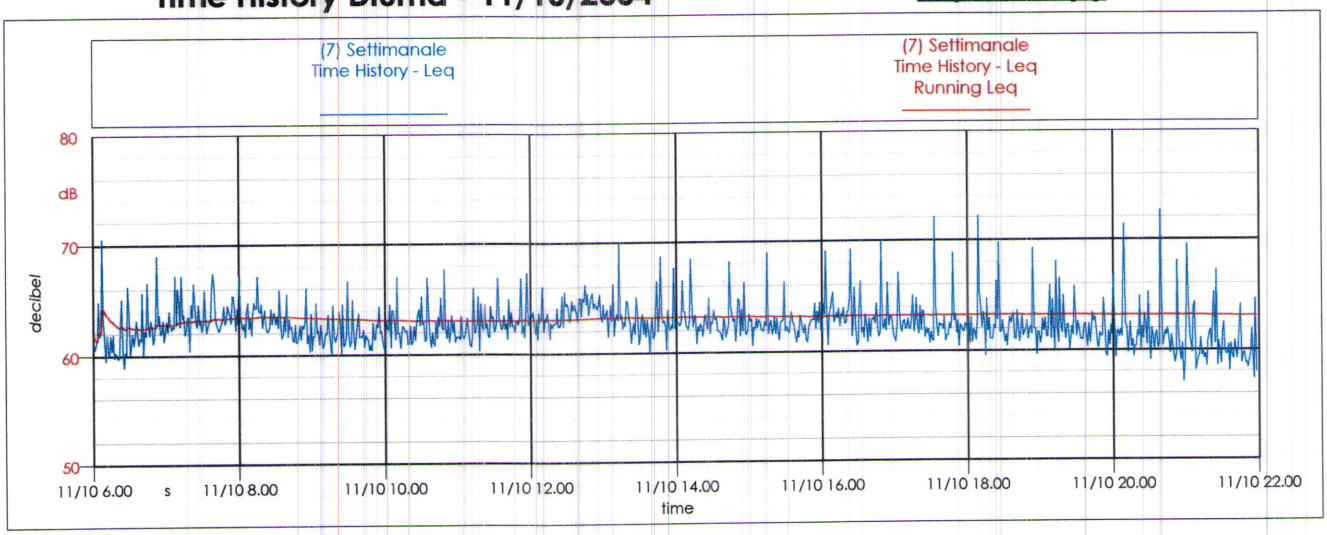
Time History Giornaliera - 11/10/2004

Leq: 62.1 dB(A)



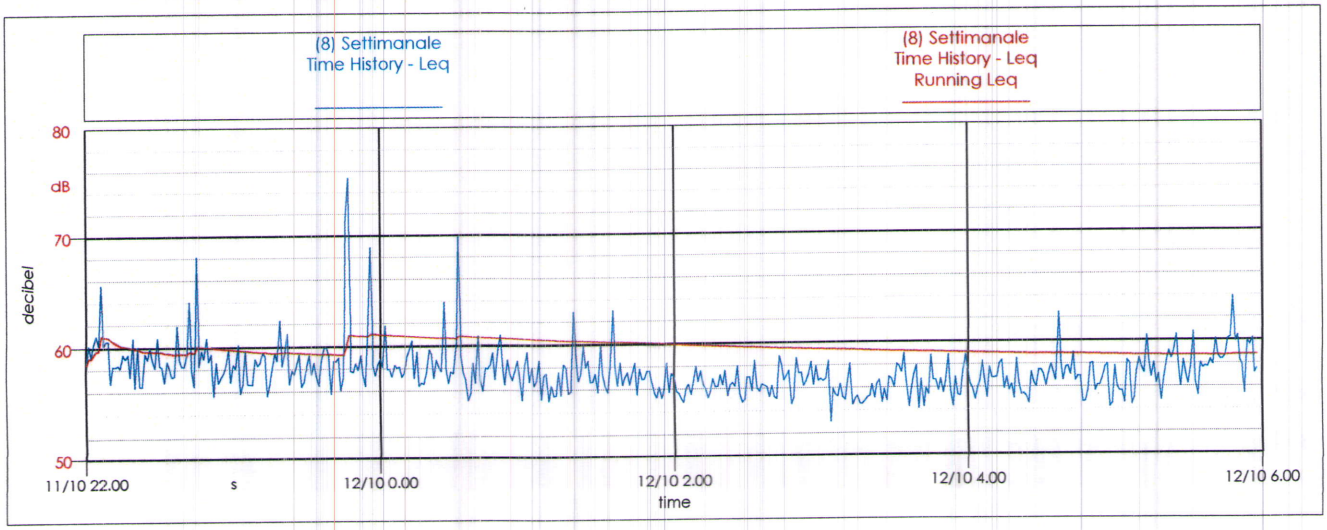
Time History Diurna - 11/10/2004

Leq: 63.1 dB(A)



Time History Notturna - 11/10/2004

Leq: 58.8 dB(A)



autostrade per l'italia

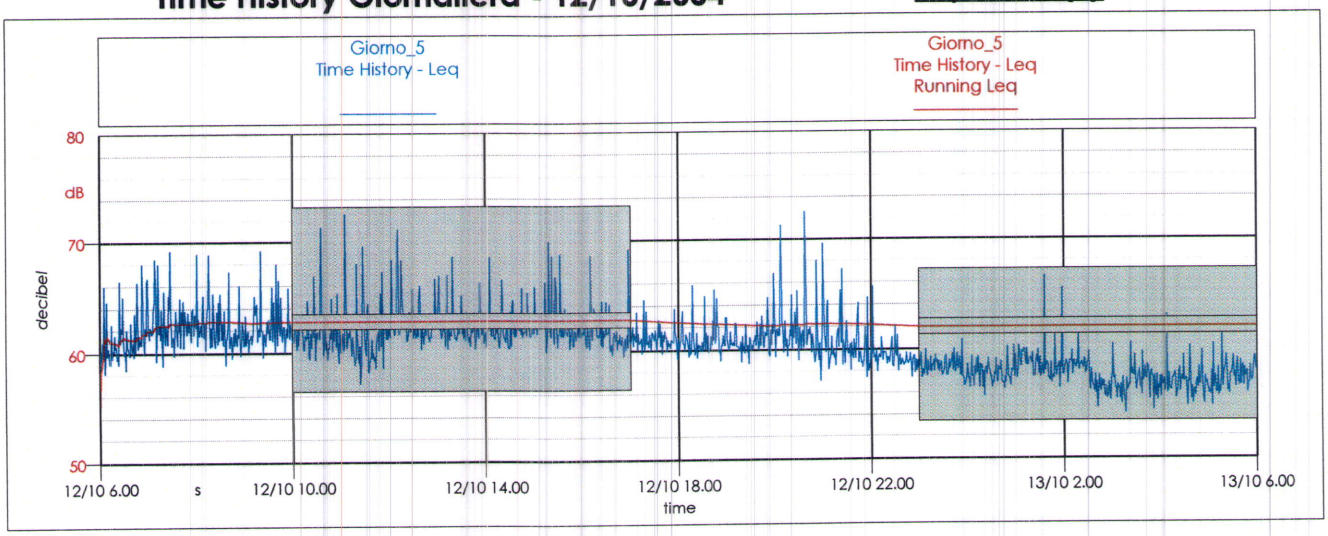
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via alla Soria n° 1 - Genova
Punto di misura RU-01	Data e Ora Misura 12/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

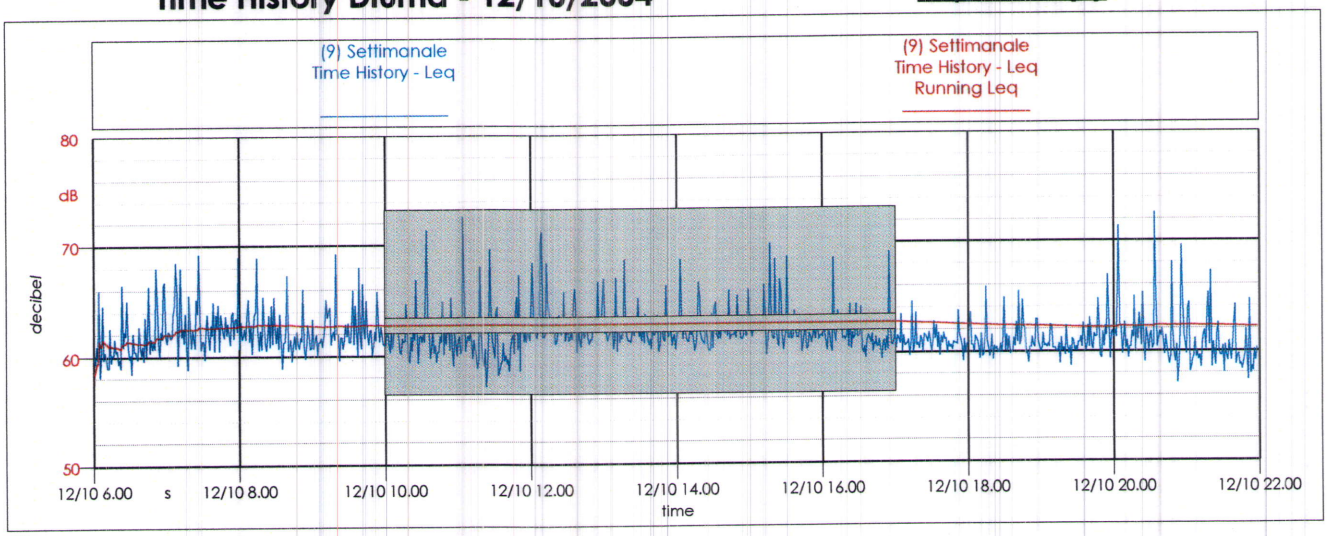
Time History Giornaliera - 12/10/2004

Leq: 62.0 dB(A)



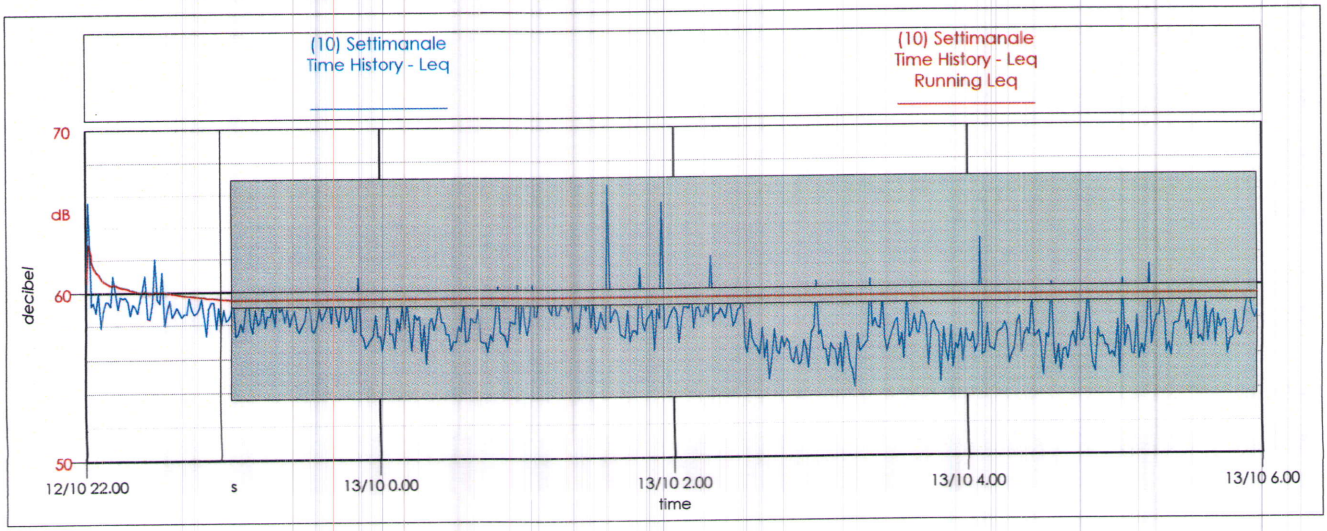
Time History Diurna - 12/10/2004

Leq: 62.2 dB(A)



Time History Notturna - 12/10/2004

Leq: 59.5 dB(A)



autostrade per l'italia

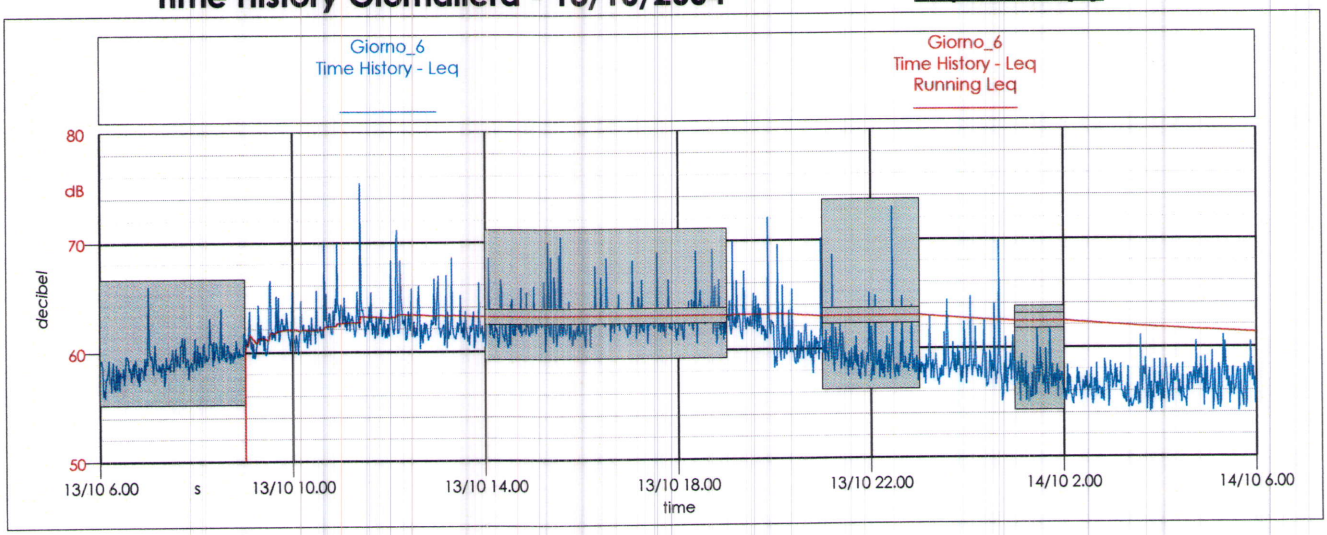
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via alla Soria n° 1 - Genova
Punto di misura RU-01	Data e Ora Misura 13/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

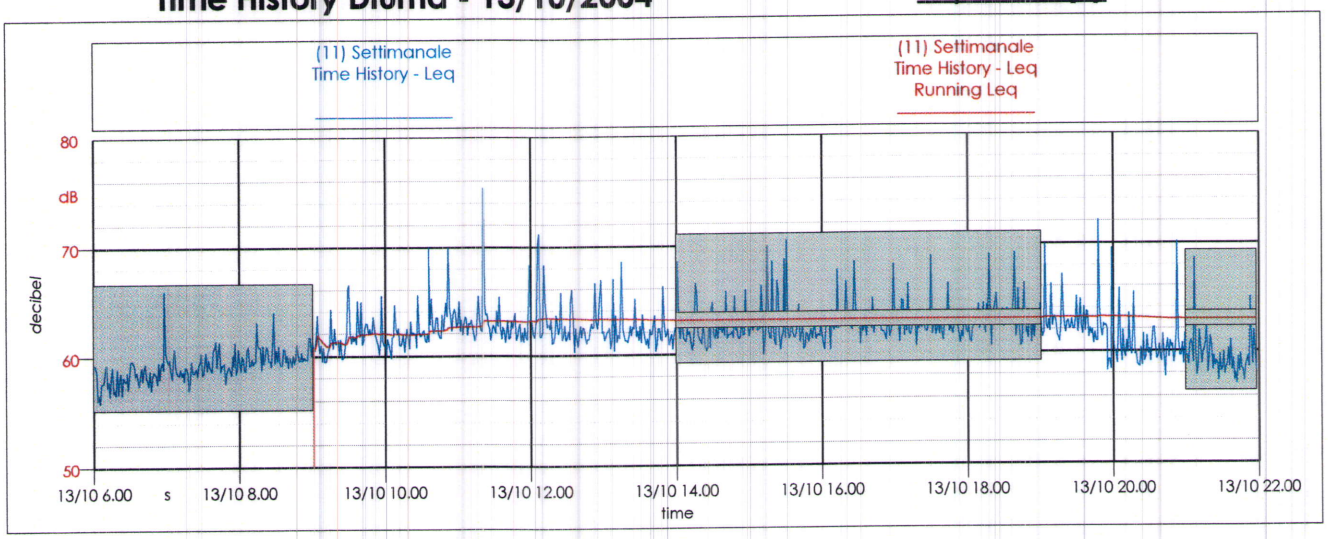
Time History Giornaliera - 13/10/2004

Leq: 61.3 dB(A)



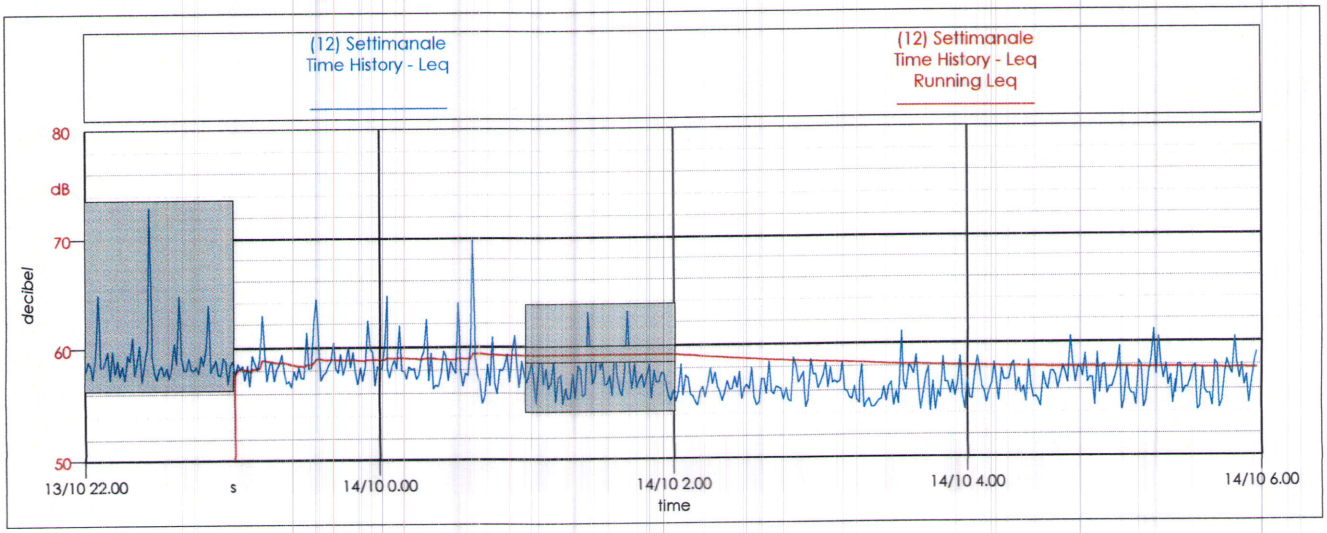
Time History Diurna - 13/10/2004

Leq: 62.9 dB(A)



Time History Notturna - 13/10/2004

Leq: 57.8 dB(A)



autostrade per l'italia

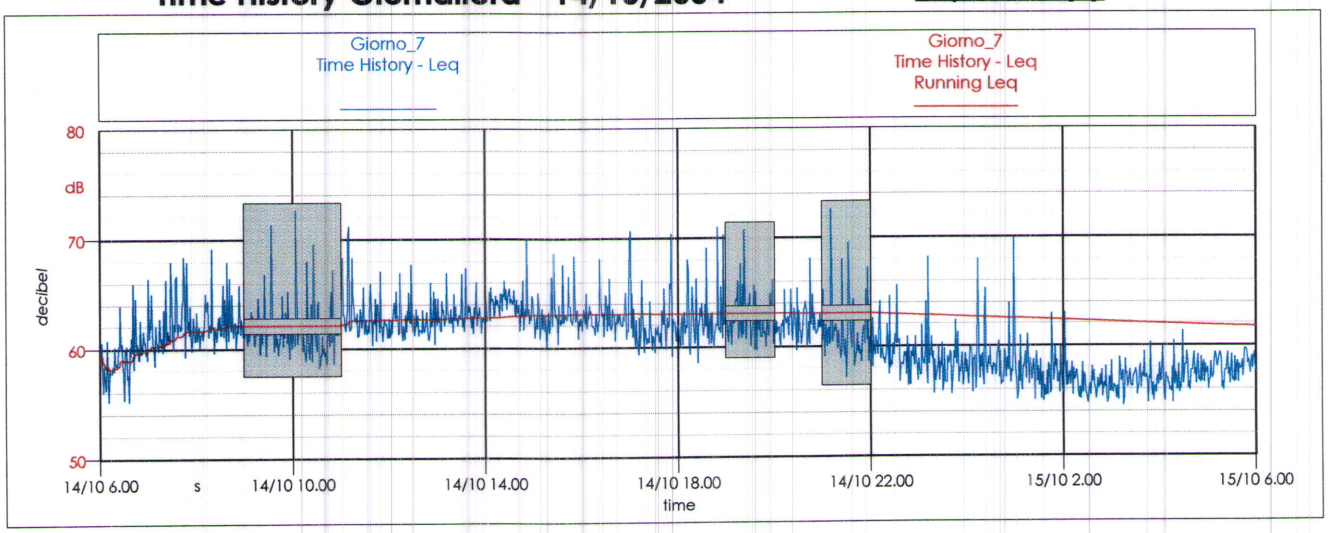
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via alla Soria n° 1 - Genova
Punto di misura RU-01	Data e Ora Misura 14/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

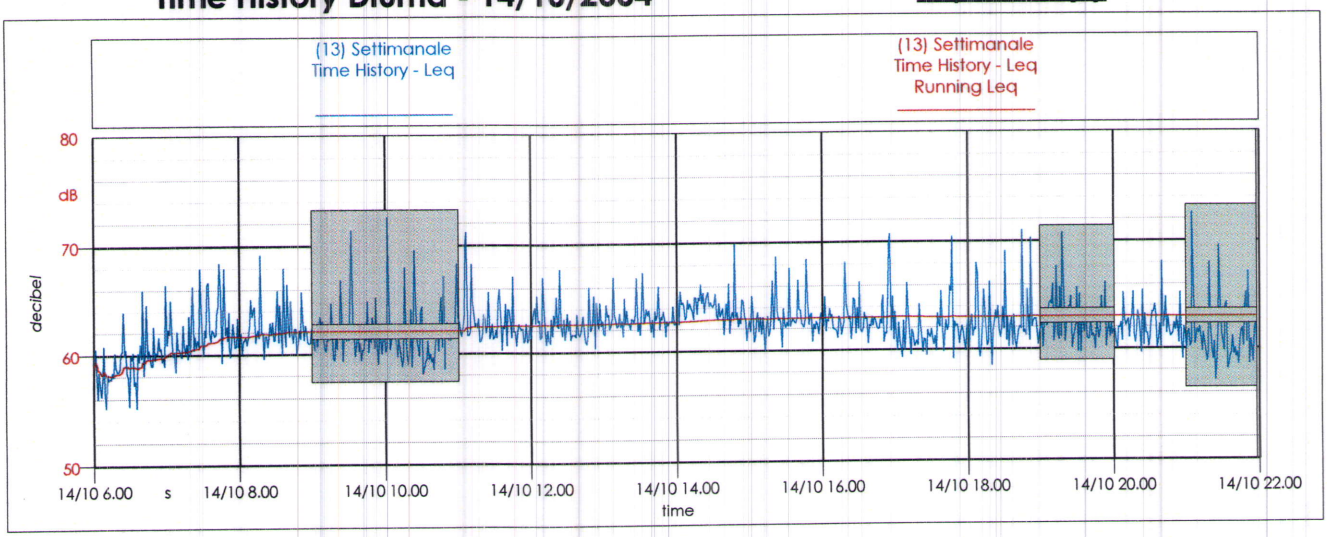
Time History Giornaliera - 14/10/2004

Leq: 61.7 dB(A)



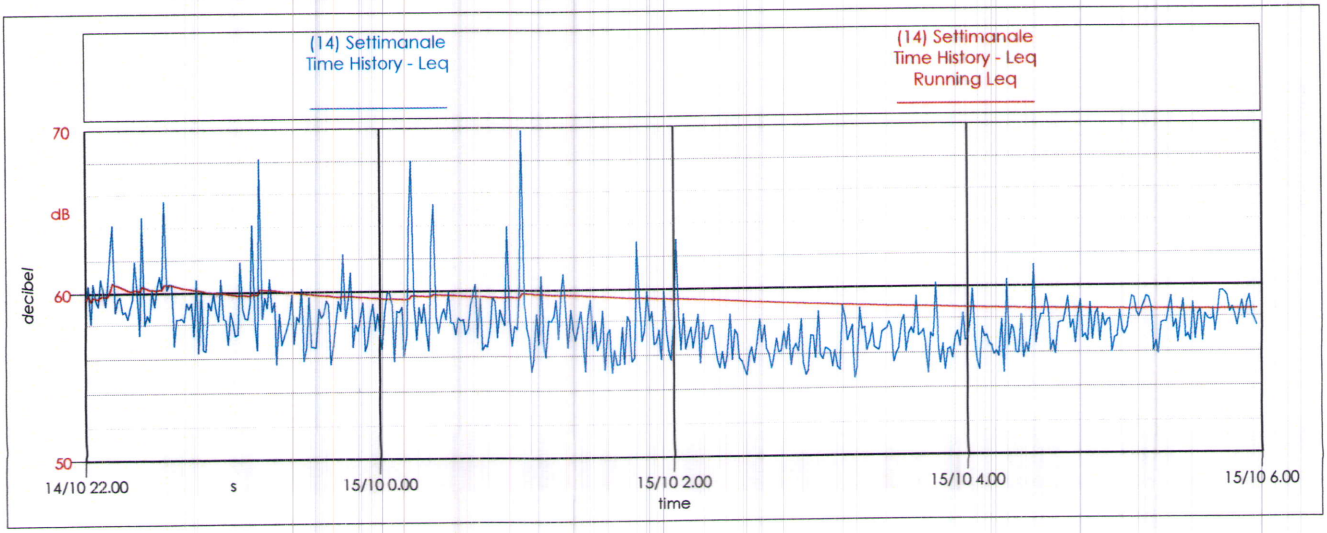
Time History Diurna - 14/10/2004

Leq: 63.0 dB(A)



Time History Notturna - 14/10/2004

Leq: 58.5 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

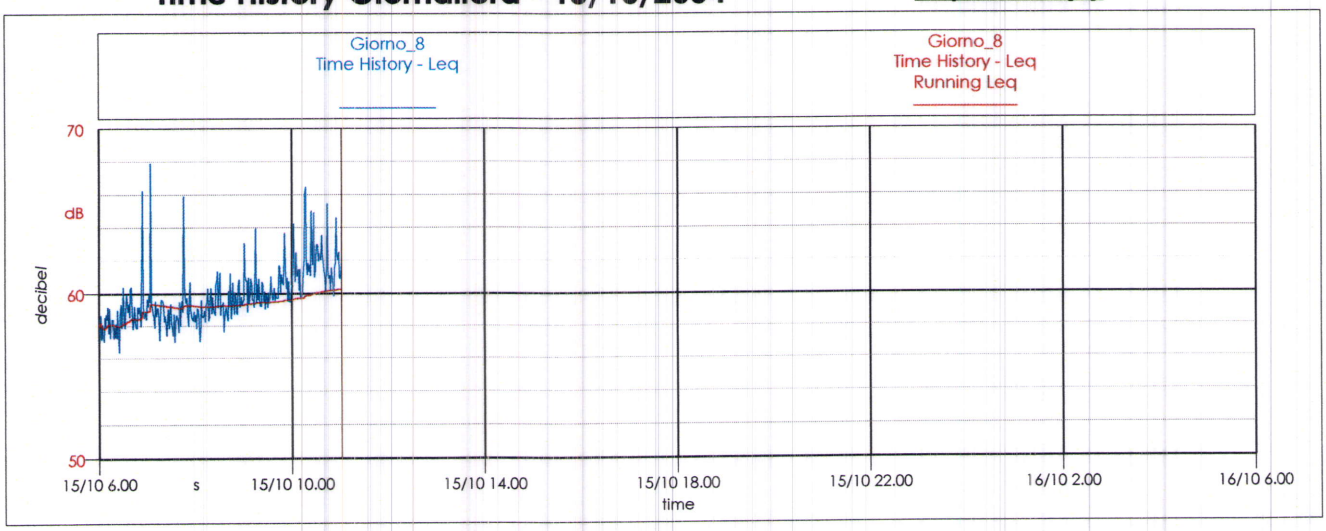
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via alla Soria n° 1 - Genova
Punto di misura RU-01	Data e Ora Misura 15/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

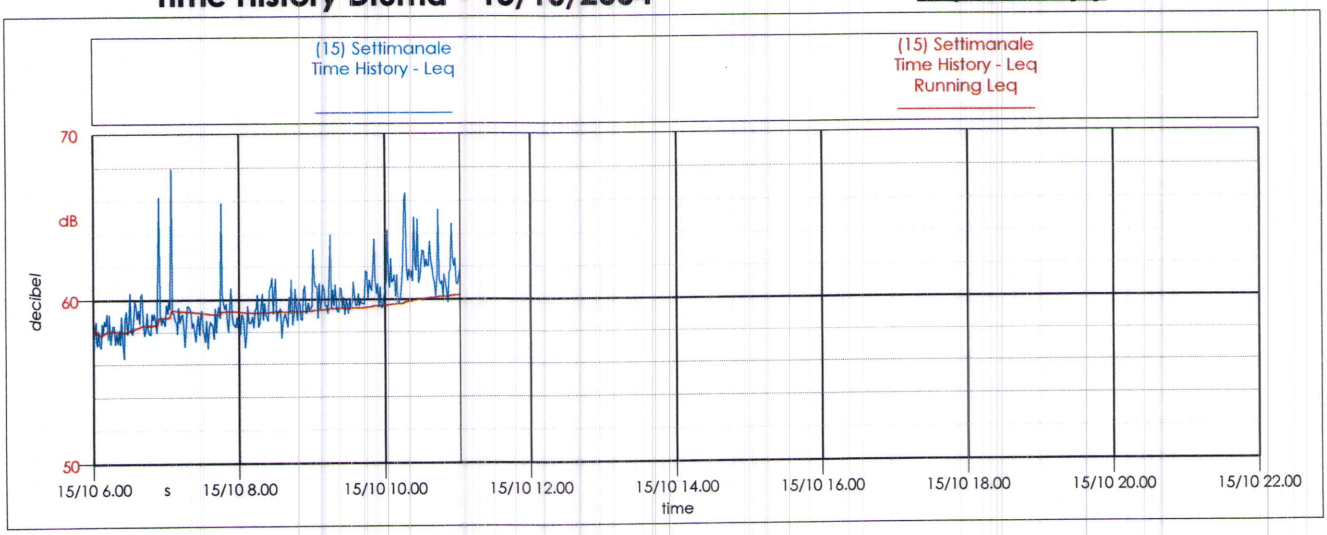
Time History Giornaliera - 15/10/2004

Leq: 60.3 dB(A)



Time History Diurna - 15/10/2004

Leq: 60.3 dB(A)



MISURE SPOT RU-01-1 – RU-01-2

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-01-1
Localizzazione: Via Romana di Voltri – Genova
Data di inizio dei rilievi: 08/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Romana di Voltri - Genova

Punto di misura
RU-01-1

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	08/10	11:25	10	61,0	74,0	64,5	52,5	45,2
RU--II	08/10	17:15	10	62,3	78,2	65,3	50,1	43,4
RU--III	08/10	19 10	10	63,4	78,1	67,1	53,2	47,1
RU--IV	08/10	22:05	10	54,3	69,4	57,7	37,4	32,1

Leq diurno (dBA) 62,3 | **Leq notturno (dBA)** 54,3

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☒ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m): 4**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☐ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☐ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☐ altro

Note:

autostrade per l'italia

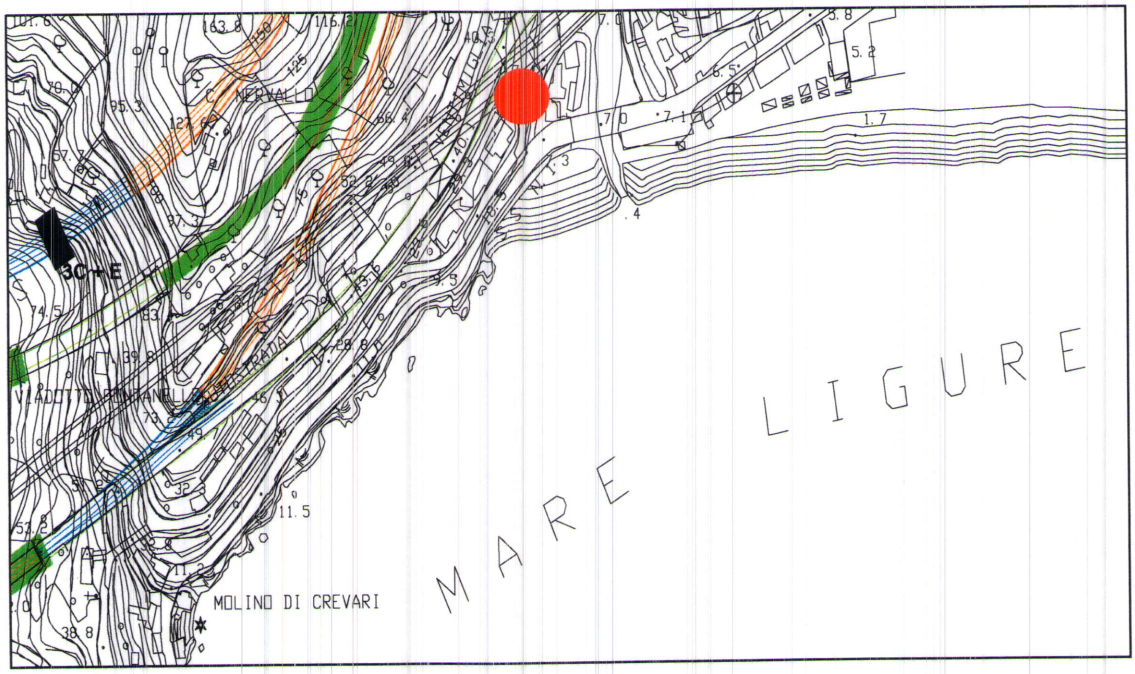
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-01-2
Localizzazione: Via Romana di Voltri – Genova
Data di inizio dei rilievi: 08/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Romana di Voltri - Genova

Punto di misura
RU-01-2

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	08/10	11:55	10	64,0	76,5	67,5	56,0	45,0
RU--II	08/10	17:42	10	62,8	75,4	65,6	55,4	47,1
RU--III	08/10	19:35	10	65,1	78,8	53,8	53,8	44,7
RU--IV	08/10	22:38	10	58,2	69,2	45,3	45,3	41,1

Leq diurno (dBA) 64,0

Leq notturno (dBA) 58,2

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☒ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due

c) larghezza carreggiata (m): 4

d) larg. Marciapiede (m):

e) tipo pavimentazione: ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☒ altro

Note:

AREA DI INDAGINE 2 - LEIRO

MISURE SPOT: RU-02-1 – RU-02-2

MISURE SPOT RU-02-1 – RU-02-2

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

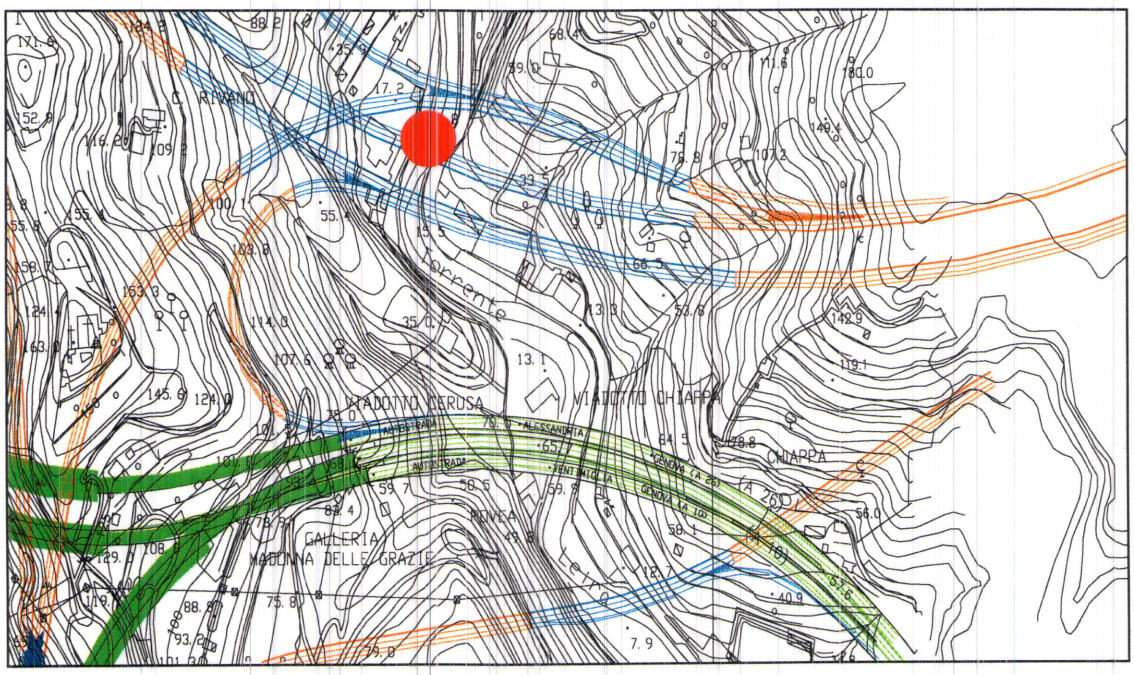
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-02-1
Localizzazione: S.S. 456 del Passo del Turchino – Genova
Data di inizio dei rilievi: 21-22/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti	**Punto di misura**
Strada Statale n° 456 del Passo del Turchino - Genova	**RU-02-1**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	21/10	09:22	10	59,5	84,5	58,0	46,0	31,5
RU--II	21/10	13:32	10	55,8	80,4	58,1	45,4	34,2
RU--III	21/10	18:15	10	57,3	78,9	61,2	43,2	35,3
RU--IV	22/10	00:54	10	48,8	63,4	51,9	38,8	32,2

Leq diurno (dBA) 57,8	**Leq notturno (dBA)** 46,8

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☒ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due	**c) larghezza carreggiata (m): 5**
d) larg. Marciapiede (m):	**e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico	☐ leggero	☒ medio	☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia	☐ industria	☒ altro

Note:

autostrade per l'italia

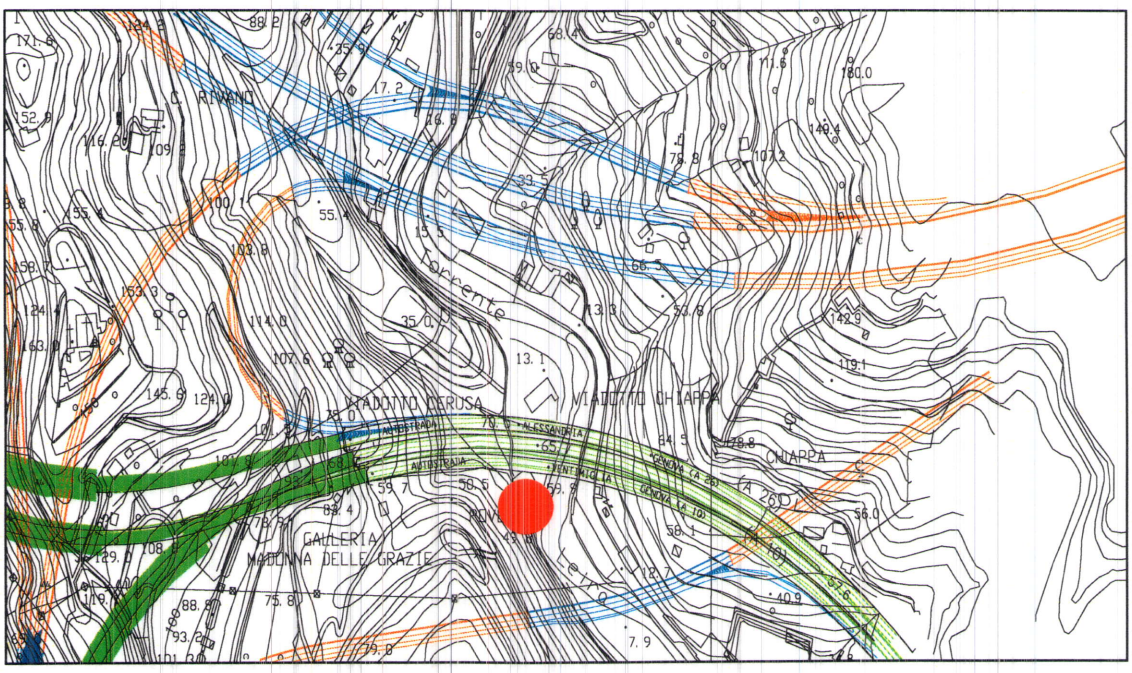
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-02-2
Localizzazione: Via Ovada n° 2 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 21-22/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti Via Ovada, 2 - Genova	**Punto di misura RU-02-2**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	21/10	09:48	10	67,0	81,0	71,0	55,0	37,5
RU--II	21/10	13:56	10	65,2	75,3	68,9	53,8	38,2
RU--III	21/10	18:43	10	66,7	78,9	70,1	54,1	35,4
RU--IV	22/10	01:07	10	58,3	71,3	61,4	46,3	33,1

Leq diurno (dBA) 66,4	**Leq notturno (dBA)** 58,3

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☒ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due	**c) larghezza carreggiata (m): 5**
d) larg. Marciapiede (m):	**e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☐ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico	☐ leggero	☒ medio	☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia	☐ industria	☒ altro

Note:

AREA DI INDAGINE 3 - CERUSA

MISURE SETTIMANALI: RU-03

MISURE SPOT: RU-03-1 – RU-03-2 – RU-03-3

MISURA SETTIMANALE RU-03

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT GRAFICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

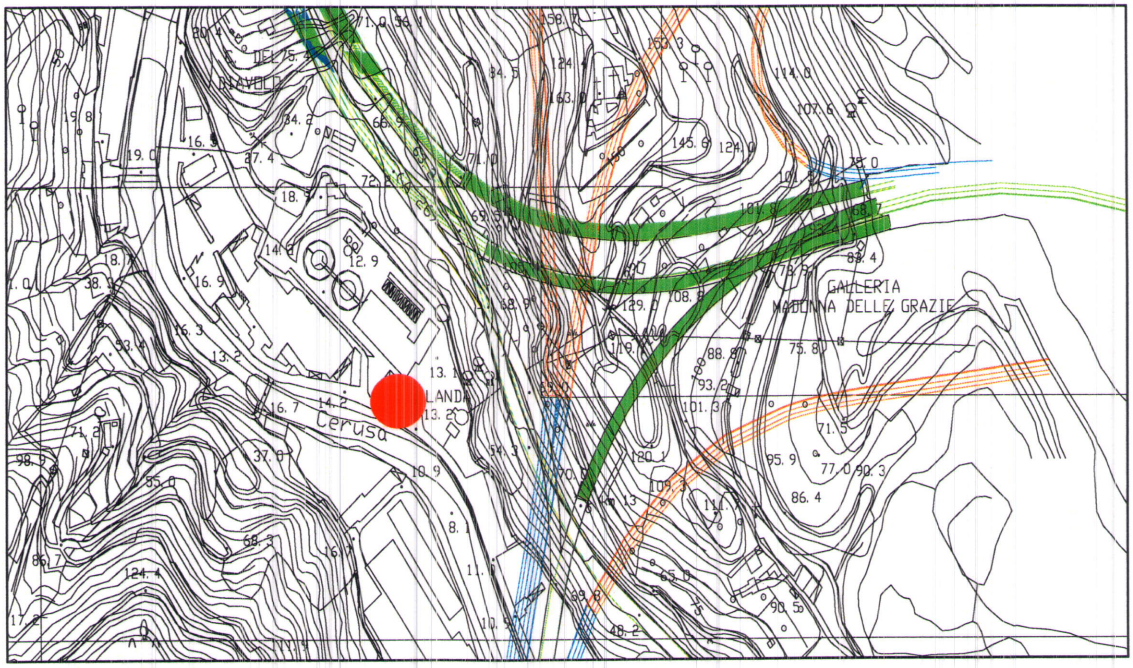
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

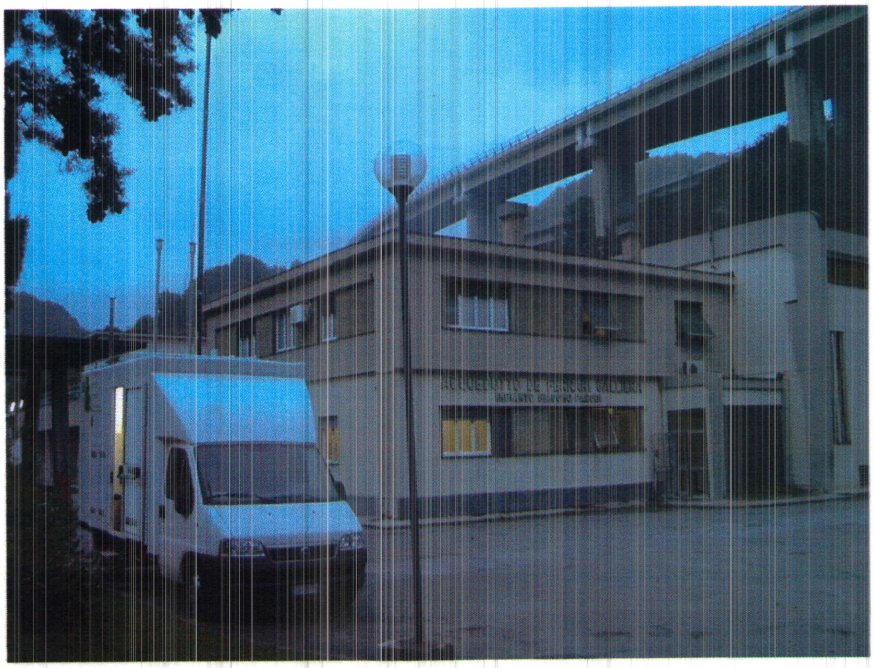
Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-03
Localizzazione: Via dell'Industria – Genova
Data di inizio dei rilievi: 20/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

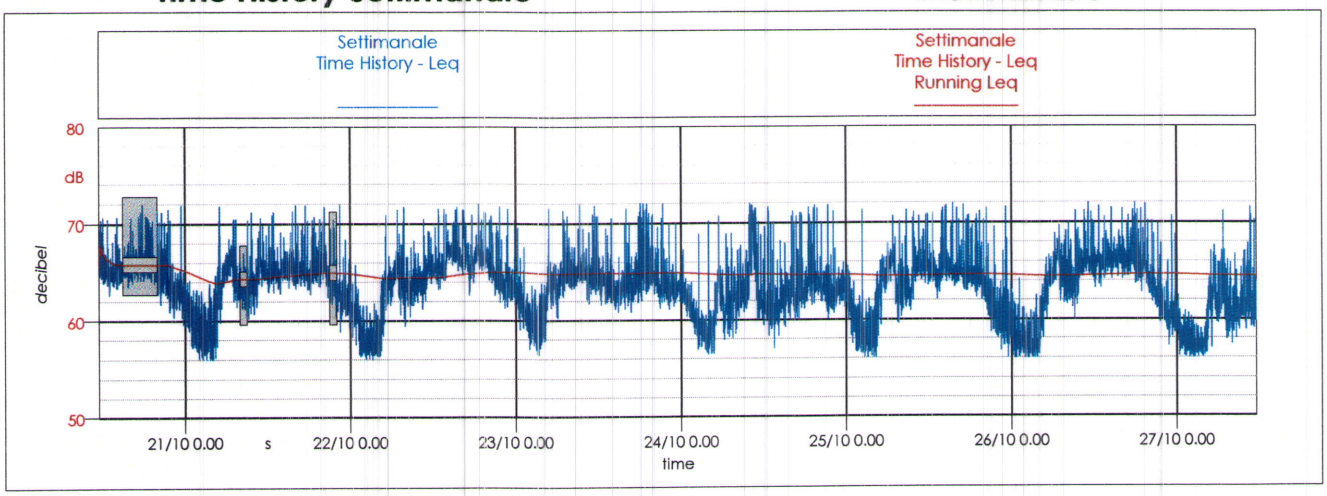
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-03	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via dell'Industria - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 20/10/04 11.33.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

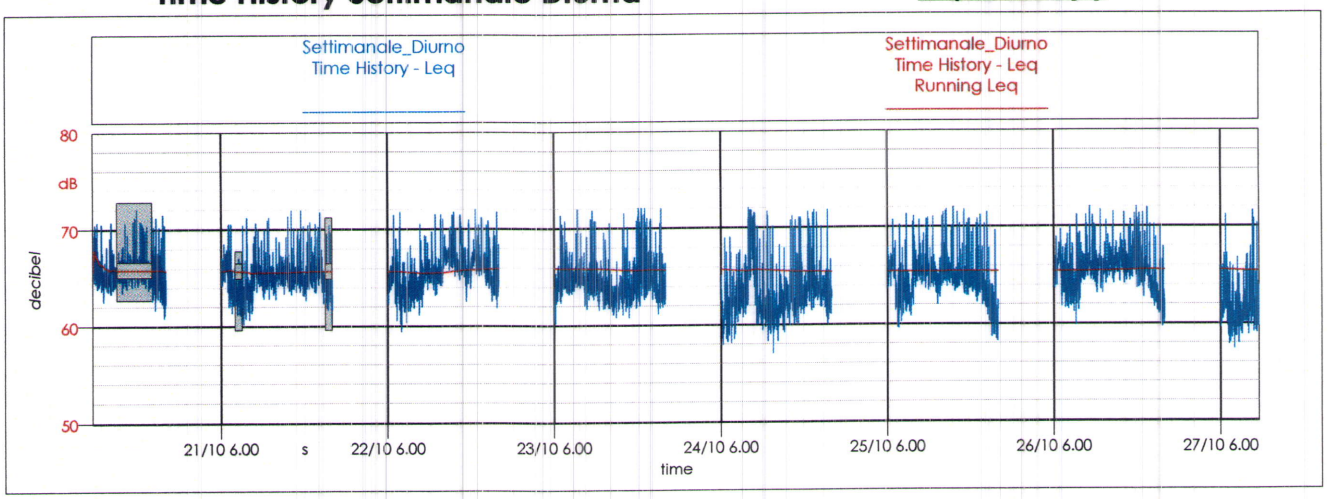
Time History Settimanale

Leq: 64.5 dB(A)



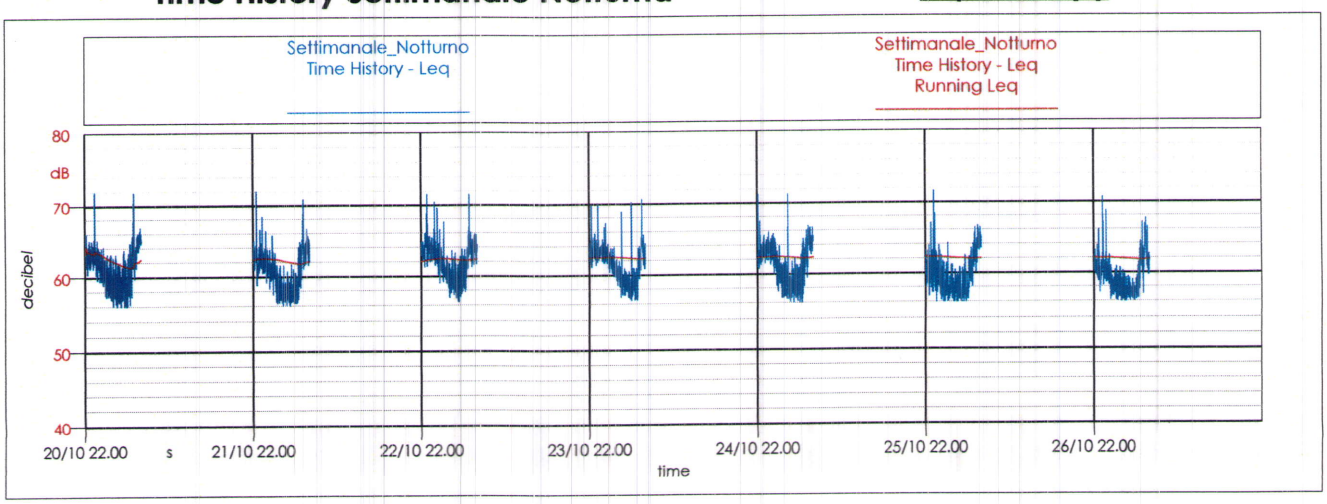
Time History Settimanale Diurna

Leq: 65.5 dB(A)



Time History Settimanale Notturna

Leq: 61.9 dB(A)



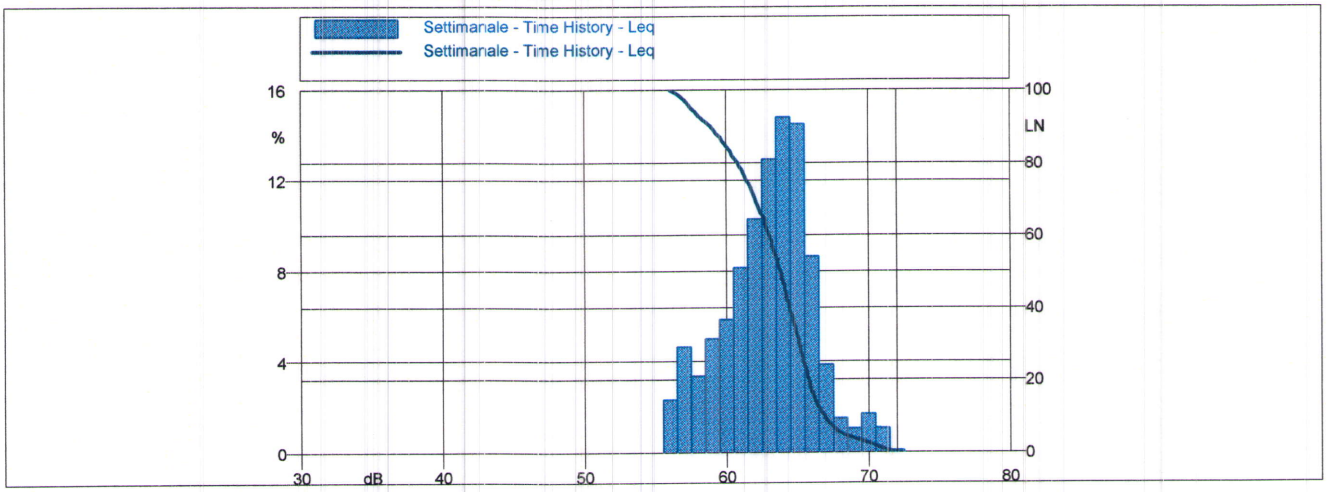
autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

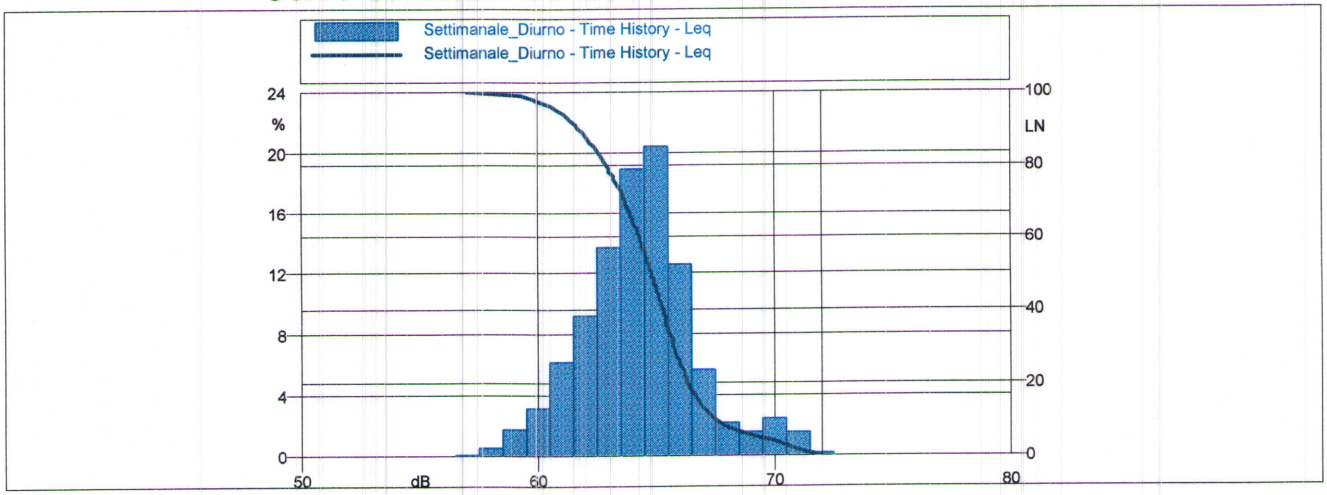
NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-03	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via dell'Industria - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 20/10/04 11.33.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

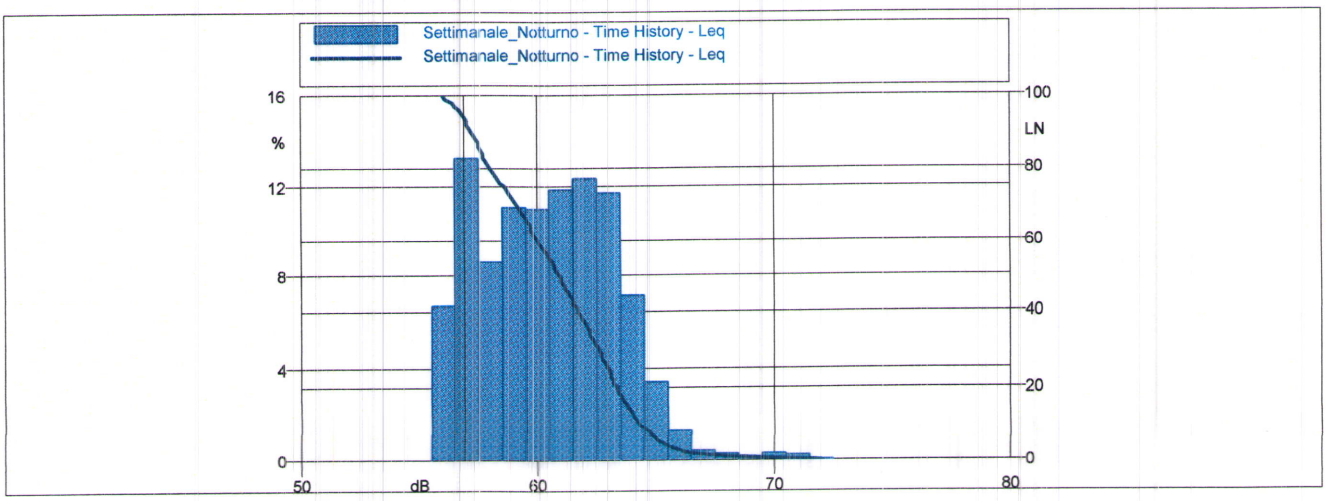
Curva cumulativa e distributiva Settimanale



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Diurna



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Notturna



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

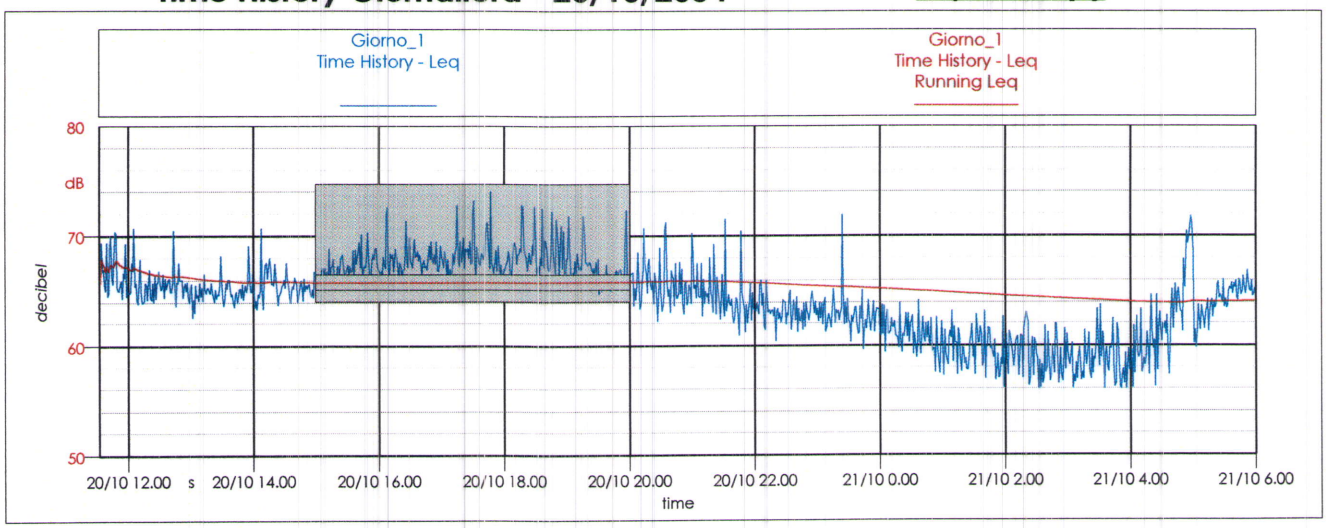
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via dell'Industria - Genova
Punto di misura RU-03	Data e Ora Misura 20/10/04 11.33.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

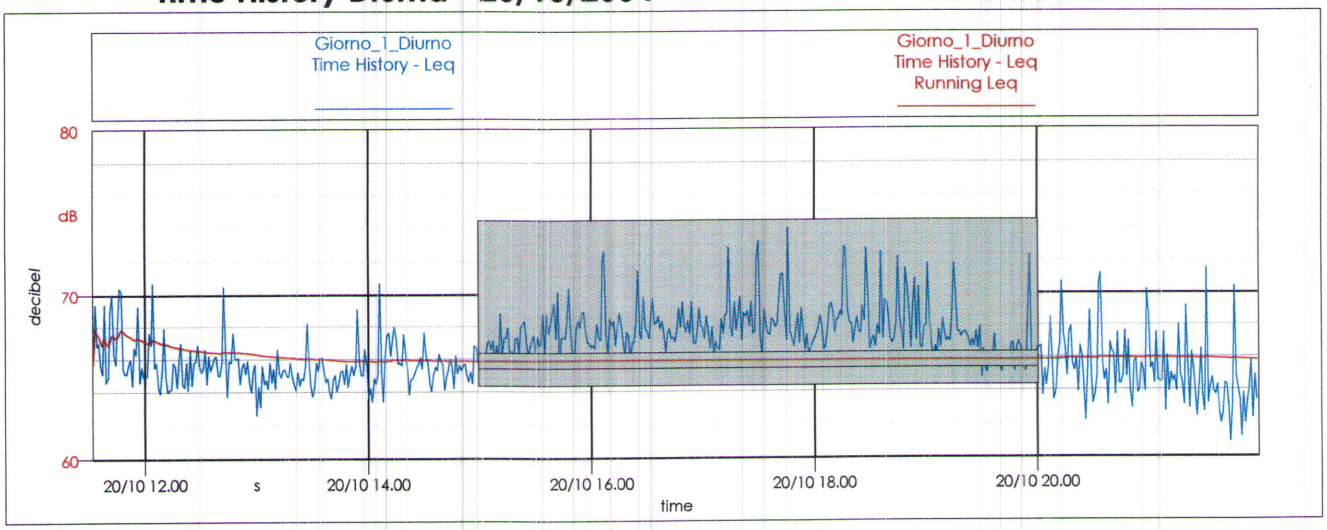
Time History Giornaliera - 20/10/2004

Leq: 64.1 dB(A)



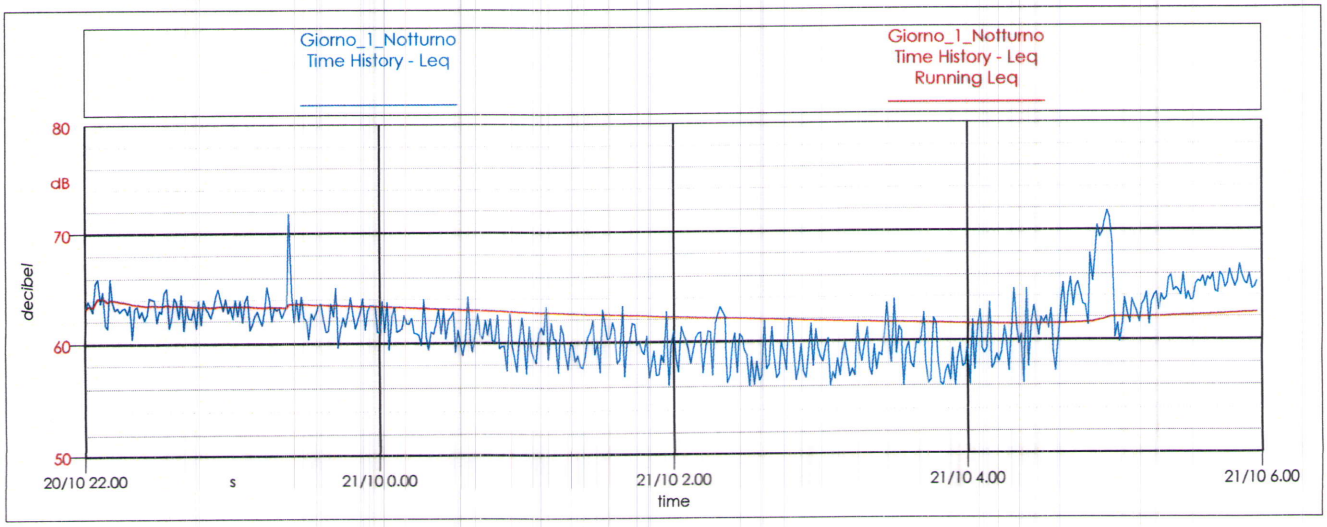
Time History Diurna - 20/10/2004

Leq: 65.8 dB(A)



Time History Notturna - 20/10/2004

Leq: 62.4 dB(A)



autostrade per l'italia

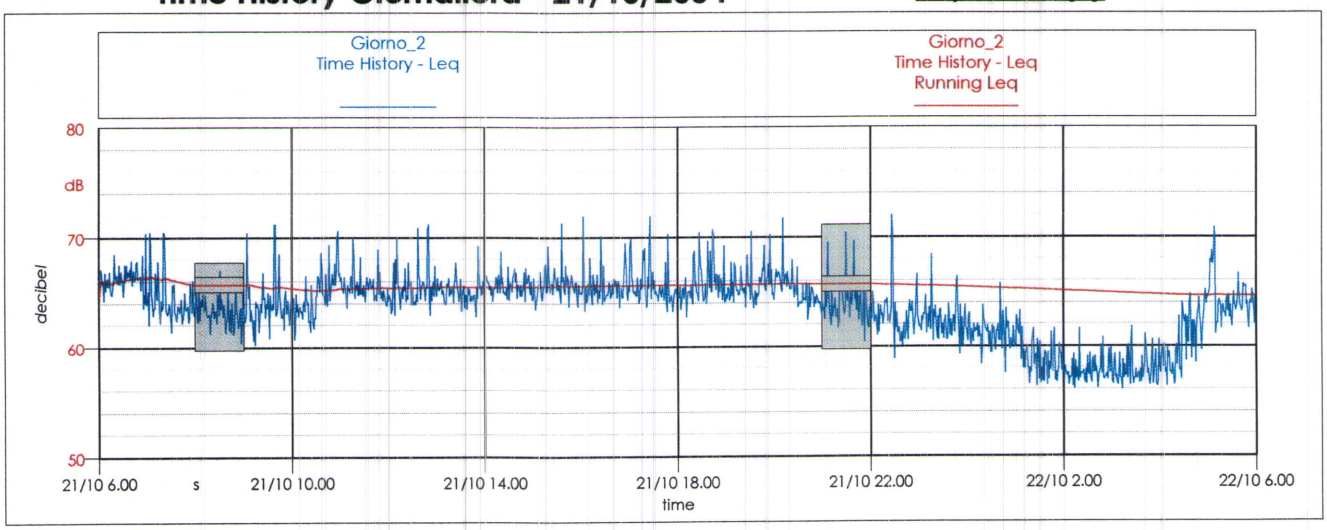
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via dell'Industria - Genova
Punto di misura RU-03	Data e Ora Misura 21/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

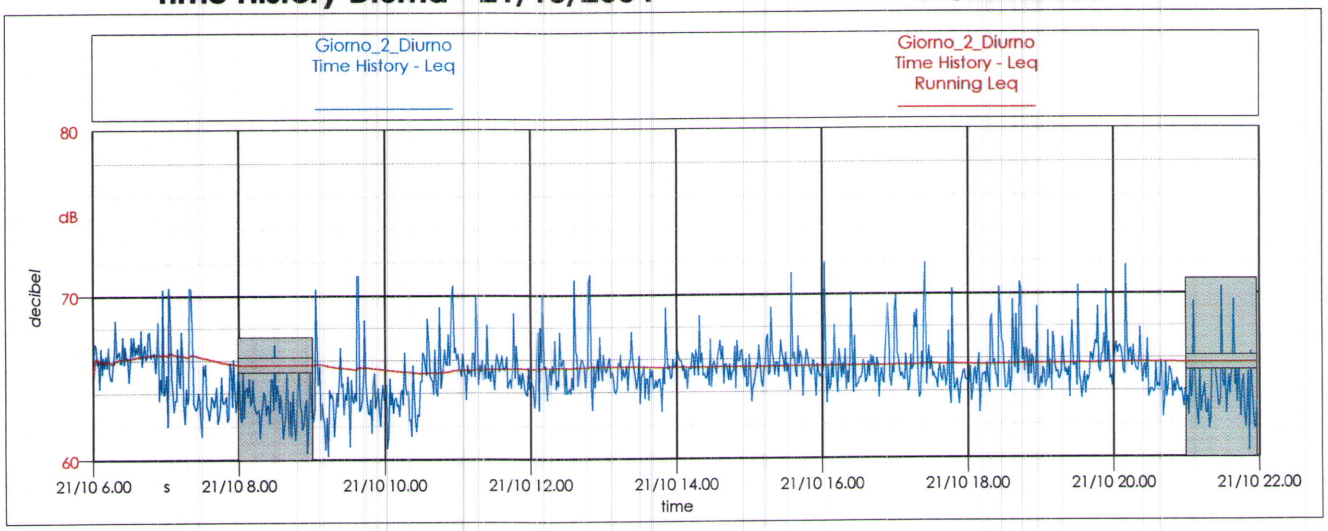
Time History Giornaliera - 21/10/2004

Leq: 64.6 dB(A)



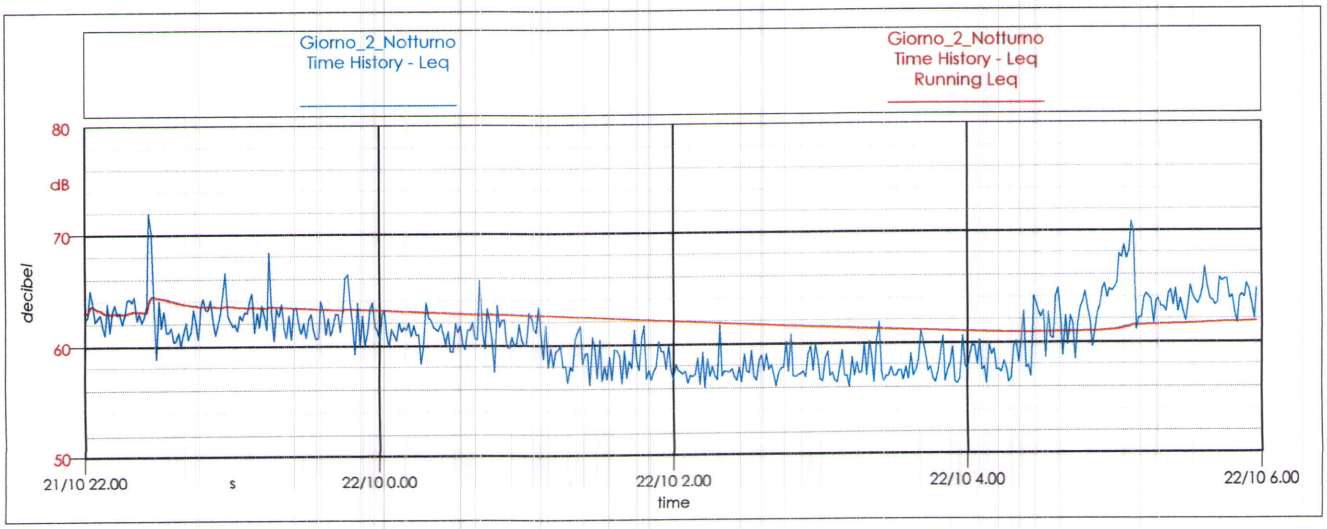
Time History Diurna - 21/10/2004

Leq: 65.7 dB(A)



Time History Notturna - 21/10/2004

Leq: 61.8 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

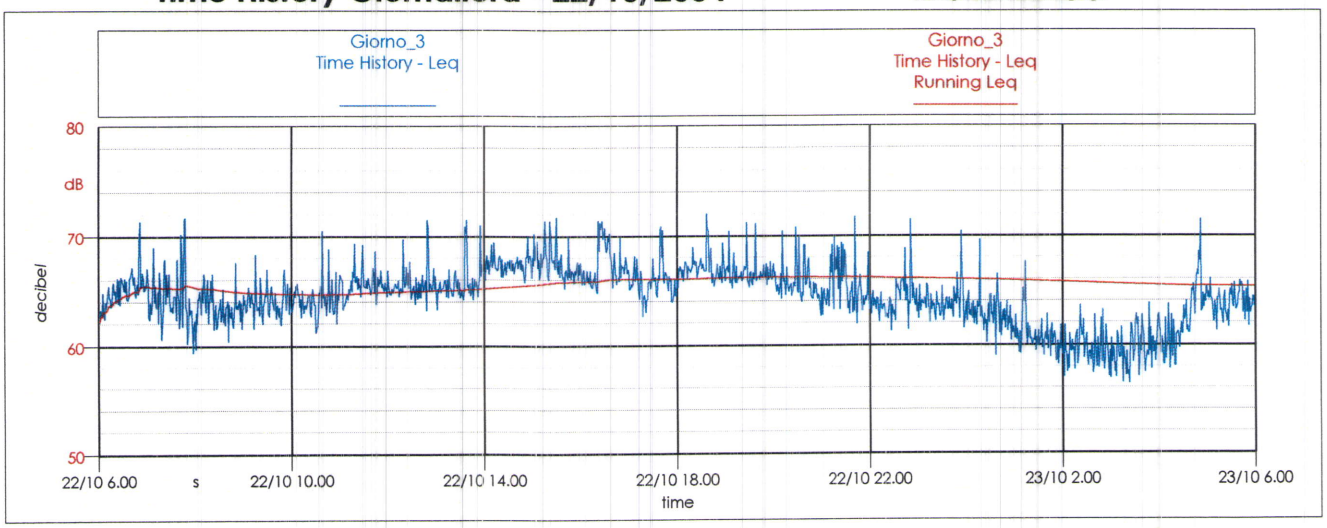
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via dell'Industria - Genova
Punto di misura RU-03	Data e Ora Misura 22/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

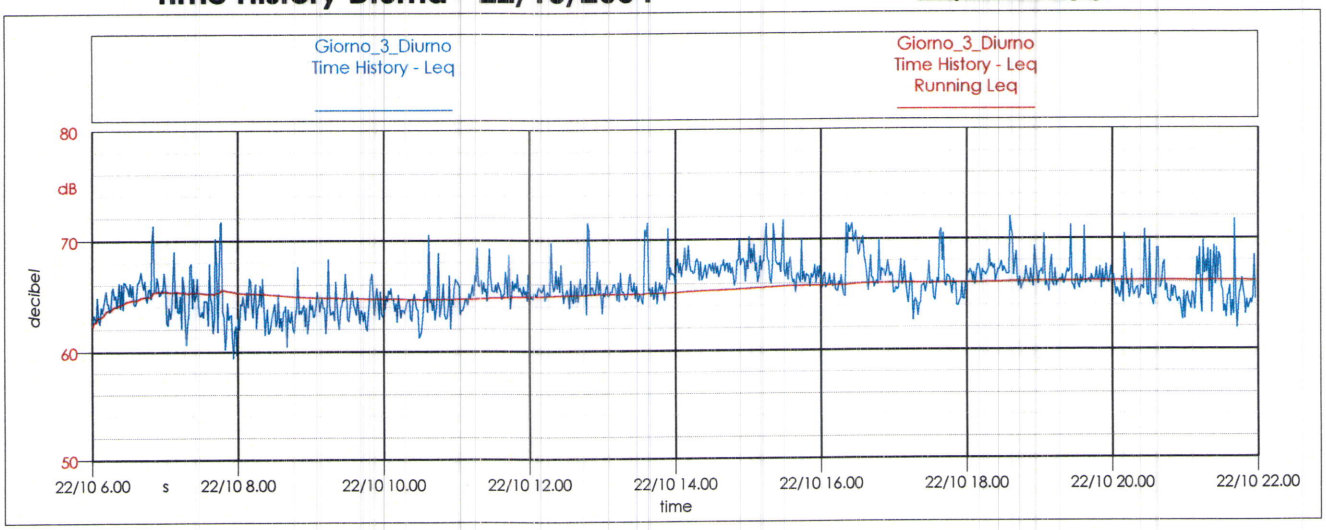
Time History Giornaliera - 22/10/2004

Leq: 65.4 dB(A)



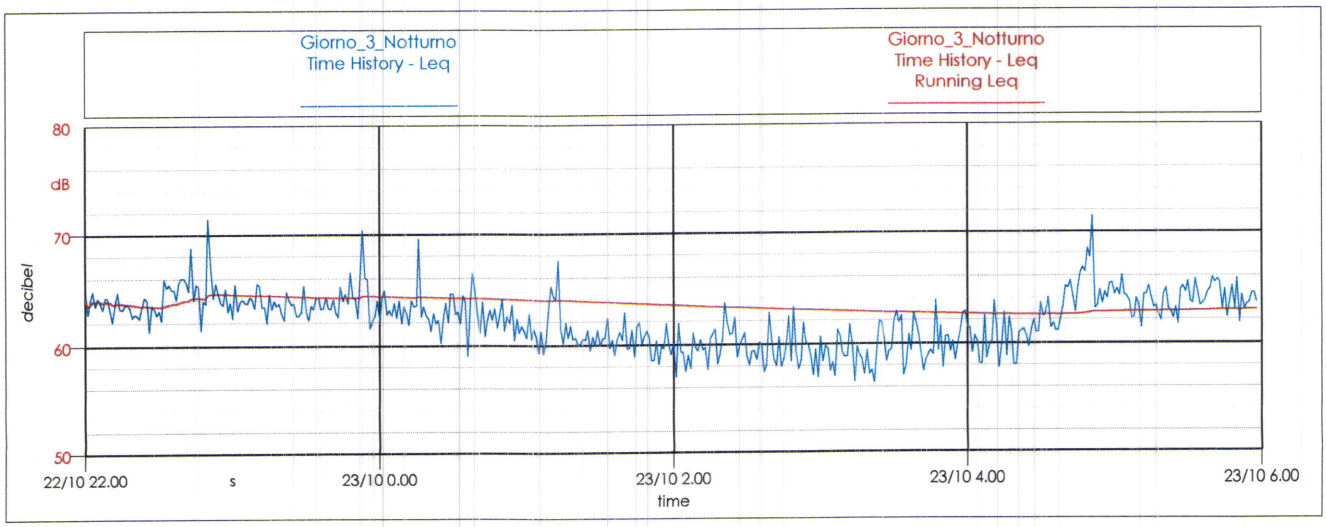
Time History Diurna - 22/10/2004

Leq: 66.2 dB(A)



Time History Notturna - 22/10/2004

Leq: 62.9 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

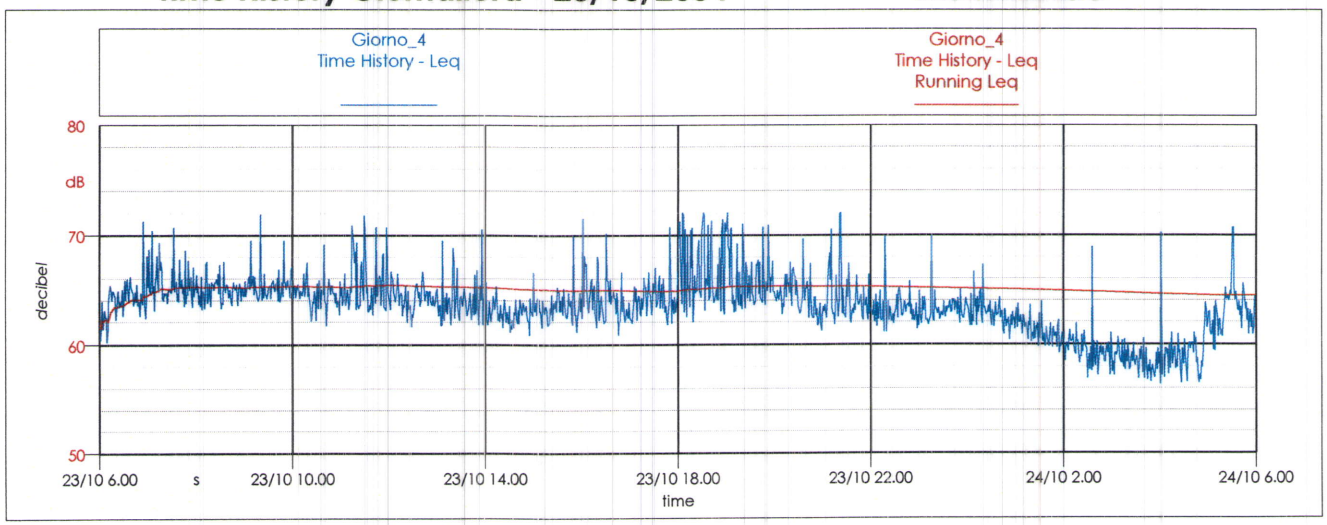
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via dell'Industria - Genova
Punto di misura RU-03	Data e Ora Misura 23/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

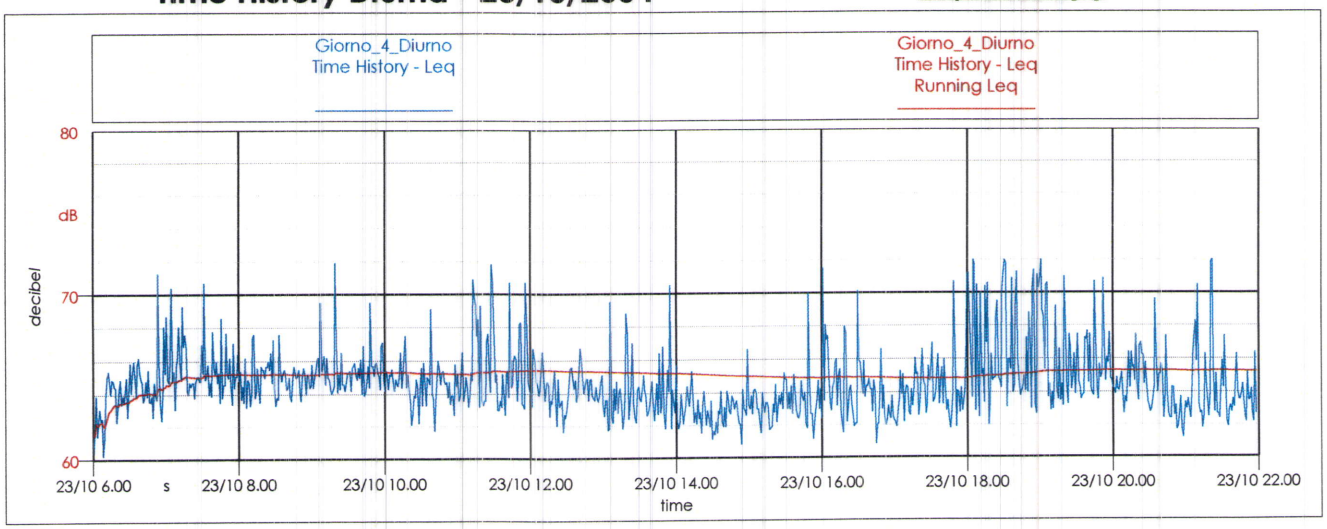
Time History Giornaliera - 23/10/2004

Leq: 64.5 dB(A)



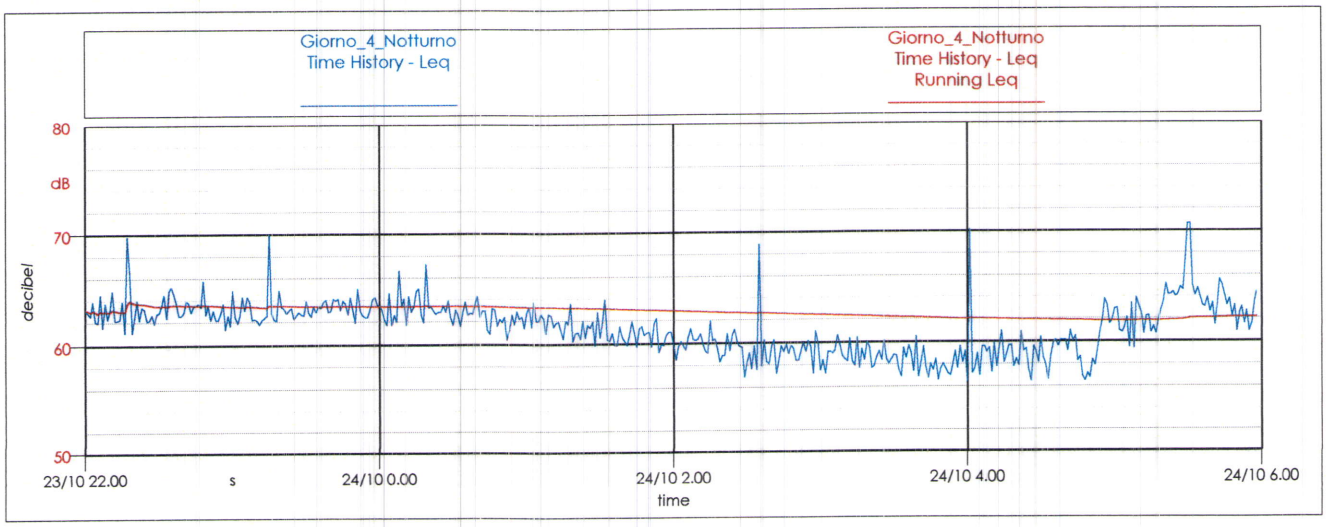
Time History Diurna - 23/10/2004

Leq: 65.3 dB(A)



Time History Notturna - 23/10/2004

Leq: 62.1 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

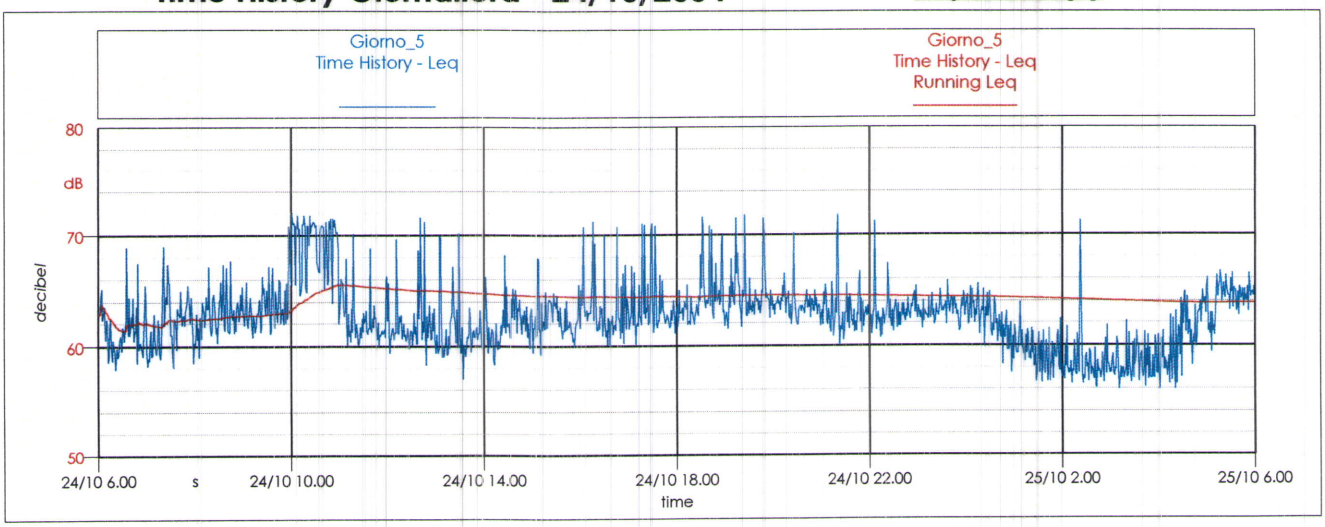
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via dell'Industria - Genova
Punto di misura RU-03	Data e Ora Misura 24/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

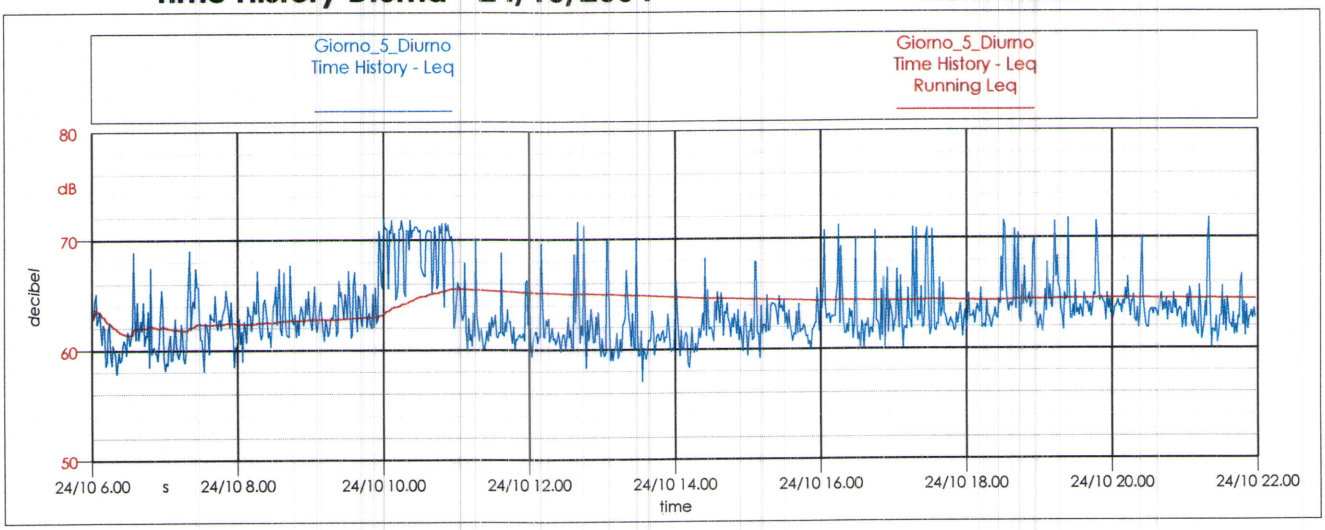
Time History Giornaliera - 24/10/2004

Leq: 63.9 dB(A)



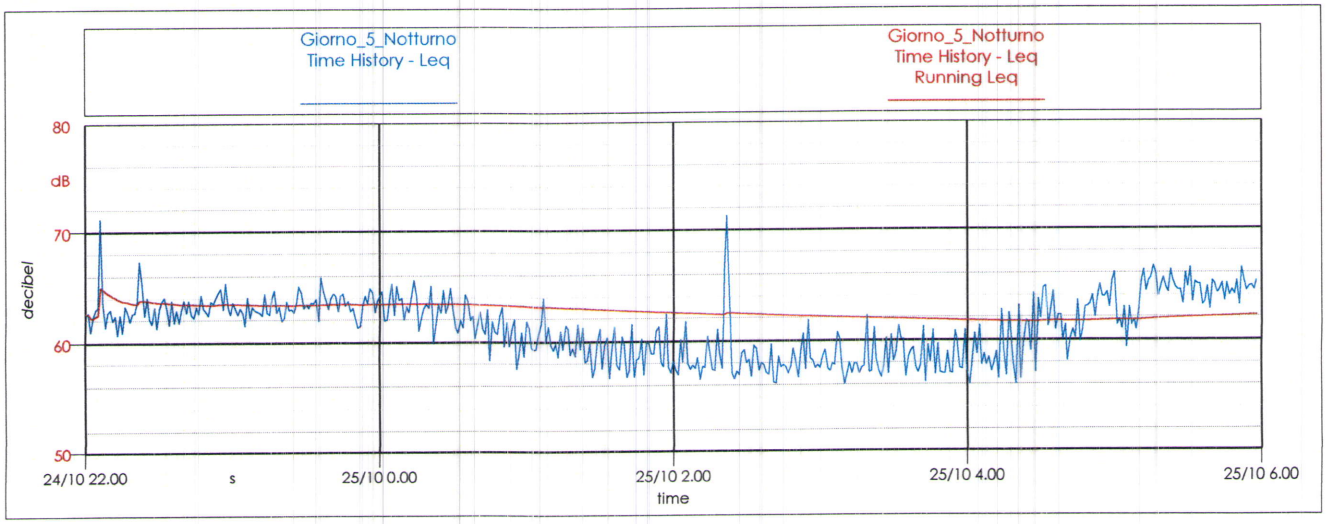
Time History Diurna - 24/10/2004

Leq: 64.5 dB(A)



Time History Notturna - 24/10/2004

Leq: 62.2 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

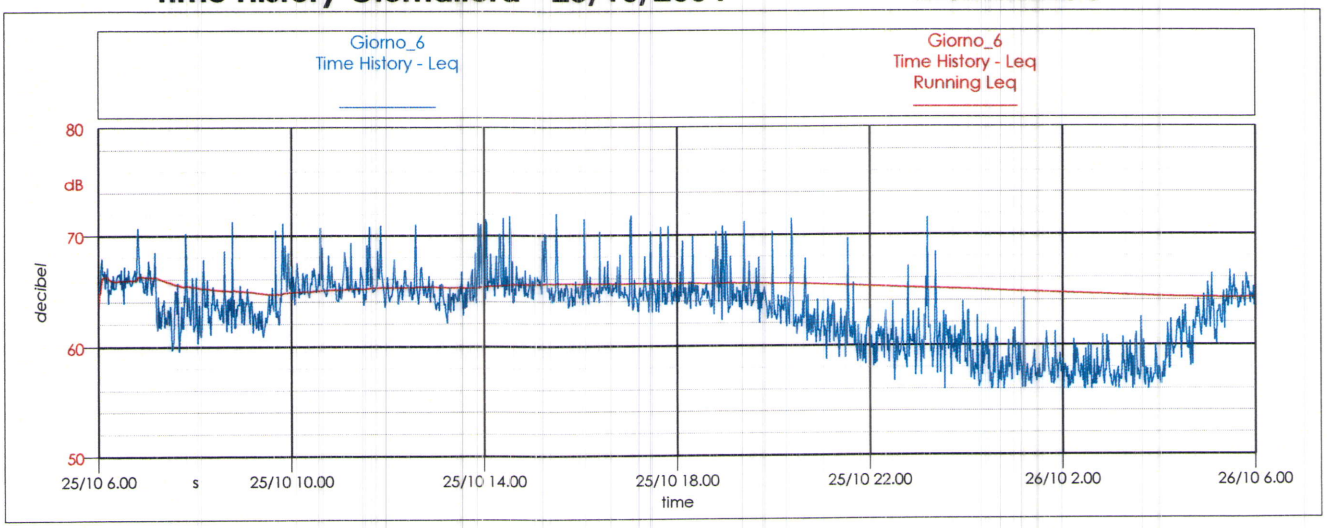
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via dell'Industria - Genova
Punto di misura RU-03	Data e Ora Misura 25/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

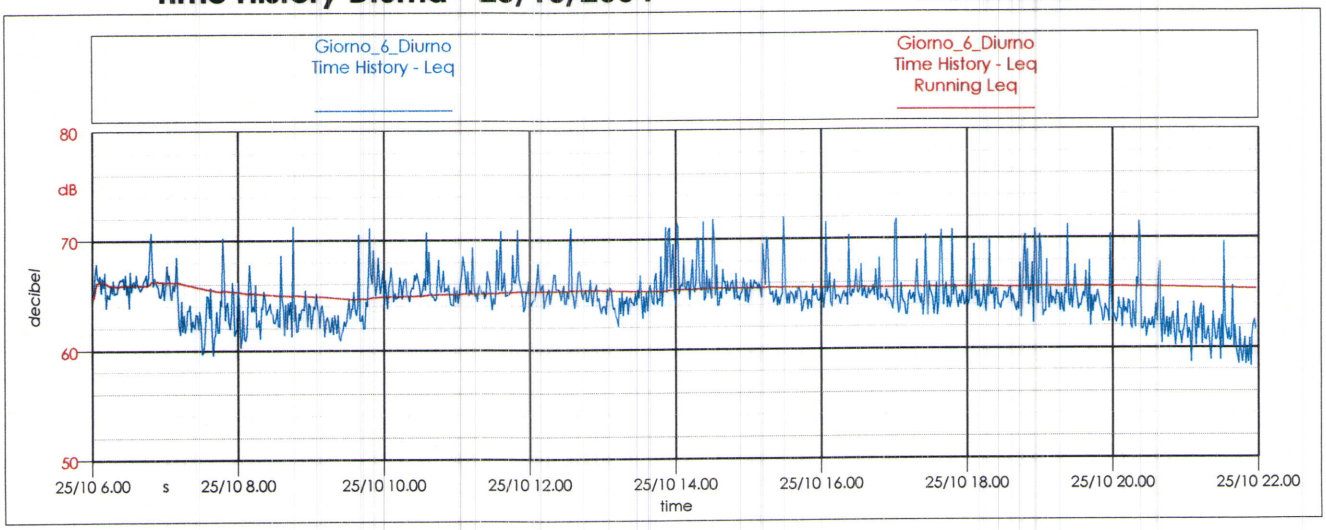
Time History Giornaliera - 25/10/2004

Leq: 64.3 dB(A)



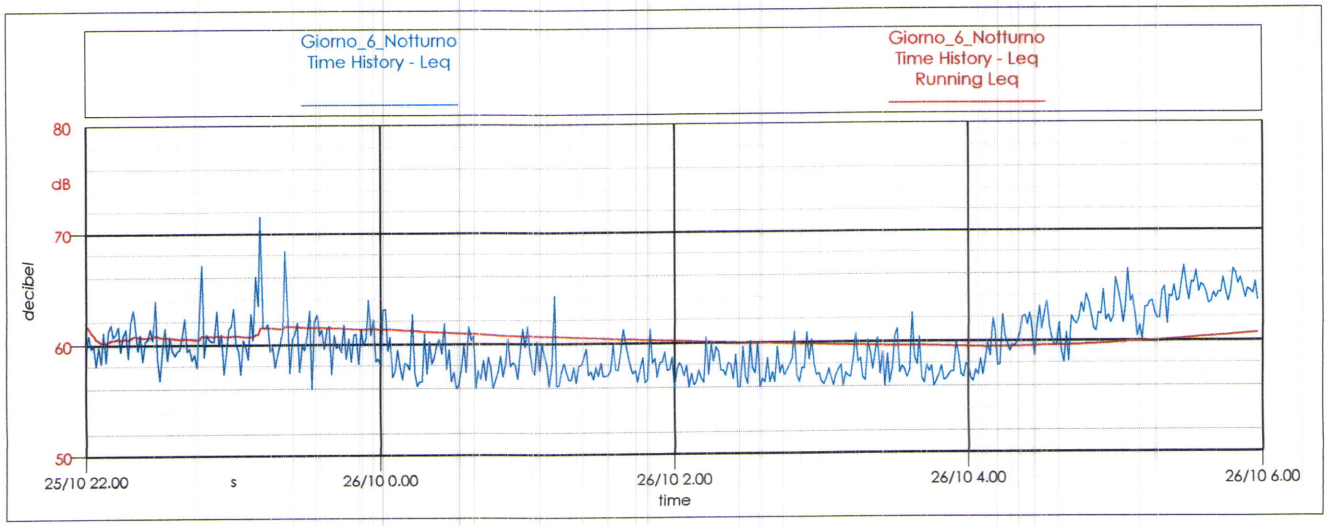
Time History Diurna - 25/10/2004

Leq: 65.3 dB(A)



Time History Notturna - 25/10/2004

Leq: 60.7 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

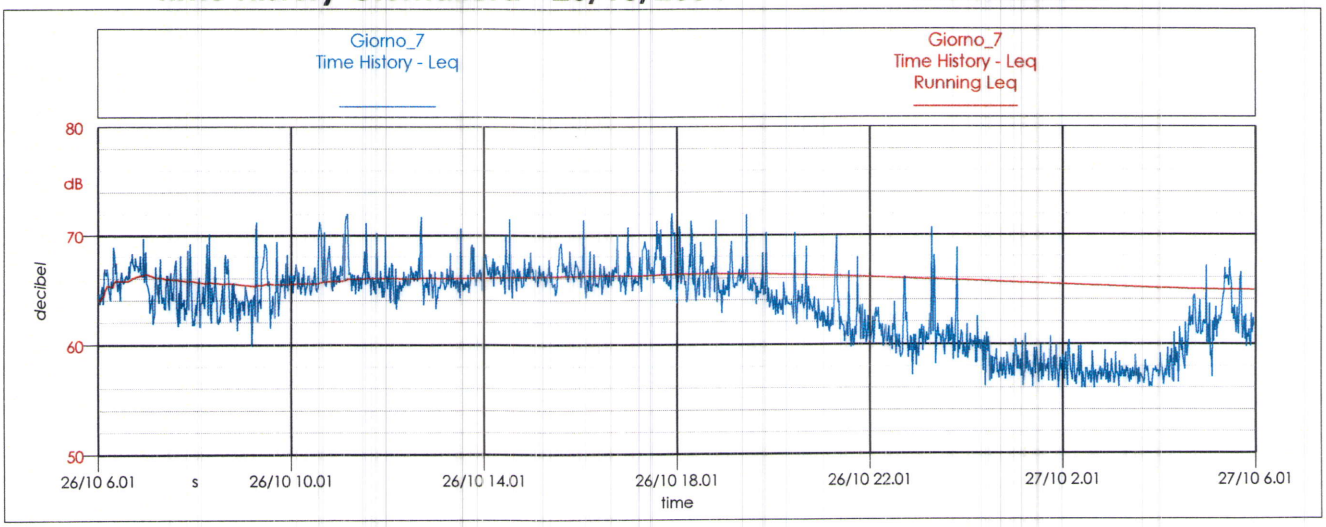
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via dell'Industria - Genova
Punto di misura RU-03	Data e Ora Misura 26/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

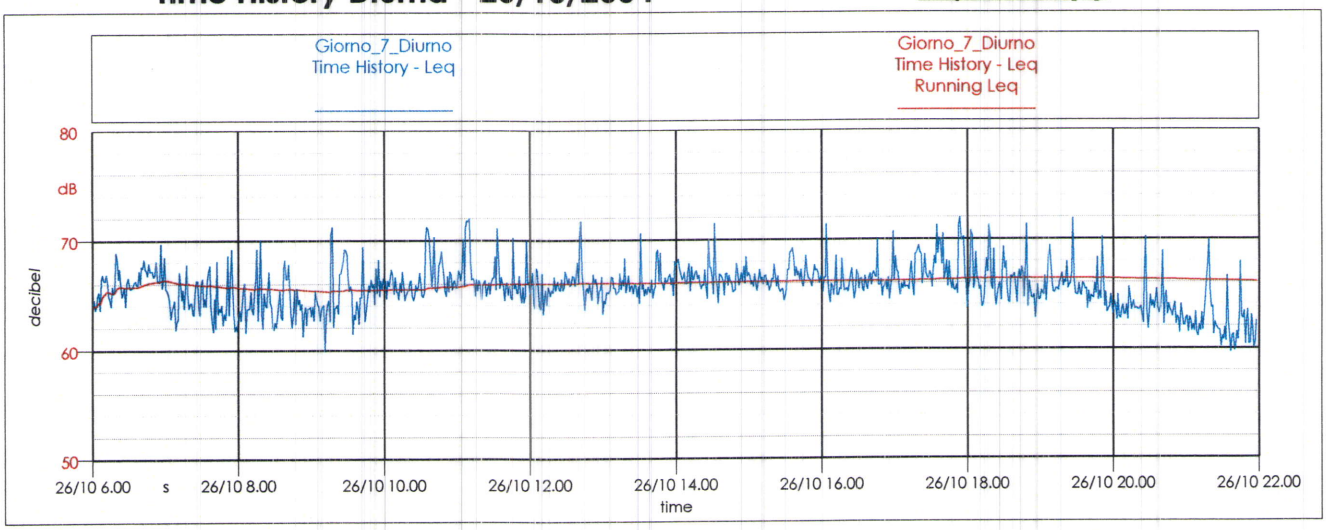
Time History Giornaliera - 26/10/2004

Leq: 64.9 dB(A)



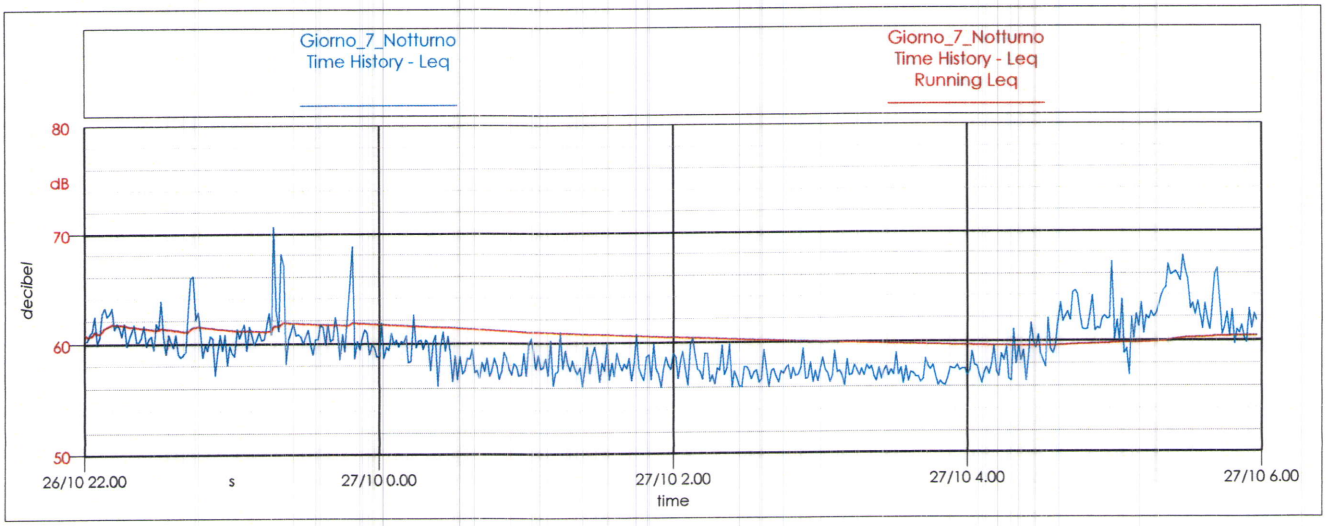
Time History Diurna - 26/10/2004

Leq: 66.1 dB(A)



Time History Notturna - 26/10/2004

Leq: 60.4 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

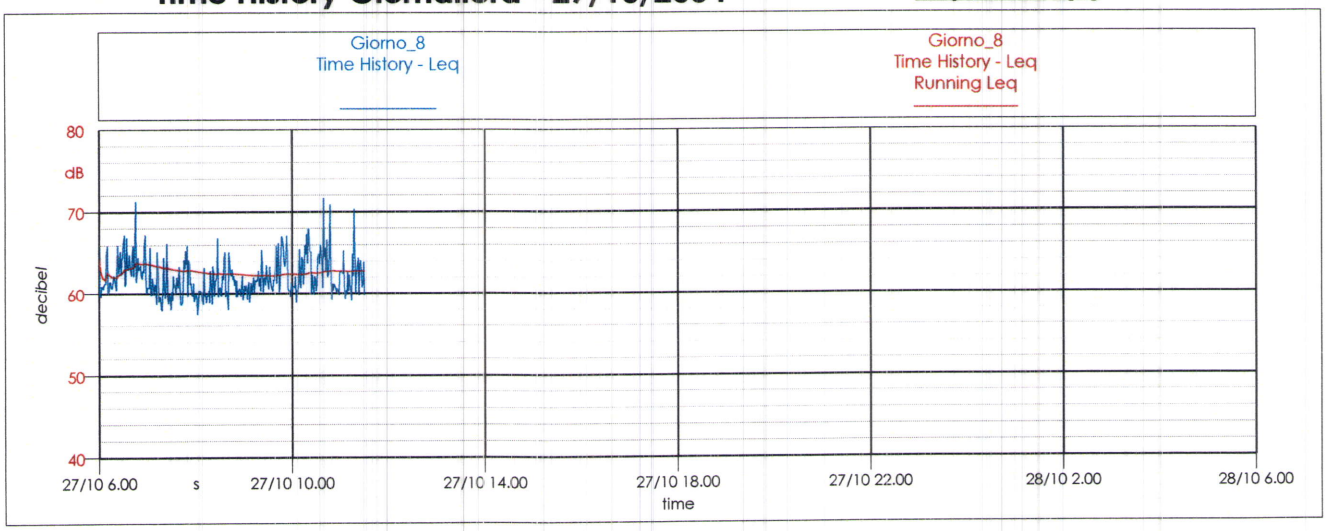
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via dell'Industria - Genova
Punto di misura RU-03	Data e Ora Misura 27/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

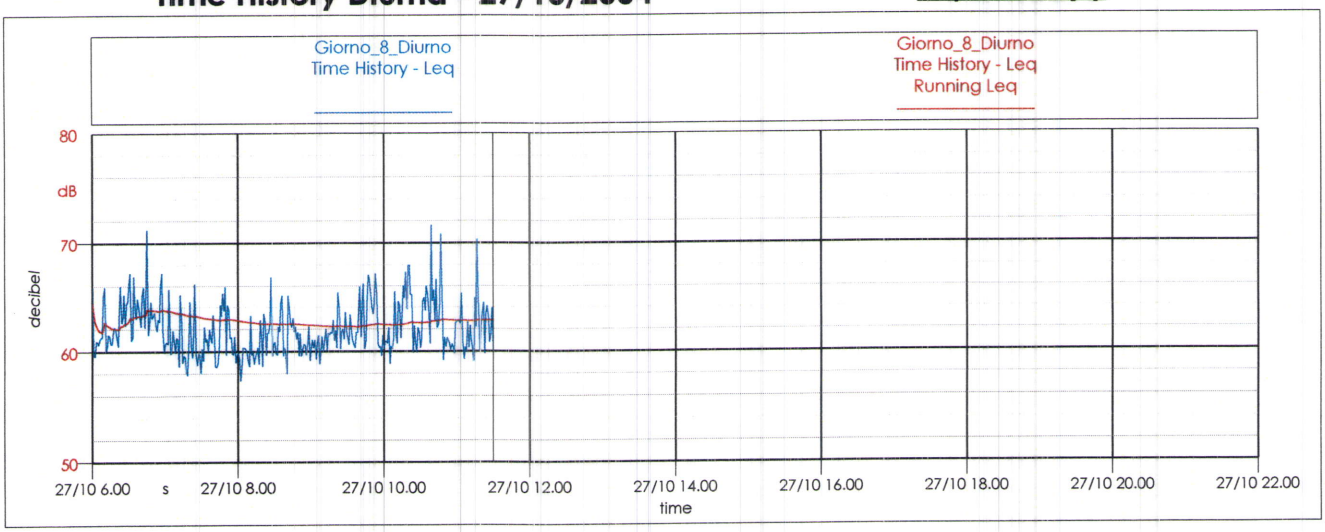
Time History Giornaliera - 27/10/2004

Leq: 62.8 dB(A)



Time History Diurna - 27/10/2004

Leq: 62.8 dB(A)



MISURE SPOT RU-03-1 – RU-03-2 – RU-03-3

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

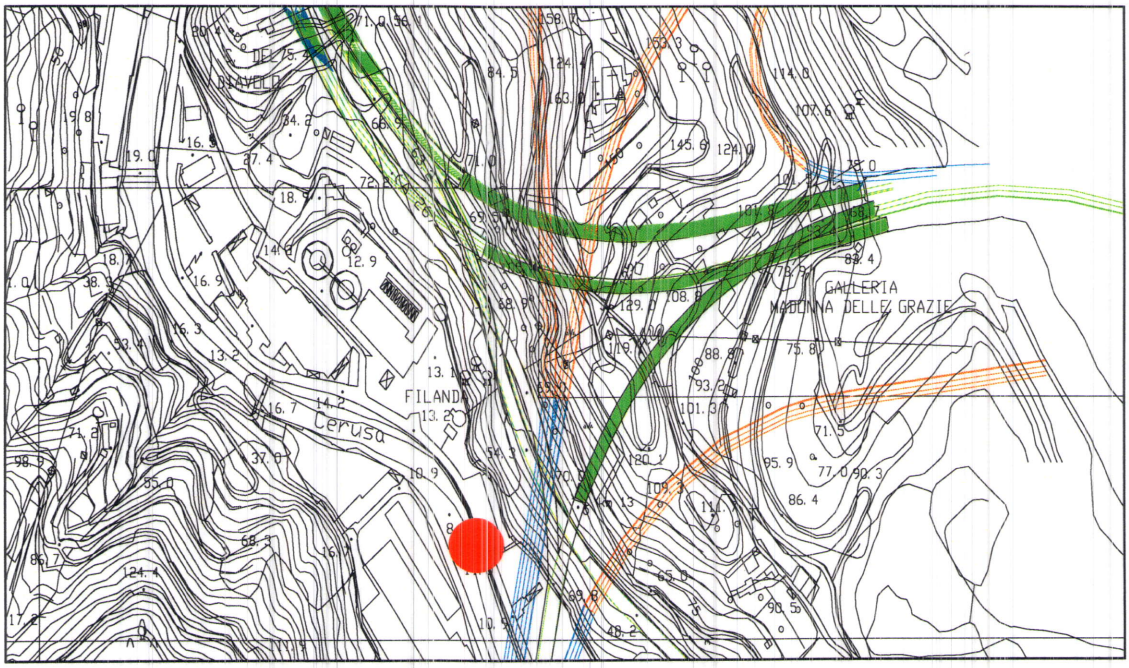
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-03-1
Localizzazione: Via dell'Industria n° 51– Genova
Data di inizio dei rilievi: 21/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti Via dell'Industria, 51 - Genova	**Punto di misura RU-03-1**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	21/10	08:35	10	64,0	74,5	67,0	58,5	48,5
RU--II	21/10	12:15	10	63,4	78,4	66,1	55,9	50,1
RU--III	21/10	16:35	10	65,1	79,2	68,5	57,9	51,2
RU--IV	21/10	13:28	10	58,5	70,3	61,2	51,2	42,5

Leq diurno (dBA) 64,2	**Leq notturno (dBA)** 58,5

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☒ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due

c) larghezza carreggiata (m): 4 m

d) larg. Marciapiede (m):

e) tipo pavimentazione: ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico ☒ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☐ altro

Note:

autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via dell'Industria, 97 - Genova

Punto di misura
RU-03-2

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	21/10	08:50	10	61,0	77,0	63,0	49,5	39,0
RU--II	21/10	12:40	10	62,7	78,2	65,4	47,4	41,3
RU--III	21/10	16:58	10	60,5	75,3	64,1	46,8	40,7
RU--IV	21/10	23:49	10	48,3	68,9	51,3	35,7	33,1

Leq diurno (dBA) 61,5 | **Leq notturno (dBA)** 48,3

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☒ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m): 5 m**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico ☒ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☐ altro

Note:

autostrade per l'italia

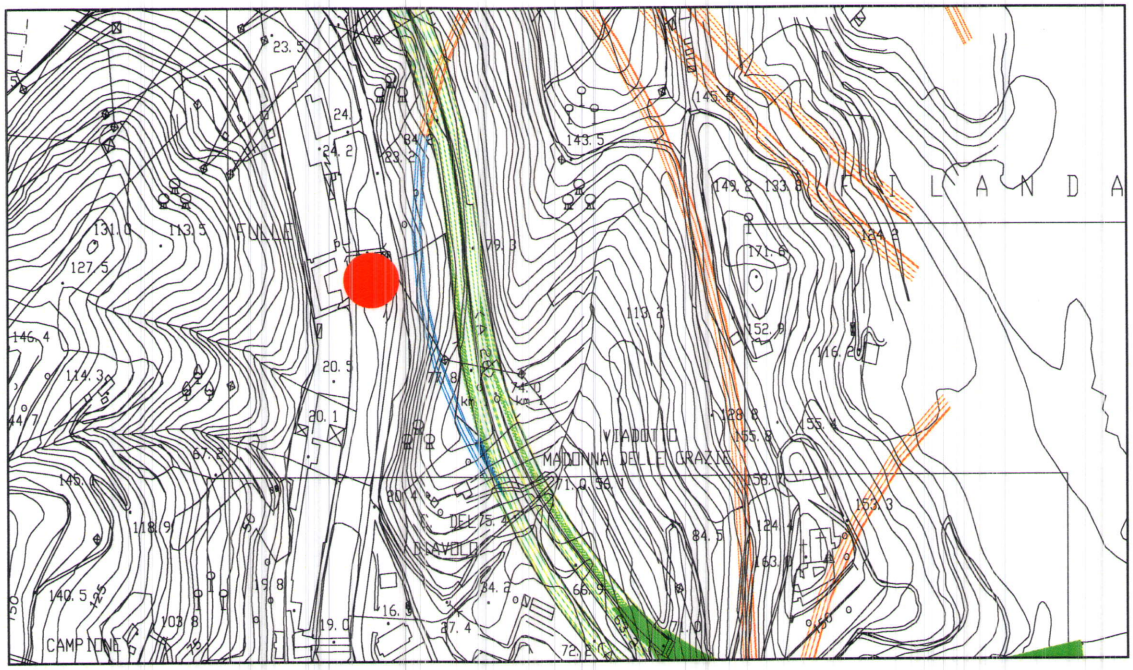
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-03-2
Localizzazione: Via dell'Industria n° 97 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 21/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via dell'Industria, 21 - Genova

Punto di misura
RU-03-3

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	21/10	08:05	10	66,0	87,5	66,5	53,0	41,5
RU--II	21/10	12:58	10	65,8	82,8	68,3	50,2	40,8
RU--III	21/10	17:22	10	67,1	84,7	70,2	49,8	43,3
RU--IV	22/10	00:15	10	59,3	78,2	62,1	44,4	38,9

Leq diurno (dBA) 66,3 | **Leq notturno (dBA)** 59,3

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☒ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m):**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico ☒ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☒ altro

Note:

autostrade per l'italia

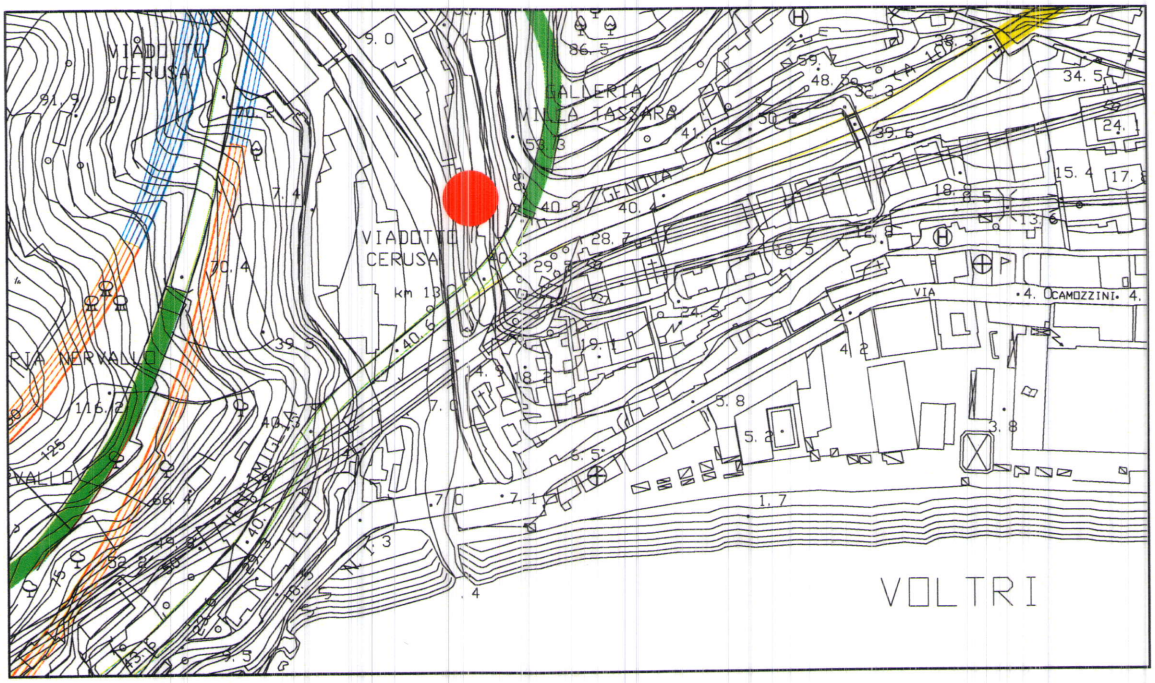
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-03-3
Localizzazione: Via dell'Industria n° 21– Genova
Data di inizio dei rilievi: 21-22/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



AREA DI INDAGINE 4 - VARENNA

MISURE SETTIMANALI: RU-04

MISURE SPOT: RU-04-1 – RU-04-2

MISURA SETTIMANALE RU-04

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT GRAFICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

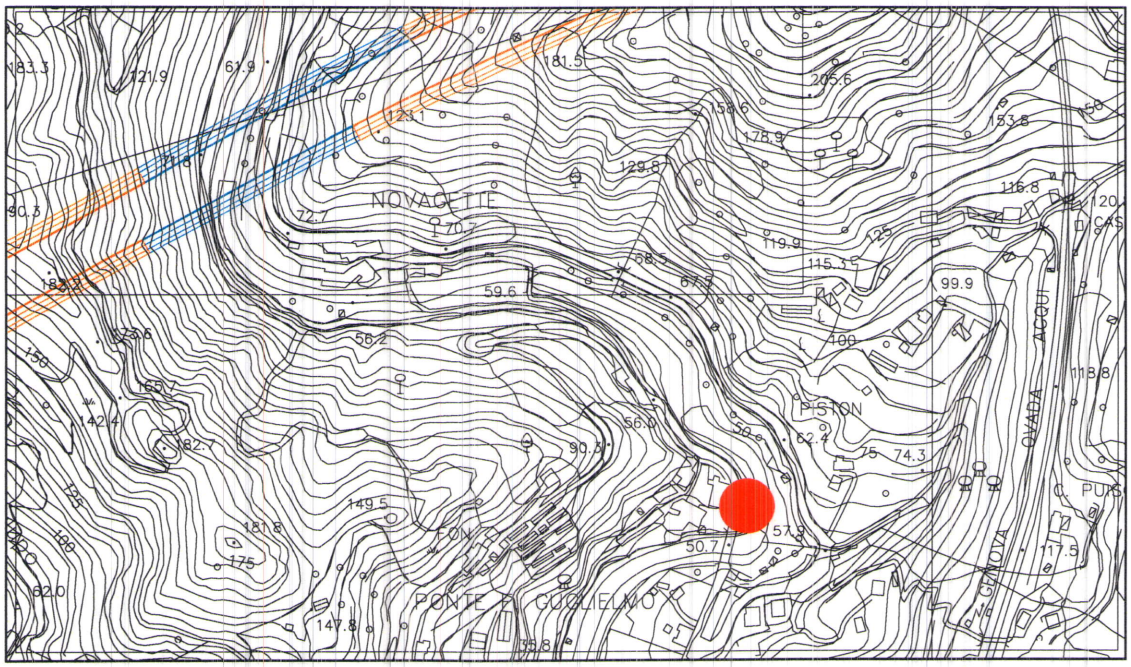
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-04
Localizzazione: Via Carpenara n° 8 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 19/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

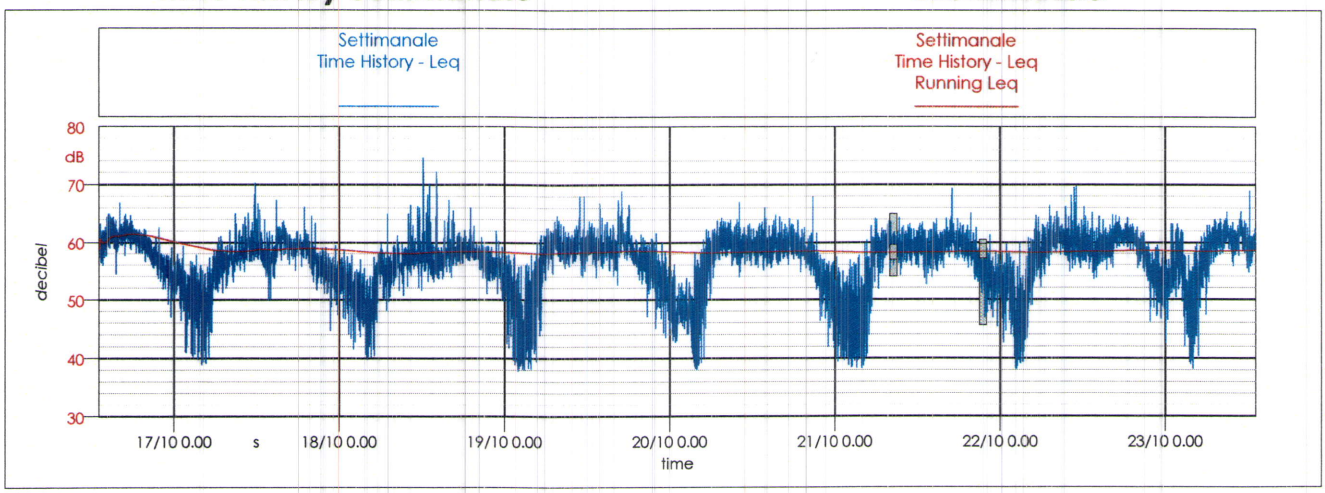
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-04	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Carpenara n°8 - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 16/10/04 13.08.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

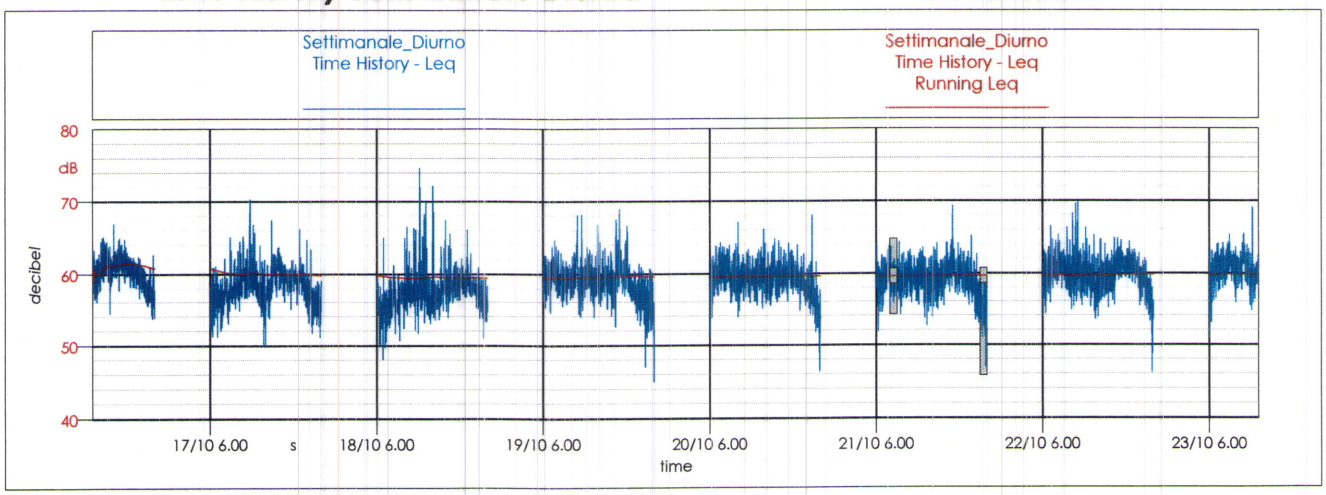
Time History Settimanale

Leq: 58.6 dB(A)



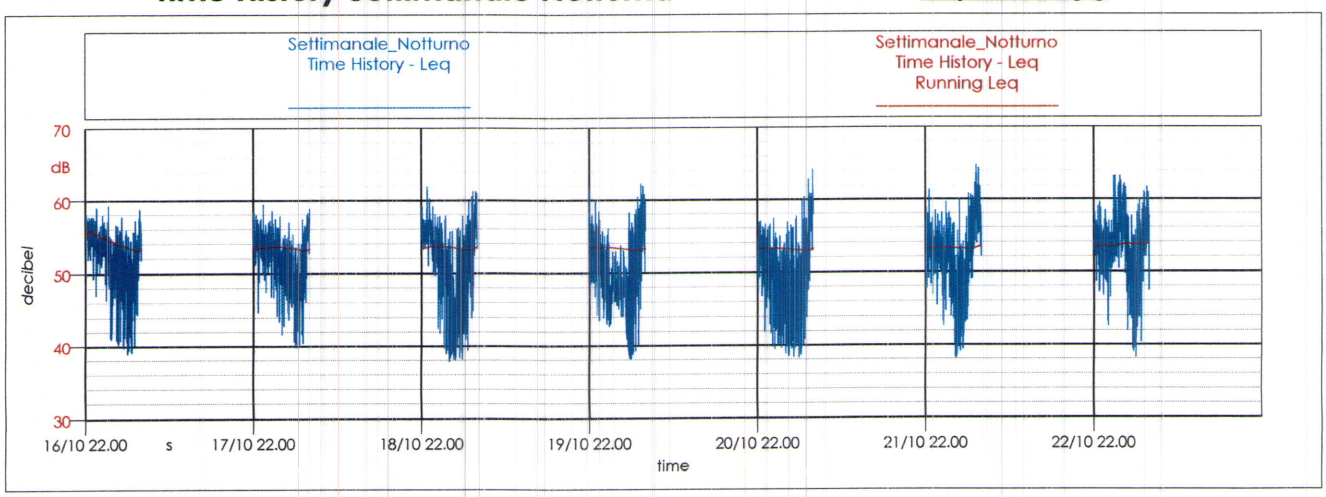
Time History Settimanale Diurna

Leq: 59.9 dB(A)



Time History Settimanale Notturna

Leq: 53.9 dB(A)



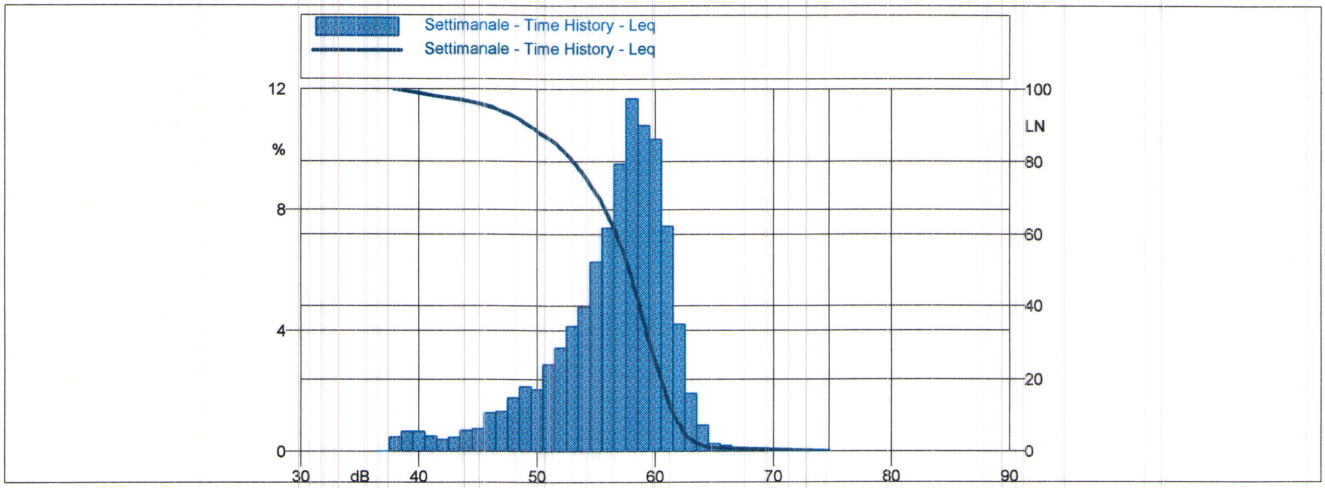
autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

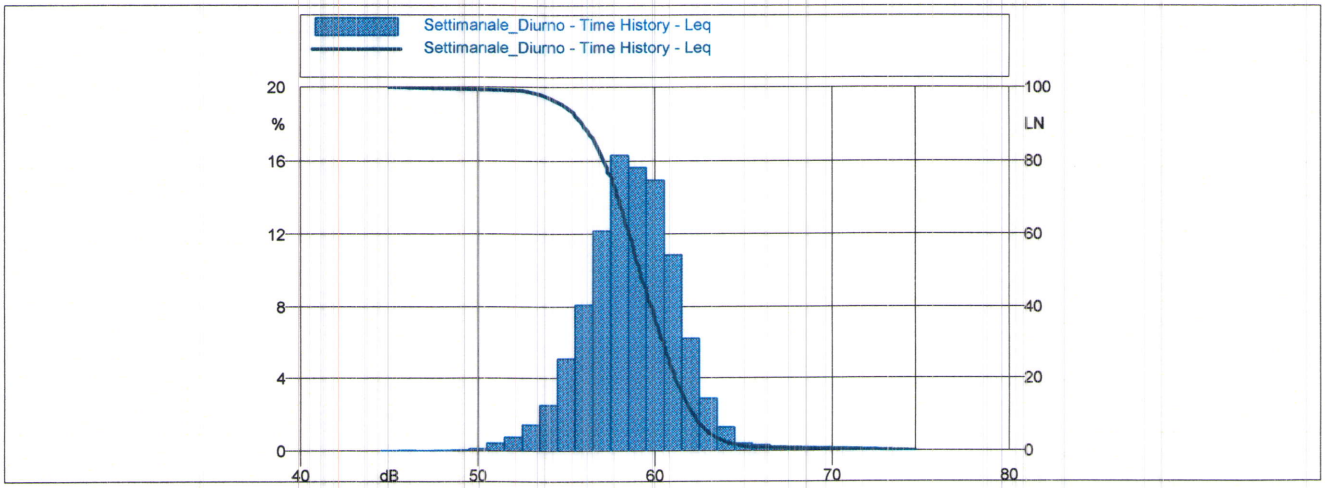
NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-04	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Carpenara n°8 - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 16/10/04 13.08.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

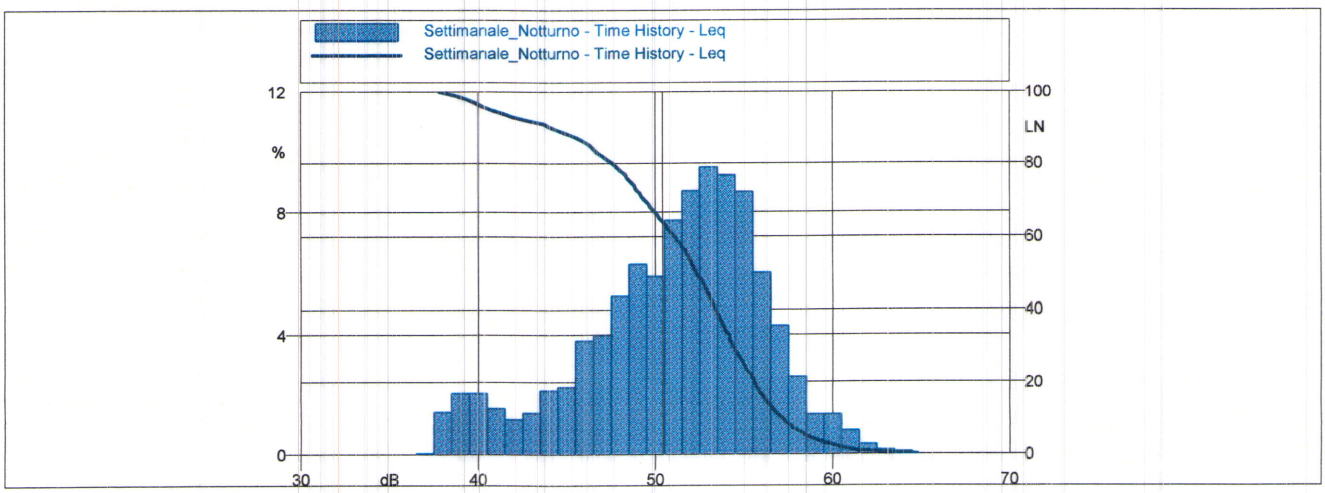
Curva cumulativa e distributiva Settimanale



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Diurna



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Notturna



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

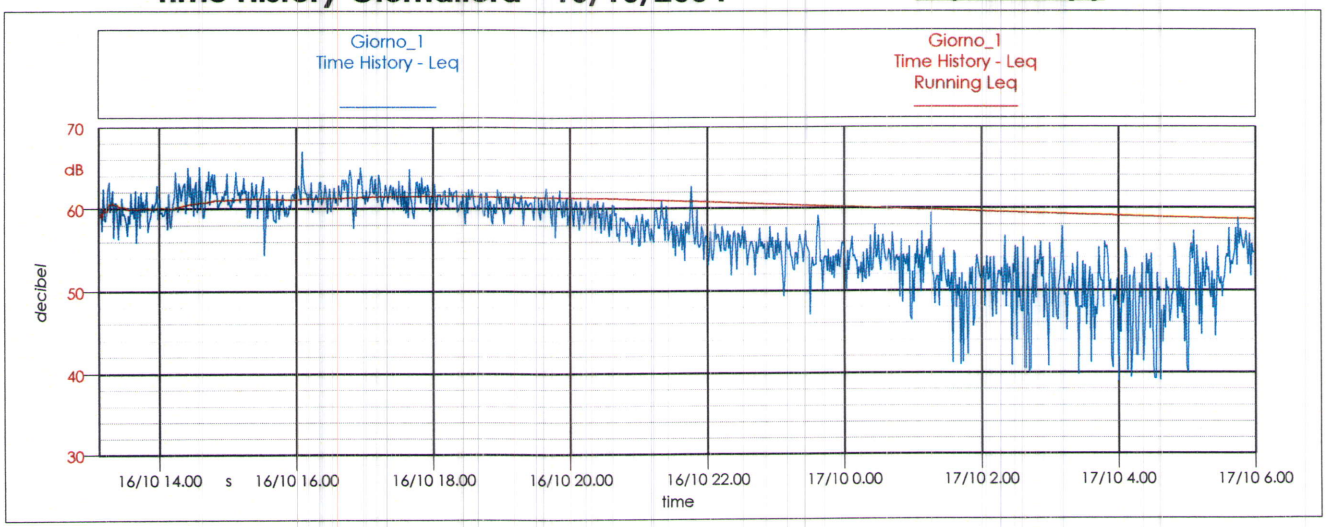
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Carpenara n°8 - Genova
Punto di misura RU-04	Data e Ora Misura 16/10/04 13.08.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

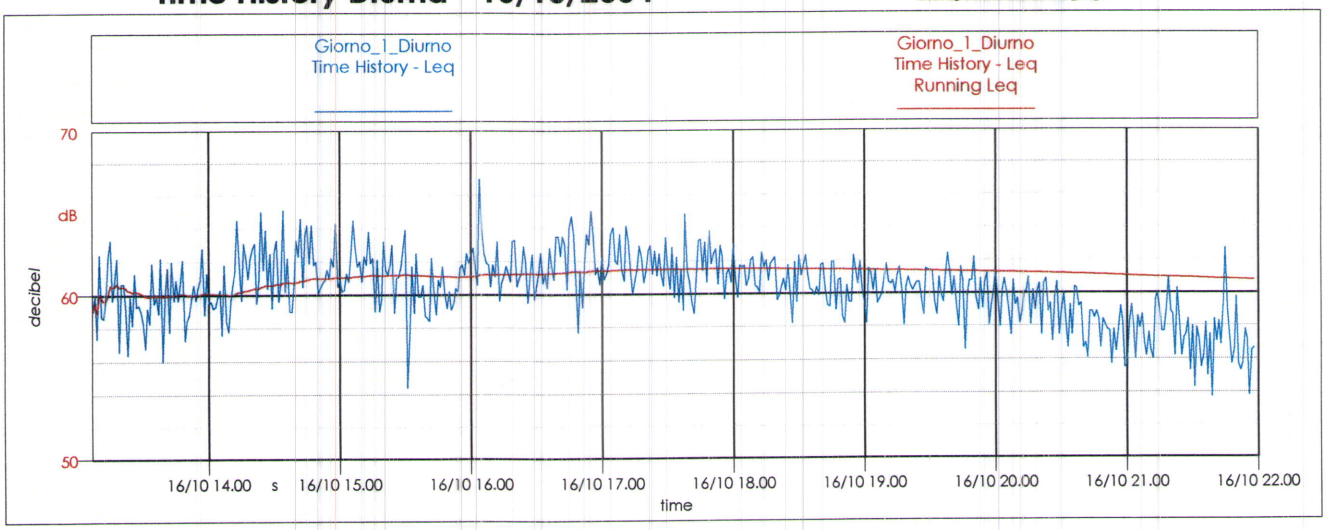
Time History Giornaliera - 16/10/2004

Leq: 58.7 dB(A)



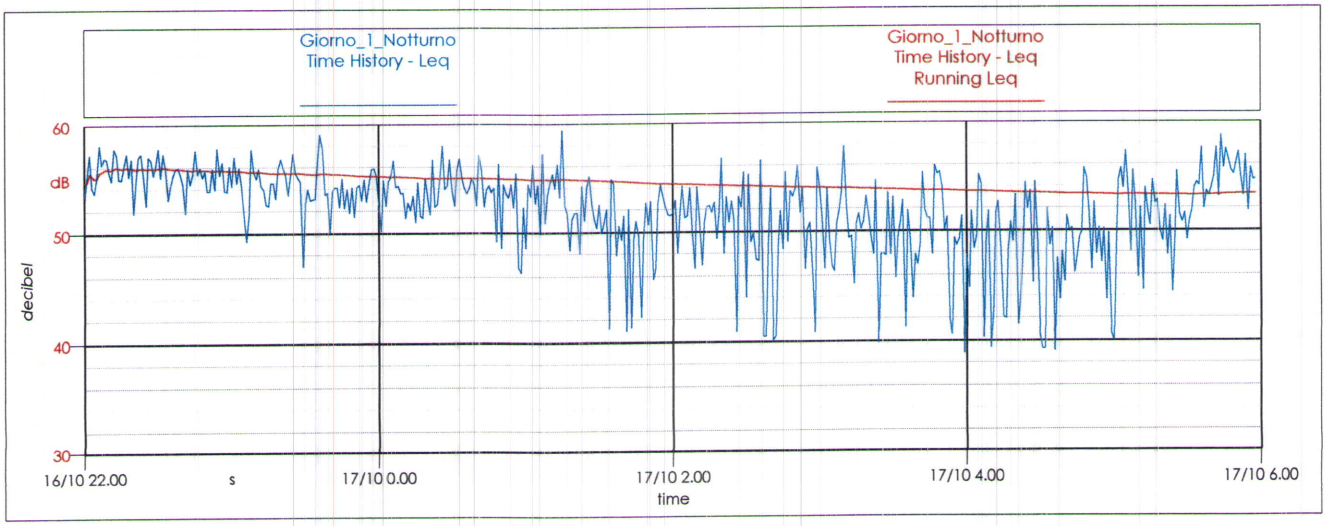
Time History Diurna - 16/10/2004

Leq: 60.8 dB(A)



Time History Notturna - 16/10/2004

Leq: 53.4 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

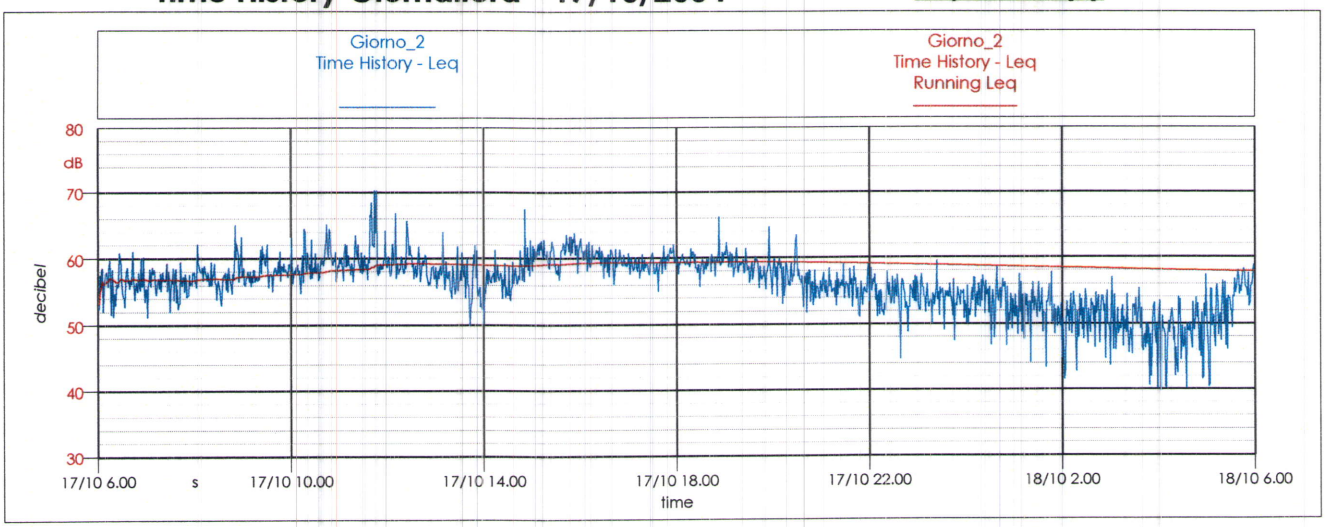
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Carpenara n°8 - Genova
Punto di misura RU-04	Data e Ora Misura 17/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

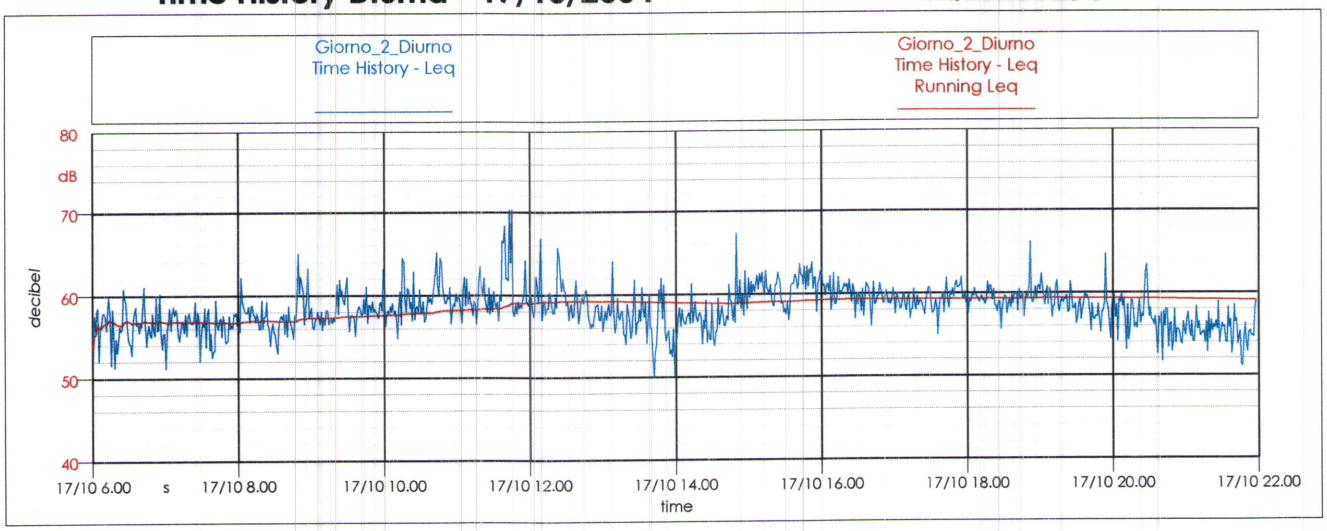
Time History Giornaliera - 17/10/2004

Leq: 57.9 dB(A)



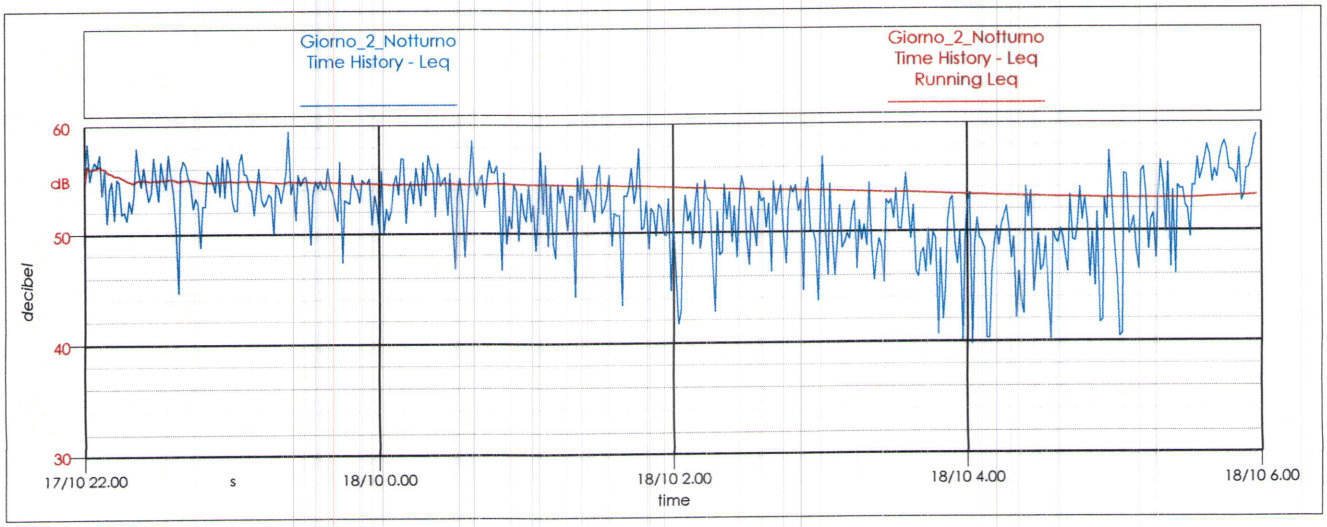
Time History Diurna - 17/10/2004

Leq: 59.1 dB(A)



Time History Notturna - 17/10/2004

Leq: 53.3 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

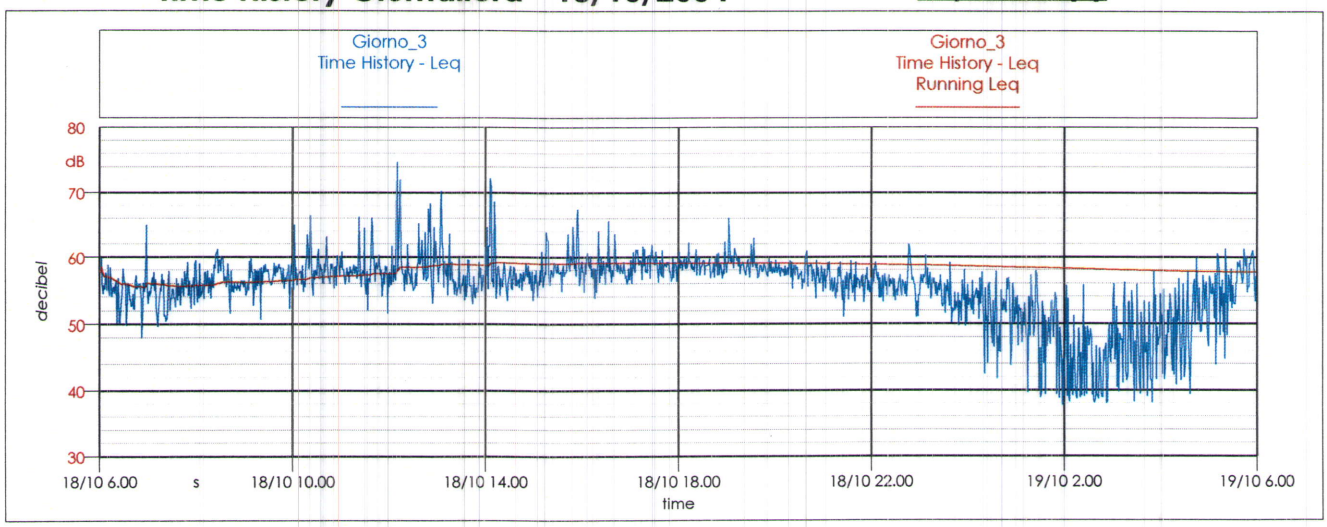
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Carpenara n°8 - Genova
Punto di misura RU-04	Data e Ora Misura 18/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

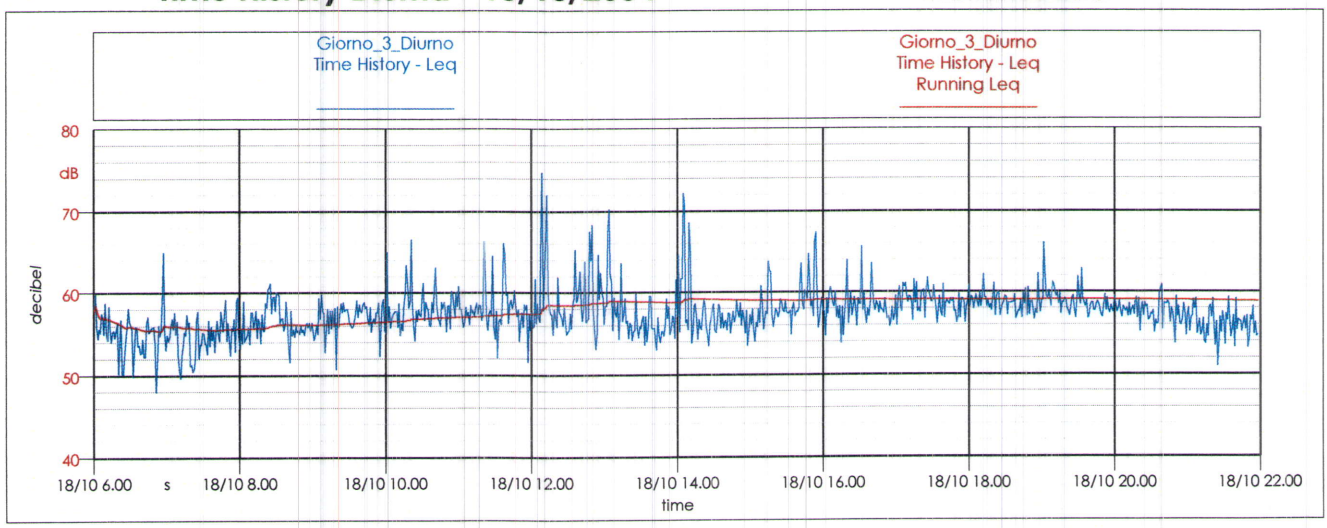
Time History Giornaliera - 18/10/2004

Leq: 57.8 dB(A)



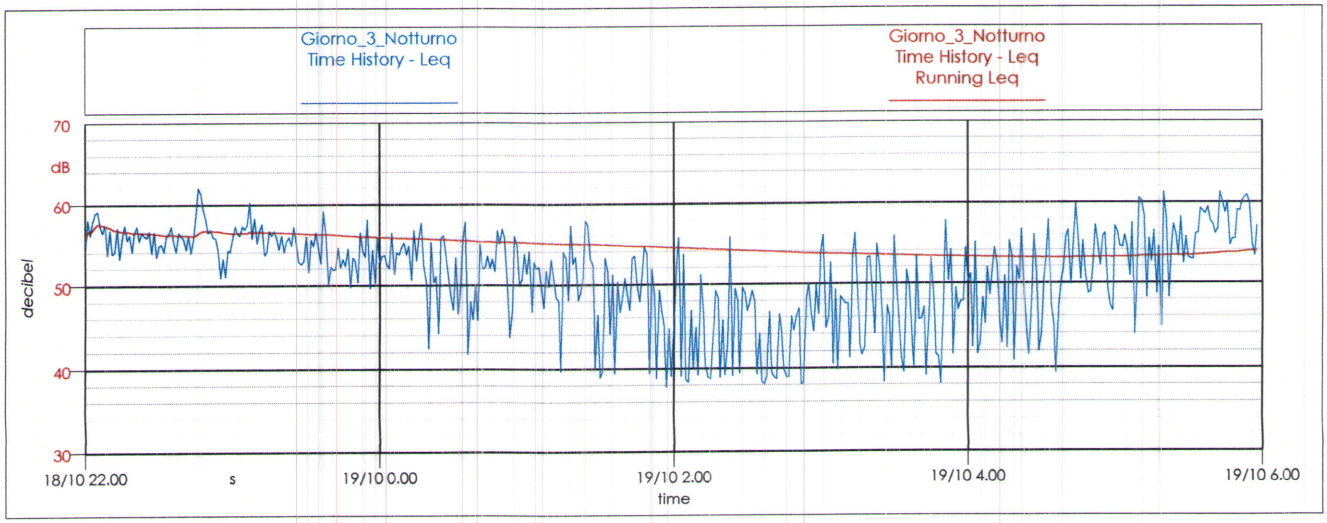
Time History Diurna - 18/10/2004

Leq: 58.9 dB(A)



Time History Notturna - 18/10/2004

Leq: 54.0 dB(A)



autostrade per l'italia

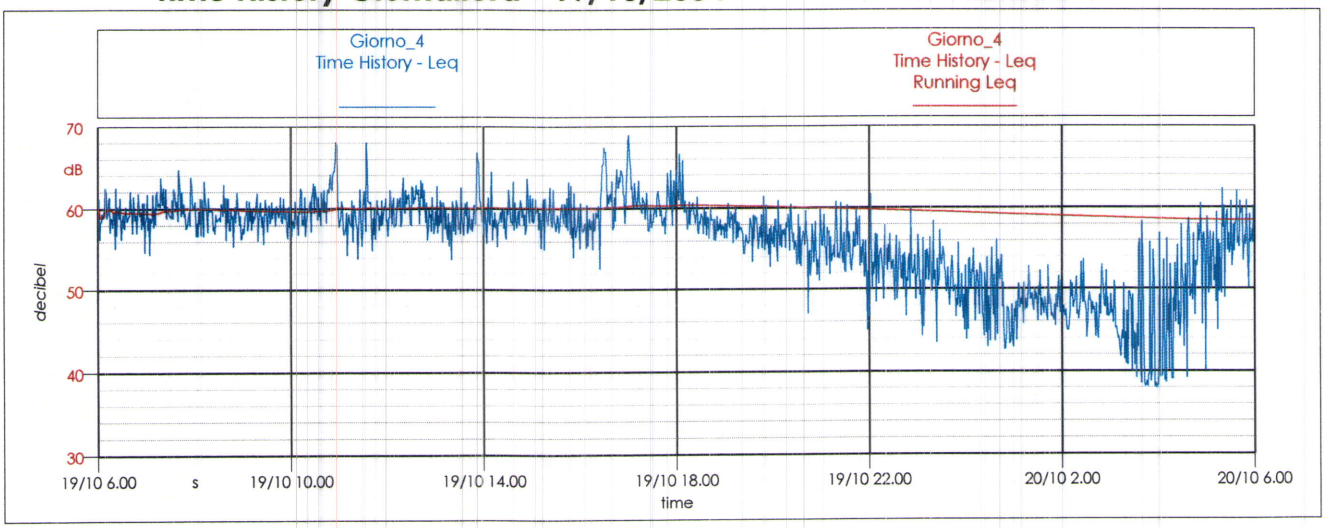
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Carpenara n°8 - Genova
Punto di misura RU-04	Data e Ora Misura 19/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

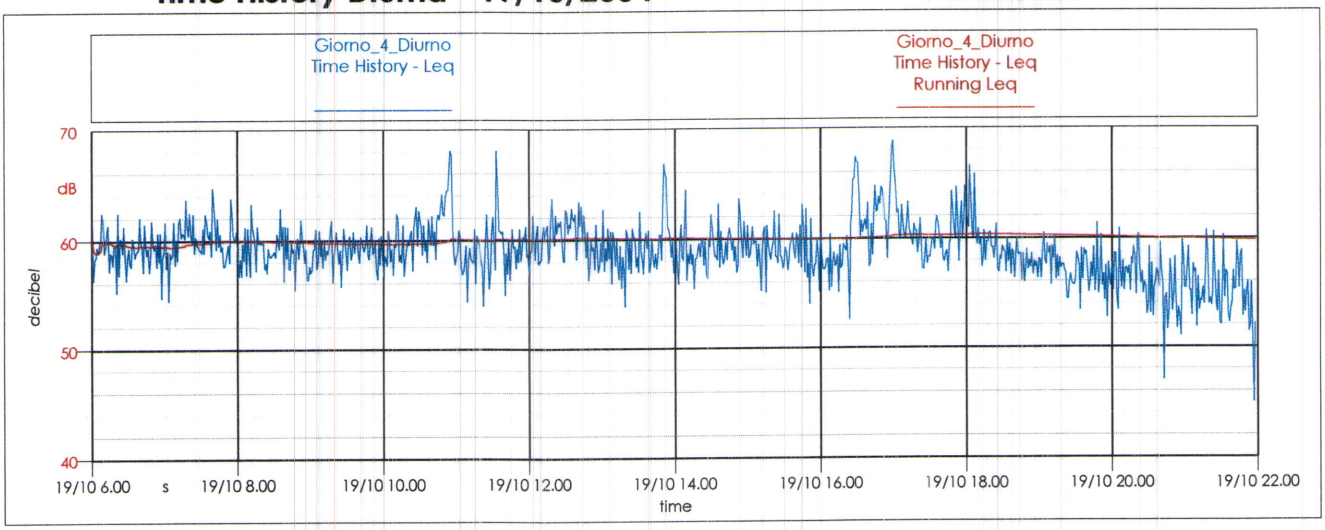
Time History Giornaliera - 19/10/2004

Leq: 58.4 dB(A)



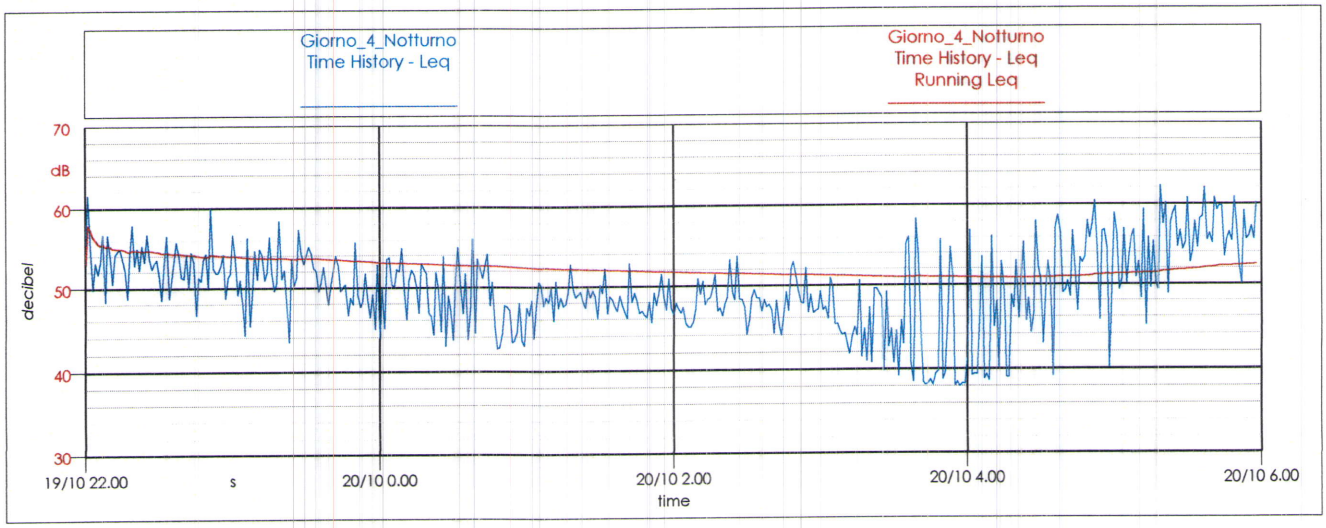
Time History Diurna - 19/10/2004

Leq: 59.8 dB(A)



Time History Notturna - 19/10/2004

Leq: 52.6 dB(A)



autostrade per l'italia

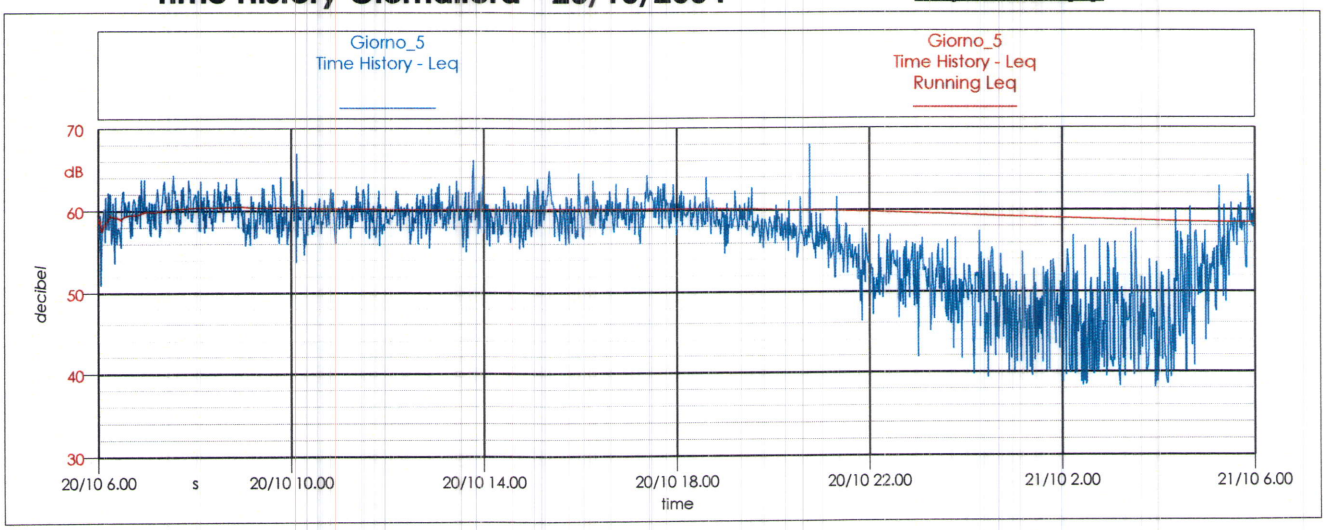
spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Carpenara n°8 - Genova
Punto di misura RU-04	Data e Ora Misura 20/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

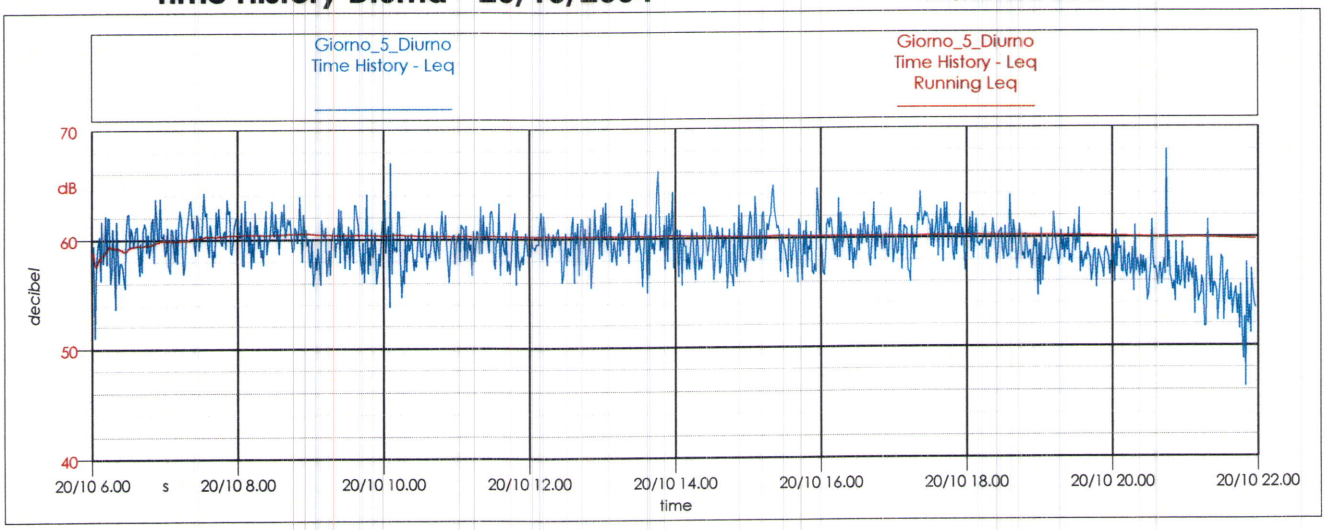
Time History Giornaliera - 20/10/2004

Leq: 58.5 dB(A)



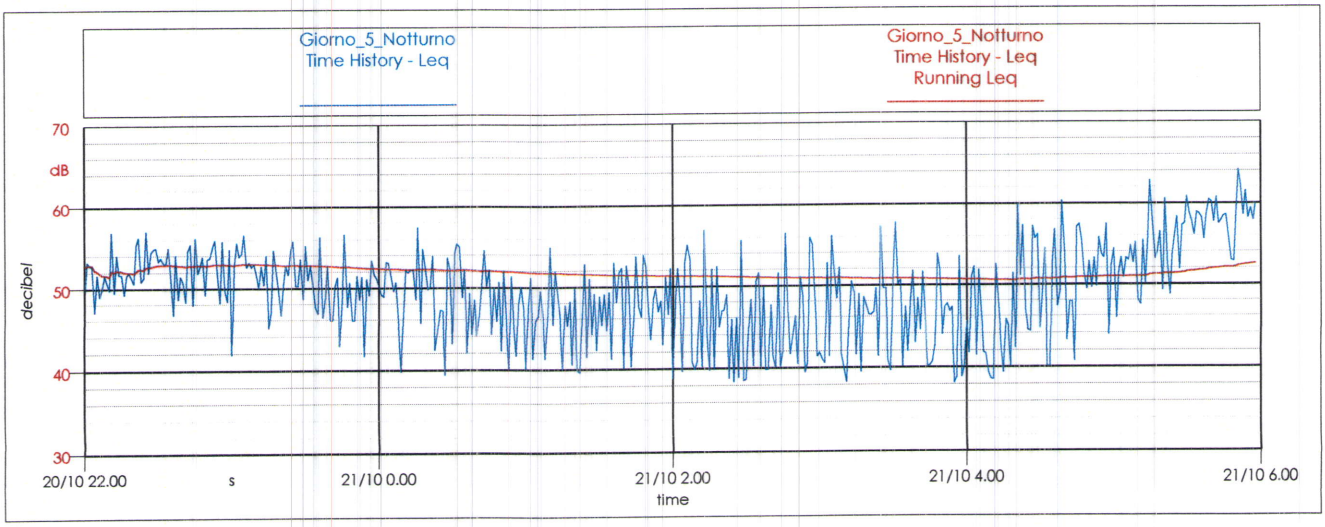
Time History Diurna - 20/10/2004

Leq: 59.8 dB(A)



Time History Notturna - 20/10/2004

Leq: 52.6 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore
Ing. R. Rosati

rdp s.r.l.

Località ed ubicazione della postazione fonometrica
Via Carpenara n°8 - Genova

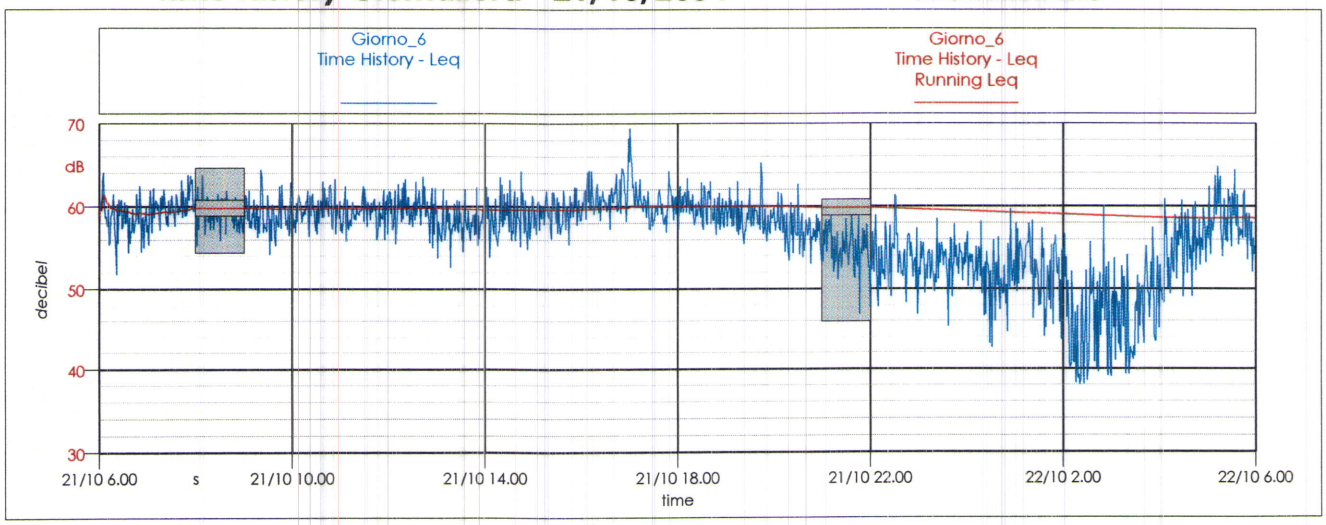
Punto di misura
RU-04

Data e Ora Misura
21/10/04 06.00.00

Filtro Passa Alto - Passa Basso
5 Hz - 16 KHz

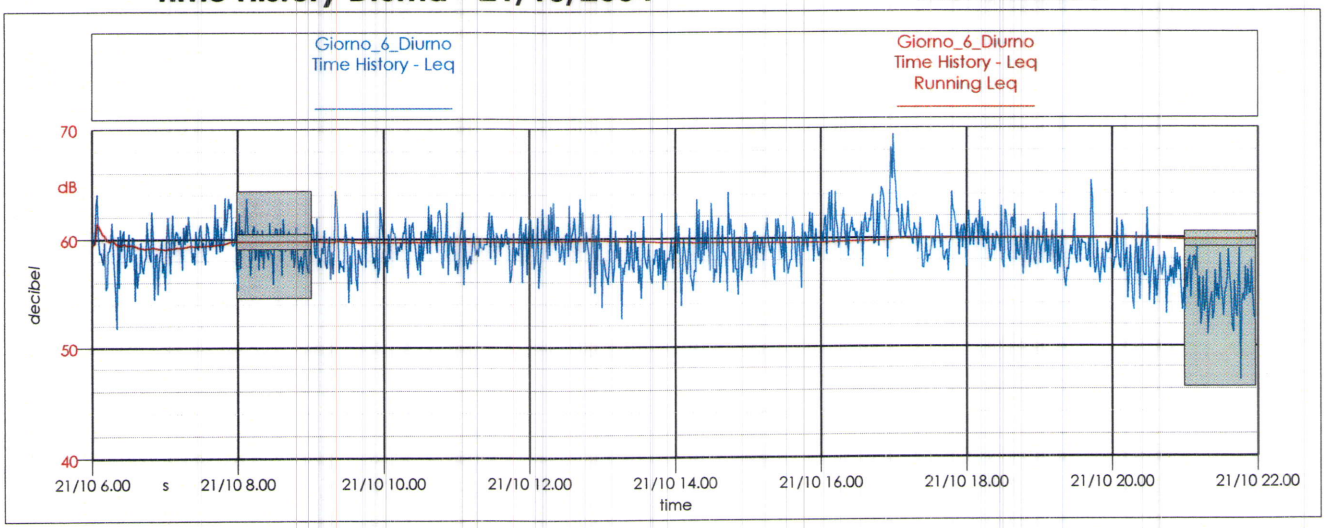
Time History Giornaliera - 21/10/2004

Leq: 58.6 dB(A)



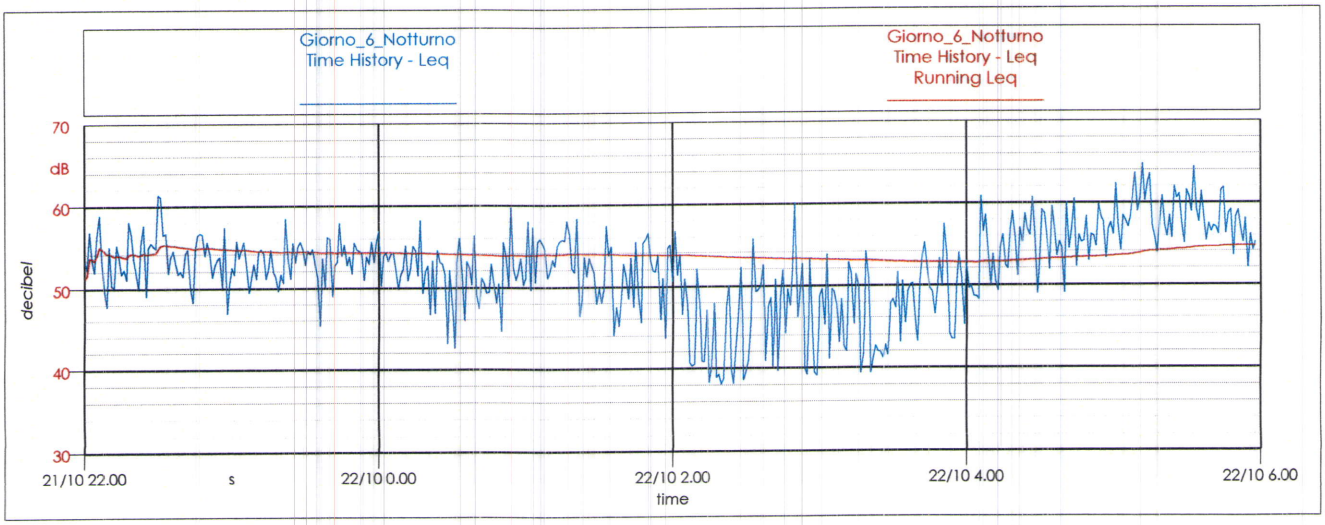
Time History Diurna - 21/10/2004

Leq: 59.9 dB(A)



Time History Notturna - 21/10/2004

Leq: 54.8 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

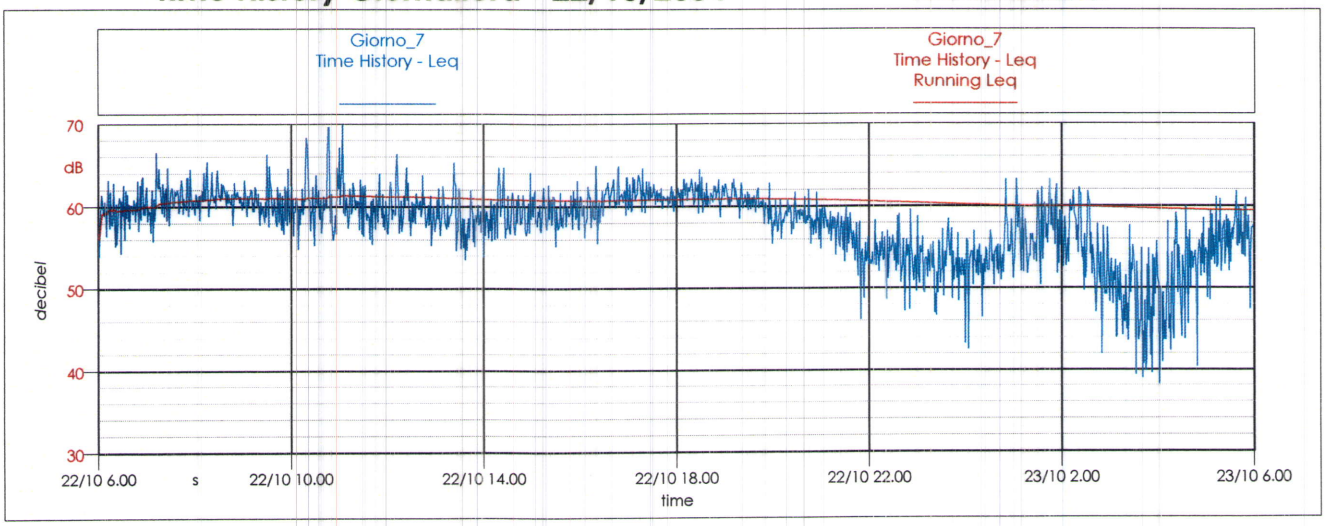
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Carpenara n°8 - Genova
Punto di misura RU-04	Data e Ora Misura 22/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

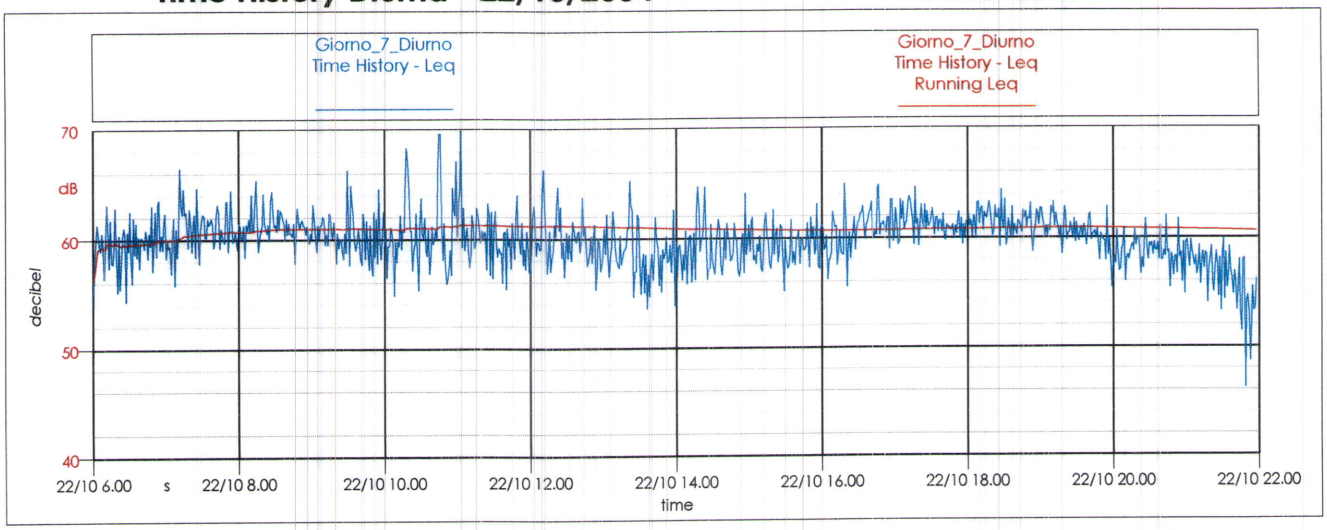
Time History Giornaliera - 22/10/2004

Leq: 59.5 dB(A)



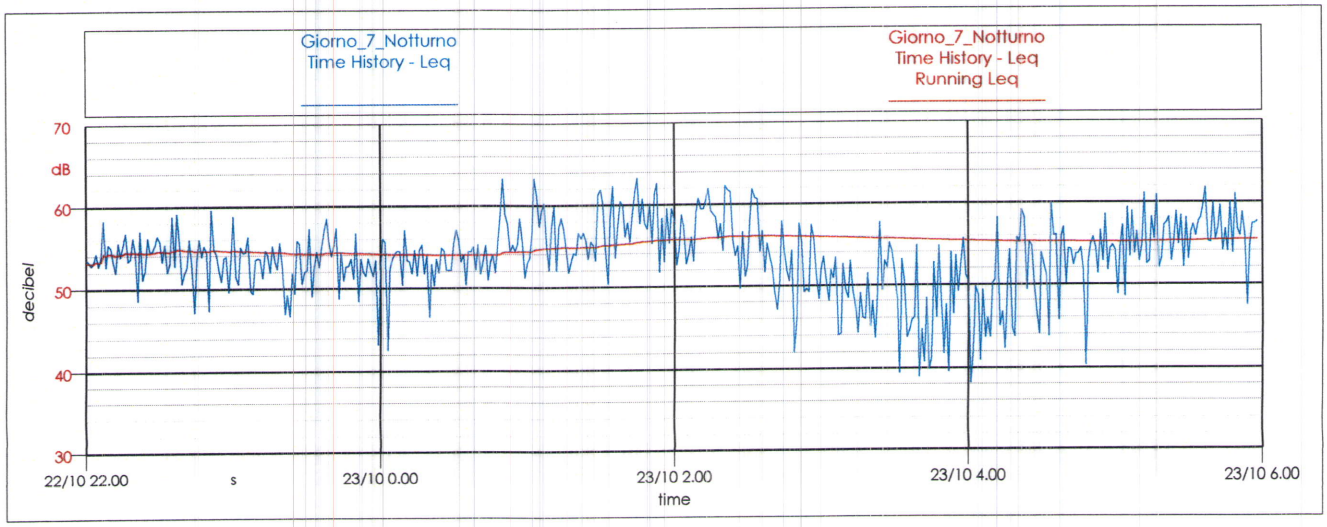
Time History Diurna - 22/10/2004

Leq: 60.6 dB(A)



Time History Notturna - 22/10/2004

Leq: 55.5 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

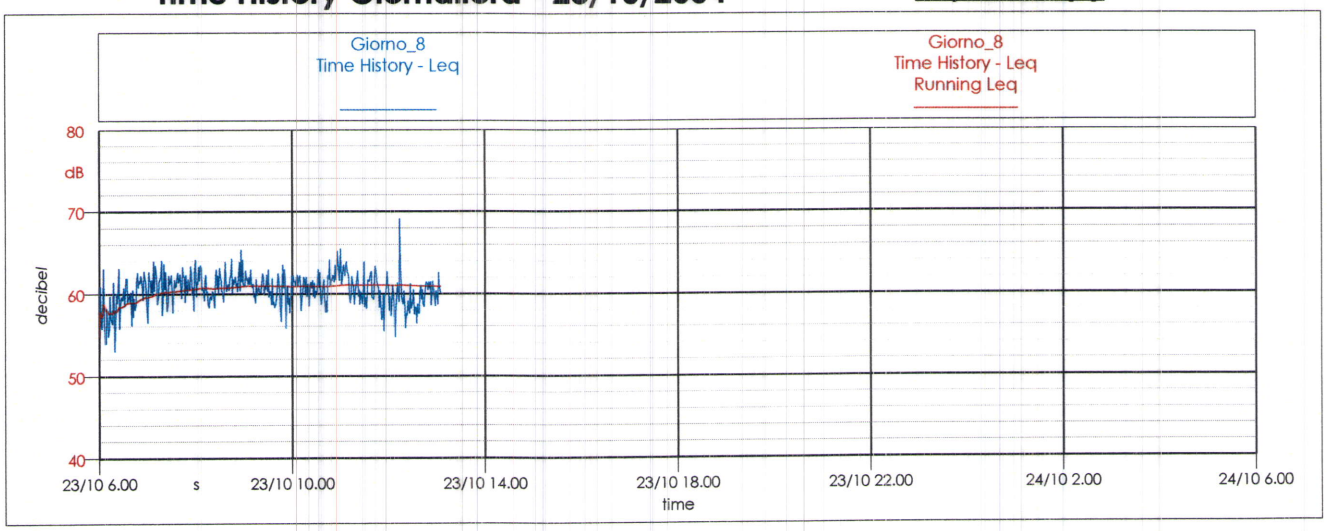
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Carpenara n°8 - Genova
Punto di misura RU-04	Data e Ora Misura 23/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

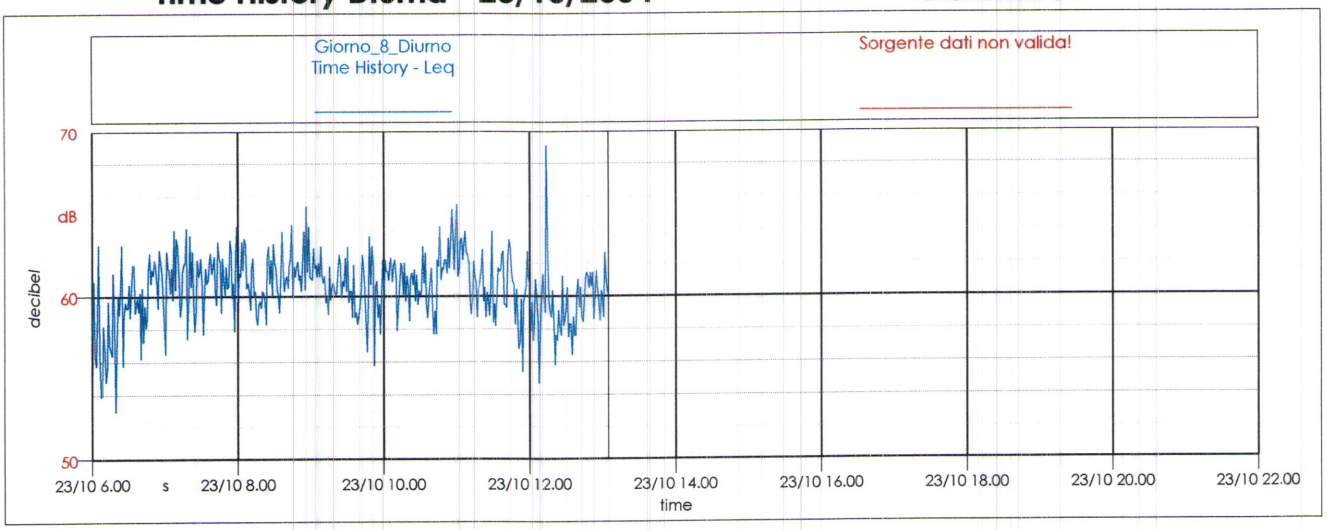
Time History Giornaliera - 23/10/2004

Leq: 60.9 dB(A)



Time History Diurna - 23/10/2004

Leq: * dB(A)**



MISURE SPOT RU-04-1 – RU-04-2

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

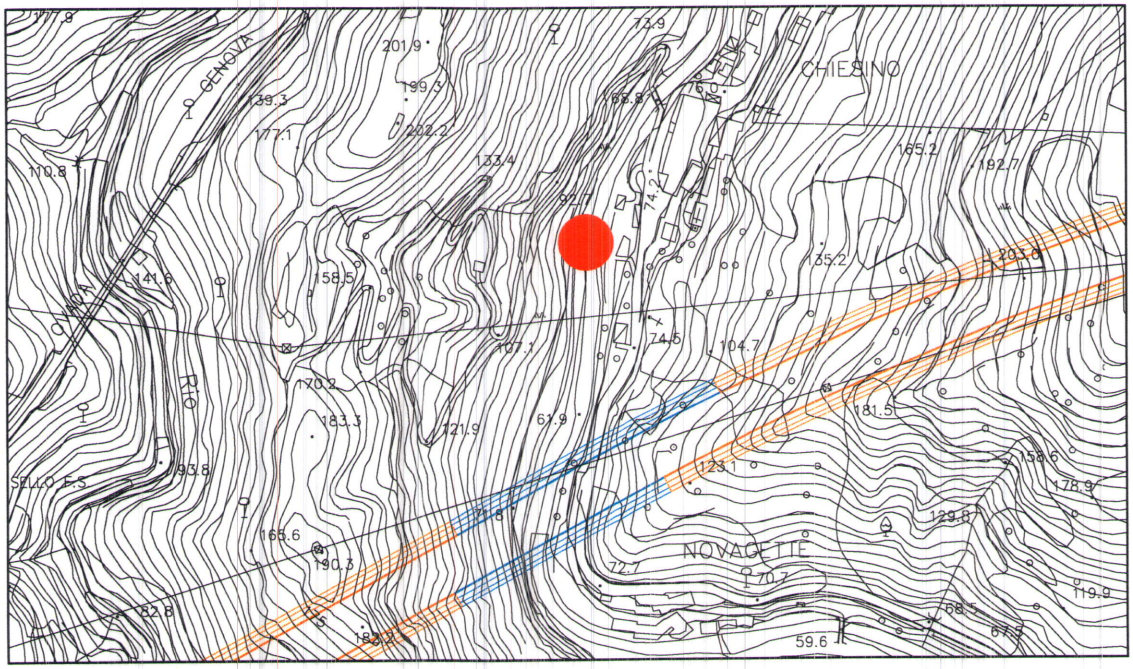
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-04-1
Localizzazione: Via Carpenara n° 11 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 21/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Carpenara, 11 - Genova

Punto di misura
RU-04-1

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	21/10	10:45	10	60,5	78,1	59,1	42,1	41,4
RU--II	21/10	15:10	10	59,5	78,8	60,2	44,5	43,5
RU--III	21/10	20:30	10	62,9	80,1	63,4	43,2	40,8
RU--IV	21/10	22:15	10	50,5	70,2	52,2	38,8	37,5

Leq diurno (dBA) 61,2 | **Leq notturno (dBA)** 50,5

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☒ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m): 5 m**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico ☐ leggero ☒ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☒ altro

Note:

autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti Via Carpenara, 6 - Genova	**Punto di misura RU-04-2**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	21/10	11:15	10	64,3	81,7	66,5	45,9	44,4
RU--II	21/10	15:32	10	65,1	82,8	67,3	46,5	45,5
RU--III	21/10	20:53	10	62,9	80,1	65,3	44,8	43,9
RU--IV	21/10	22:40	10	52,5	75,2	55,3	40,2	38,8

Leq diurno (dBA) 63,9	**Leq notturno (dBA)** 52,5

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☒ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due	**c) larghezza carreggiata (m): 6/7**
d) larg. Marciapiede (m):	**e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico	☐ leggero	☒ medio	☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia	☐ industria	☐ altro

Note:

autostrade per l'italia

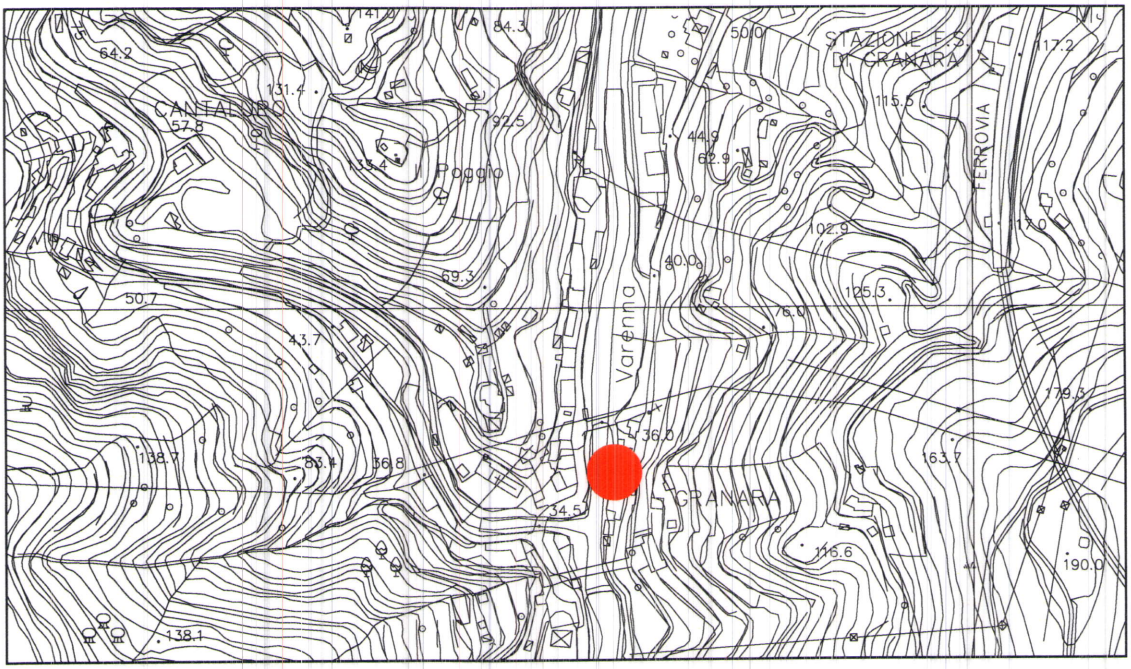
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-04-2
Localizzazione: Via Carpenara n° 6 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 21/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



AREA DI INDAGINE 5 - BIANCHETTA

MISURE SPOT: RU-05-1

MISURA SPOT RU-05-1

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

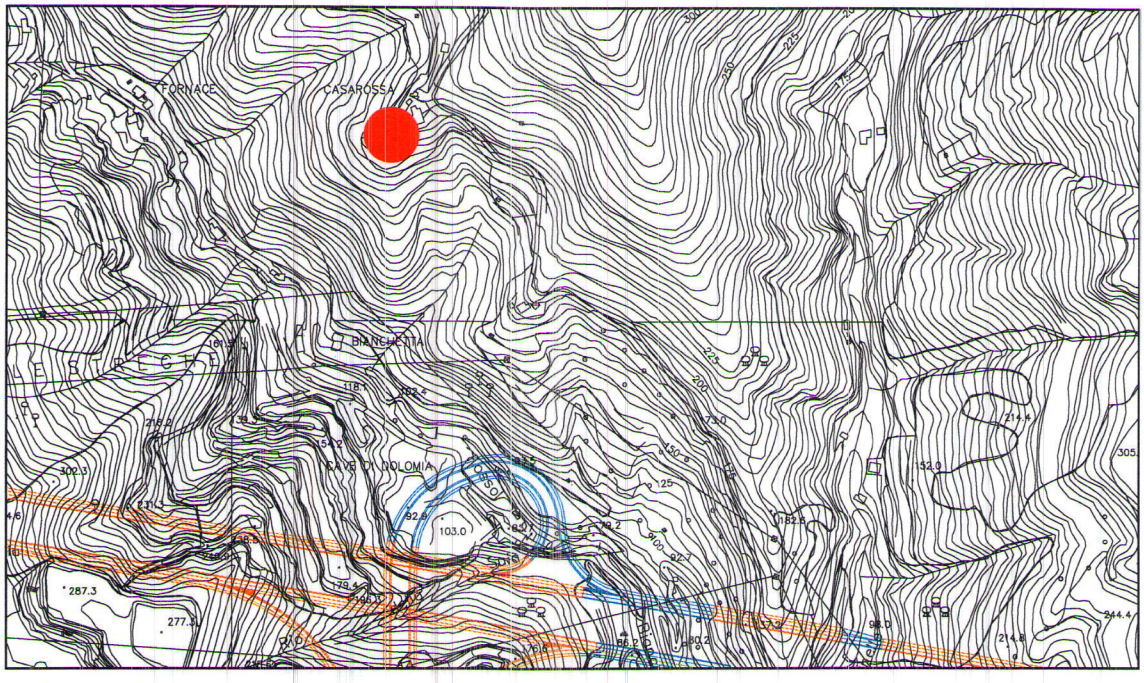
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-05-1
Localizzazione: Via Monte Timone– Genova
Data di inizio dei rilievi: 19/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti	**Punto di misura**
Via Monte Timone - Genova	**RU-05-1**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	19/10	09:35	10	52,9	68,9	55,2	38,3	37,7
RU--II	19/10	13:52	10	51,5	66,2	55,0	39,2	38,1
RU--III	19/10	18:45	10	53,8	70,5	56,5	39,0	35,5
RU--IV	19/10	23:22	10	45,0	65,5	48,2	35,4	33,2

Leq diurno (dBA) 52,8	**Leq notturno (dBA)** 45,0

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☒ s. locale

b) n. carreggiate: ☐ una ☐ due	**c) larghezza carreggiata (m):**
d) larg. Marciapiede (m):	**e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico	☐ leggero	☐ medio	☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia	☐ industria	☐ altro

Note:

AREA DI INDAGINE 6 - BORZOLI

MISURE SETTIMANALI: RU-06

MISURE SPOT: RU-06-1 – RU-06-2 – RU-06-3 – RU-06-4

MISURA SETTIMANALE RU-06

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT GRAFICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-06
Localizzazione: Via Borzoli – Genova
Data di inizio dei rilievi: 20/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

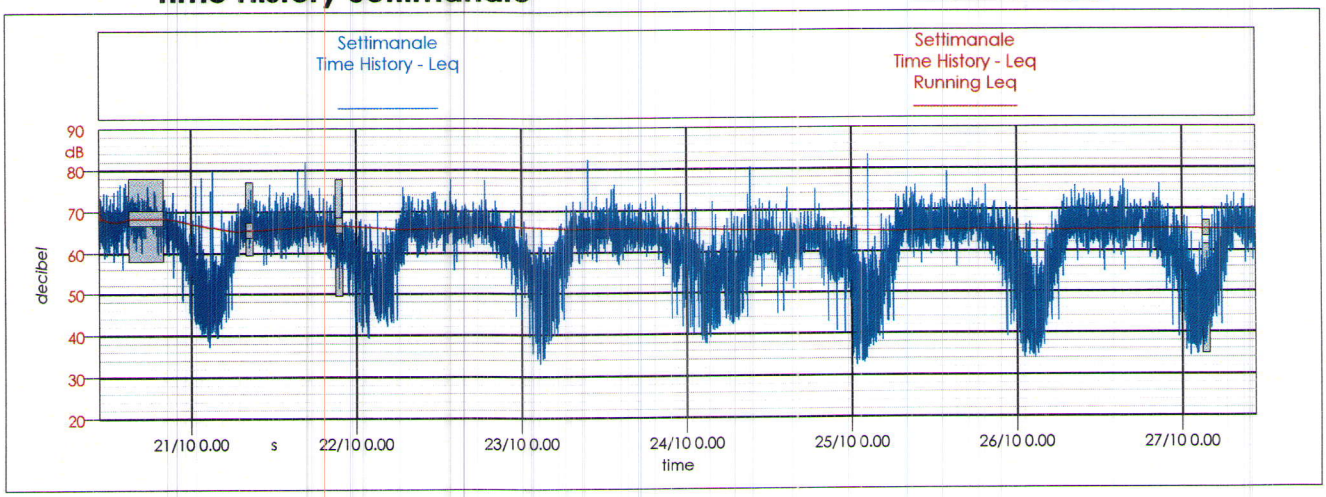
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-06	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Borzoli - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 20/10/04 10.40.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

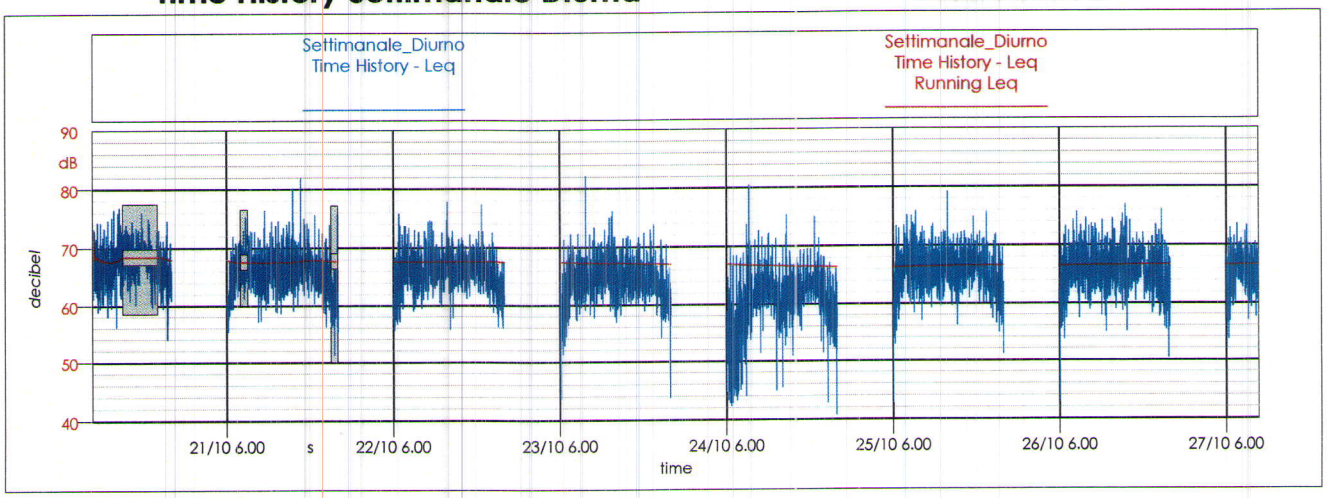
Time History Settimanale

Leq: 65.3 dB(A)



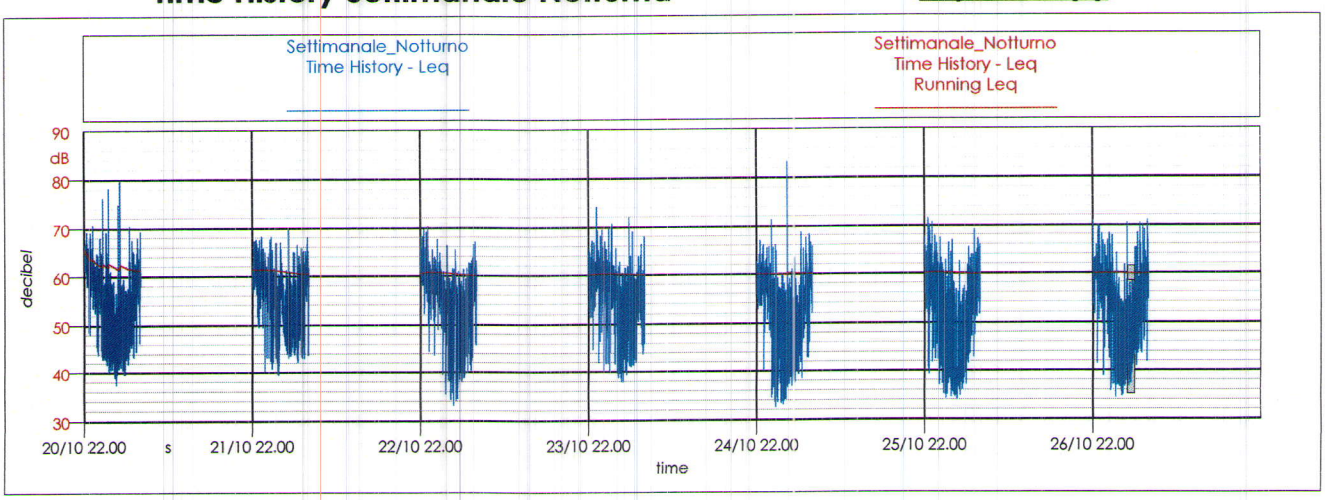
Time History Settimanale Diurna

Leq: 66.7 dB(A)



Time History Settimanale Notturna

Leq: 59.9 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

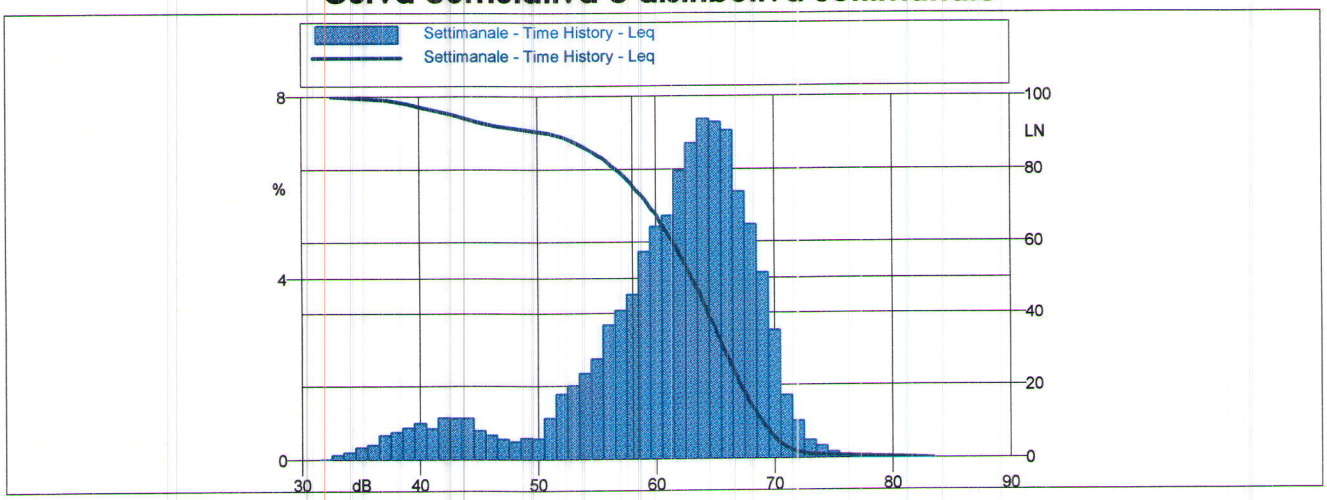
NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

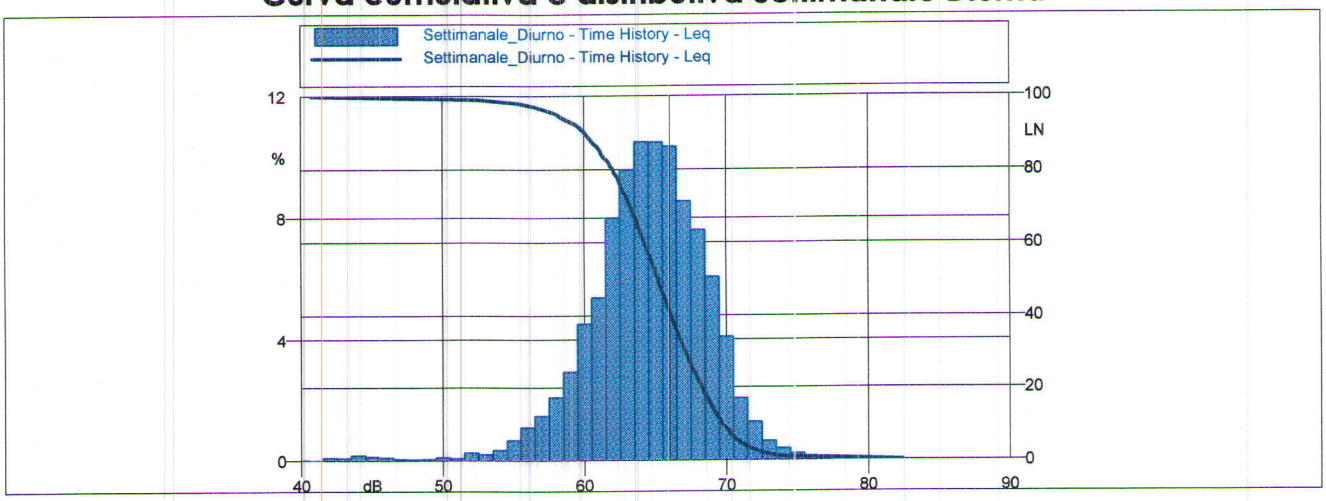
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-06	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Borzoli - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 20/10/04 10.40.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

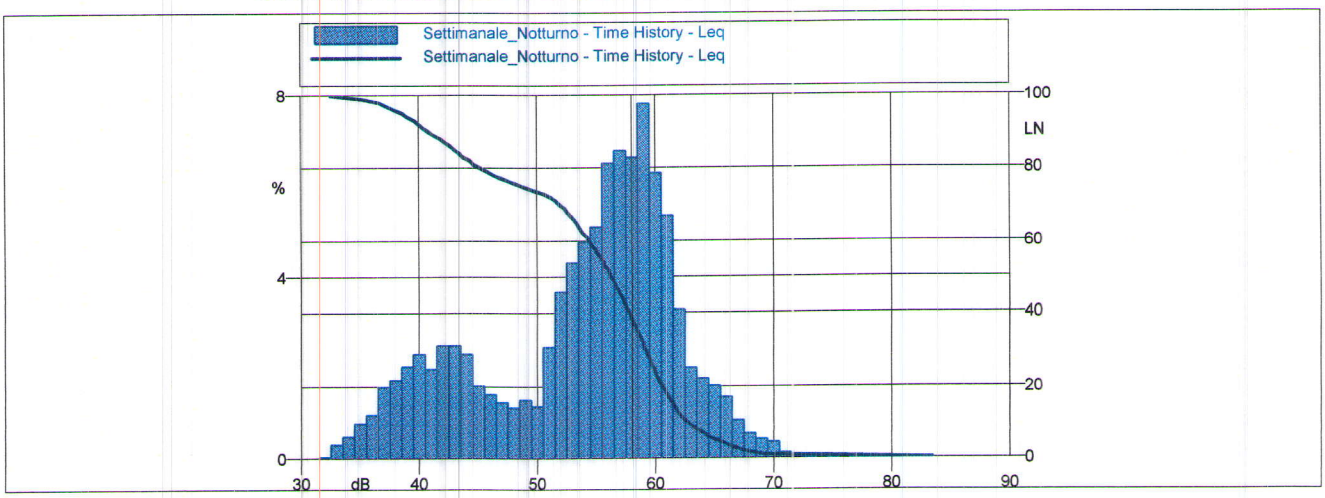
Curva cumulativa e distributiva Settimanale



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Diurna



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Notturna



autostrade per l'italia

spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

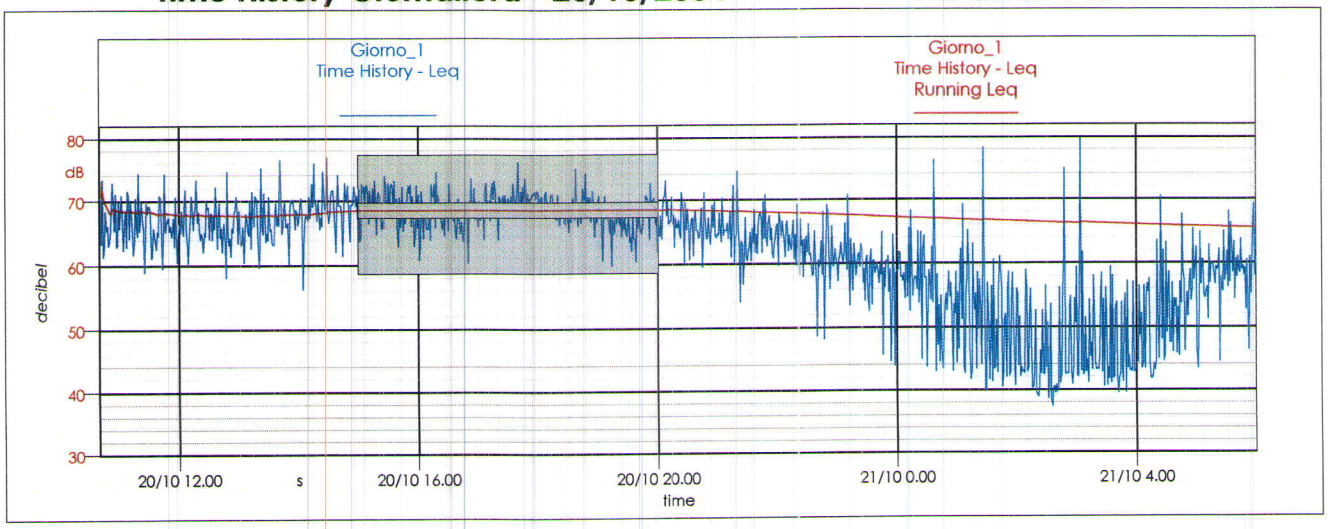
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Borzoli - Genova
Punto di misura RU-06	Data e Ora Misura 20/10/04 10.40.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

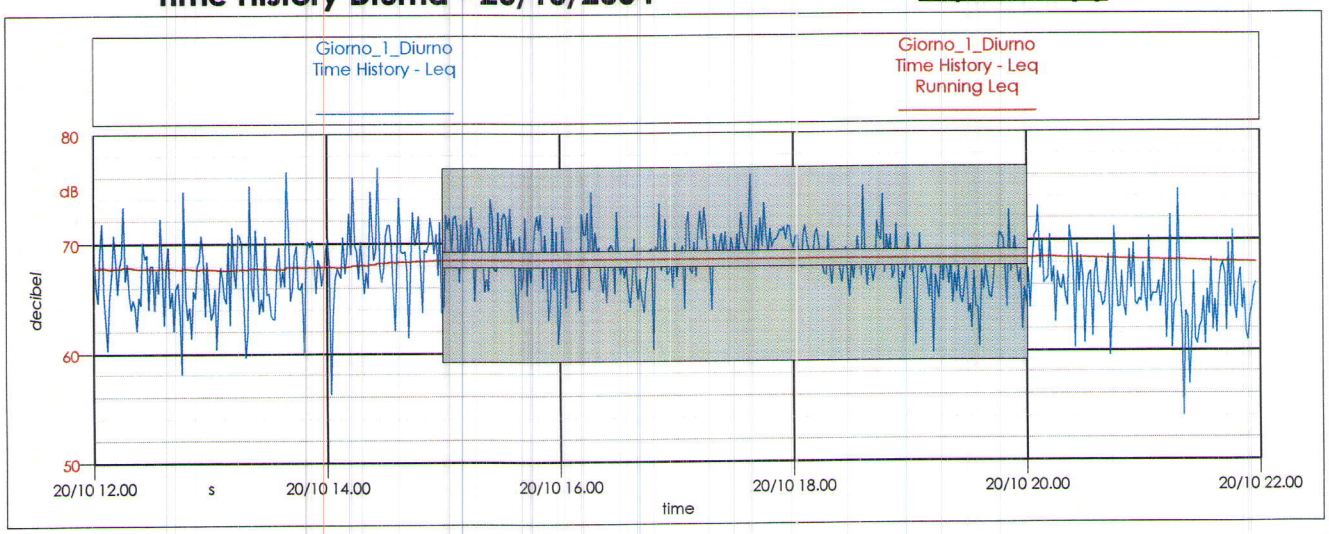
Time History Giornaliera - 20/10/2004

Leq: 65.5 dB(A)



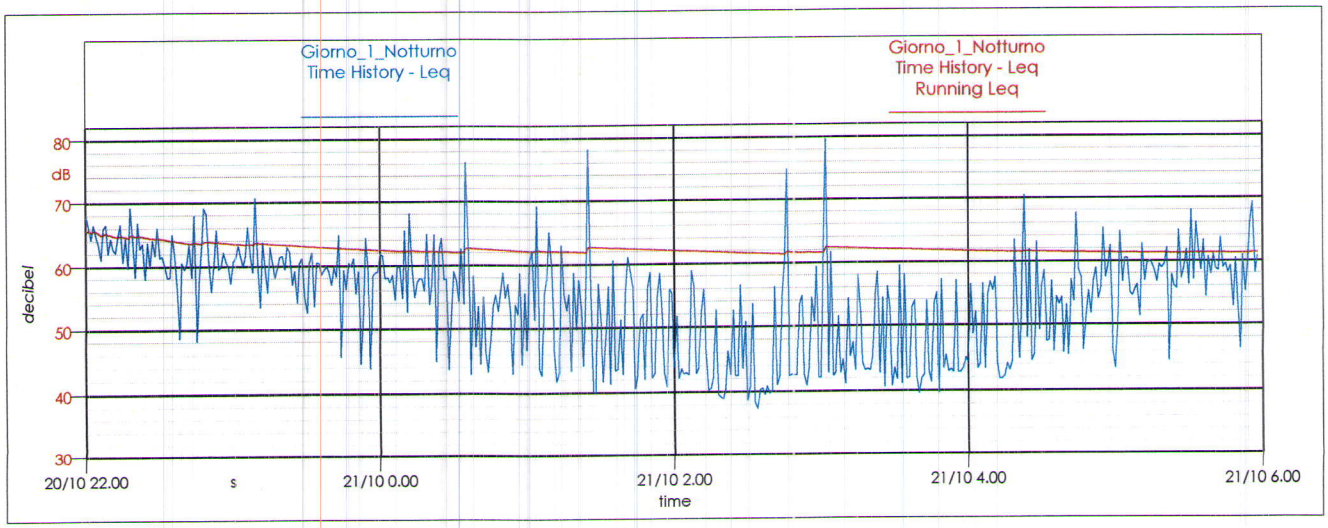
Time History Diurna - 20/10/2004

Leq: 68.0 dB(A)



Time History Notturna - 20/10/2004

Leq: 61.4 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

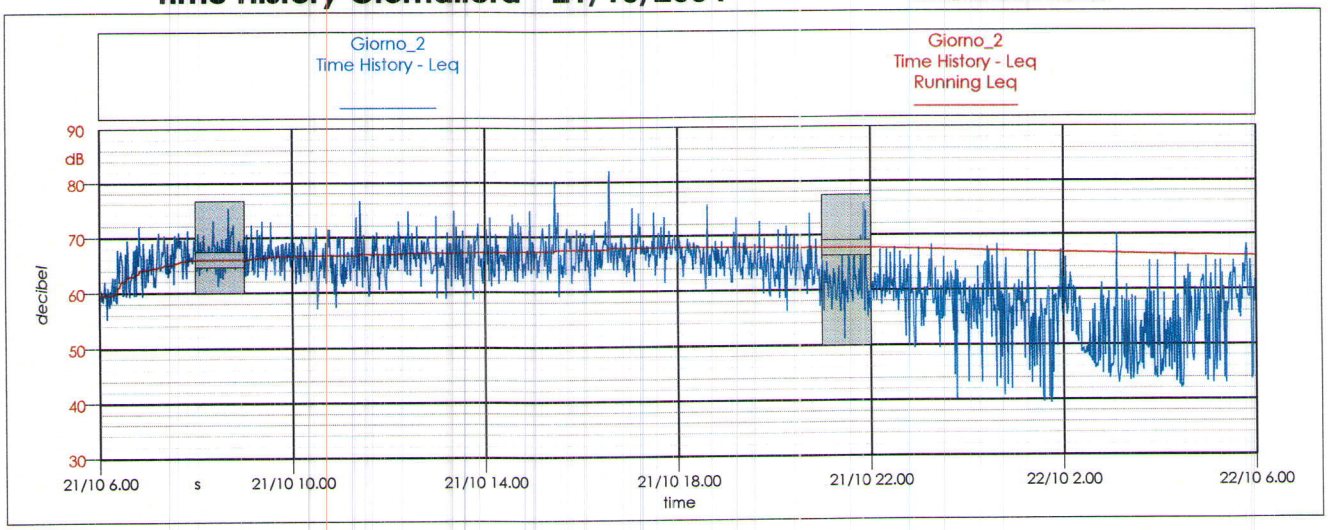
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Borzoli - Genova
Punto di misura RU-06	Data e Ora Misura 21/10/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

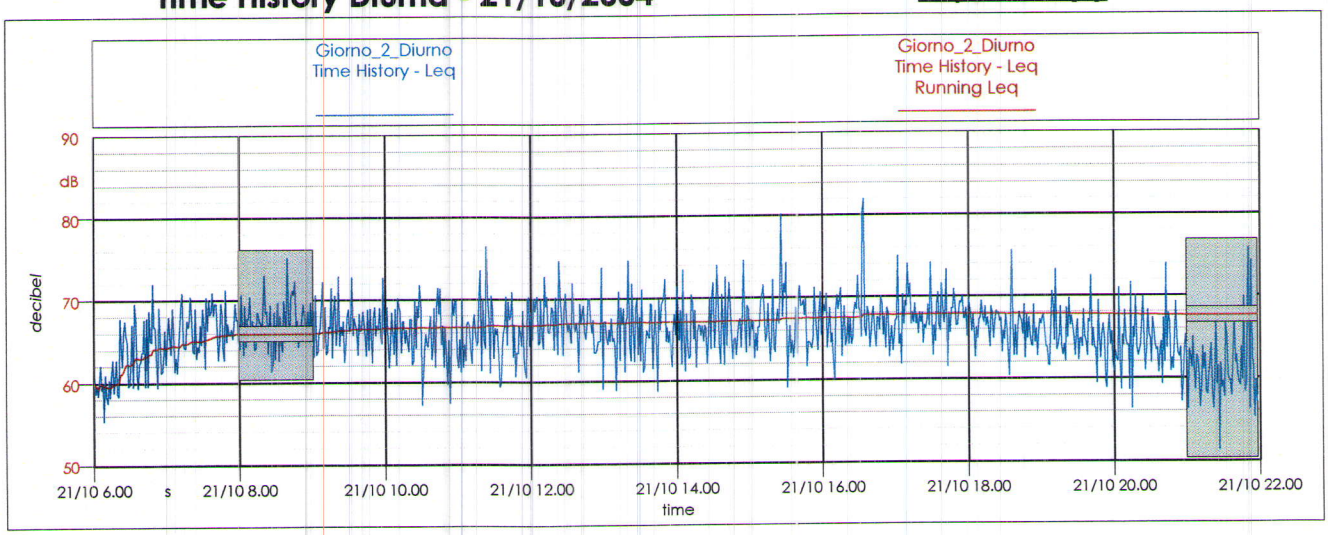
Time History Giornaliera - 21/10/2004

Leq: 66.0 dB(A)



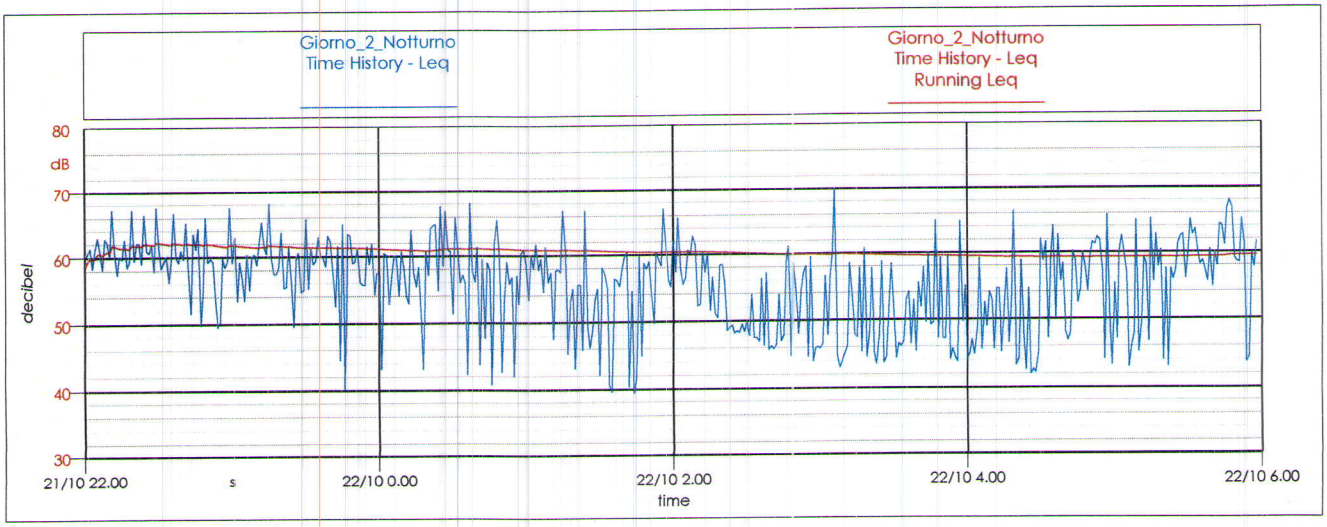
Time History Diurna - 21/10/2004

Leq: 67.6 dB(A)



Time History Notturna - 21/10/2004

Leq: 59.6 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

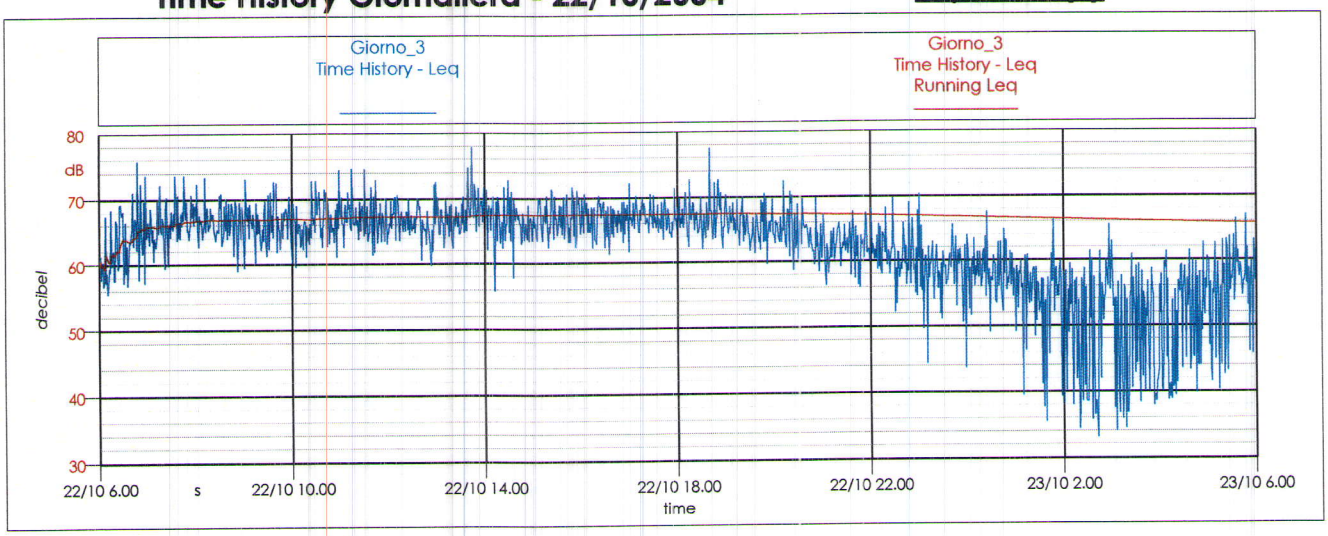
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Borzoli - Genova
Punto di misura RU-06	Data e Ora Misura 22/10/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

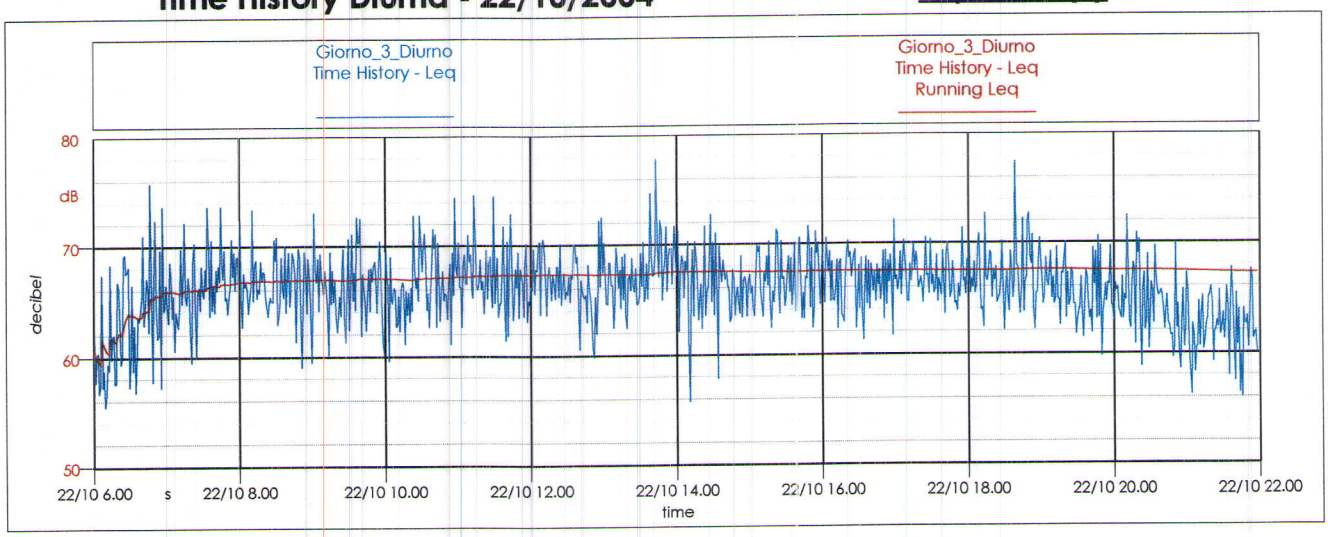
Time History Giornaliera - 22/10/2004

Leq: 65.8 dB(A)



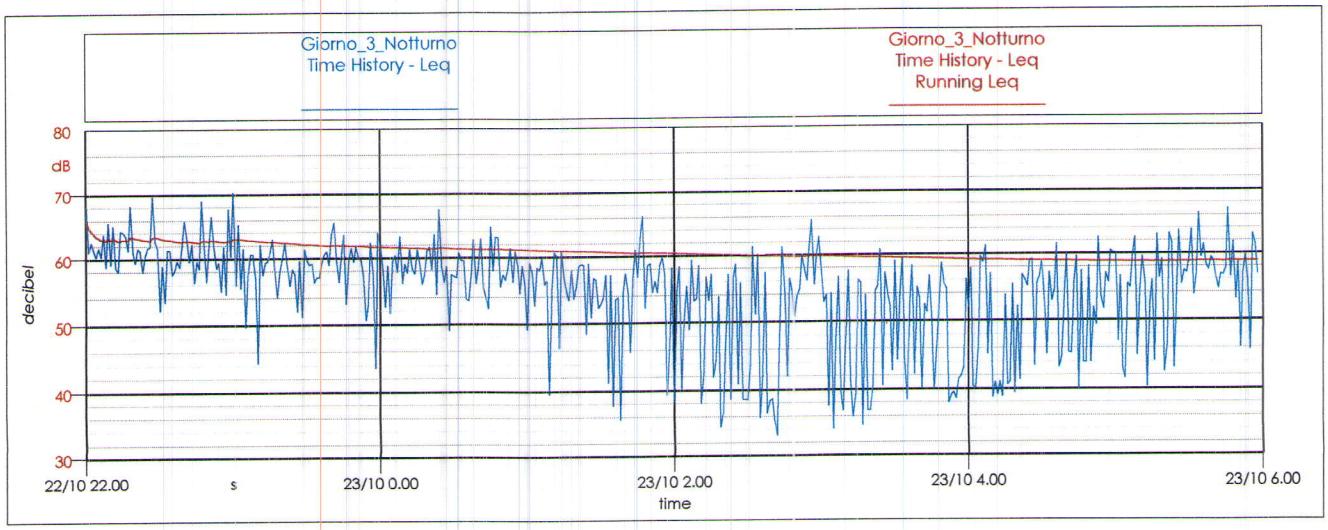
Time History Diurna - 22/10/2004

Leq: 67.2 dB(A)



Time History Notturna - 22/10/2004

Leq: 59.0 dB(A)



autostrade per l'italia

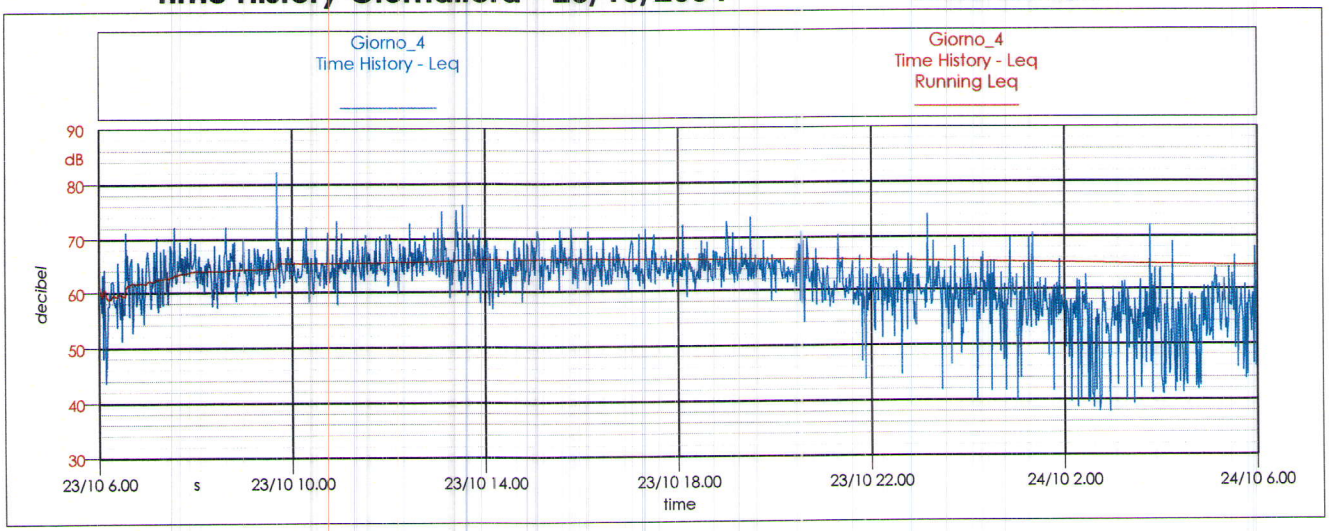
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Borzoli - Genova
Punto di misura RU-06	Data e Ora Misura 23/10/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

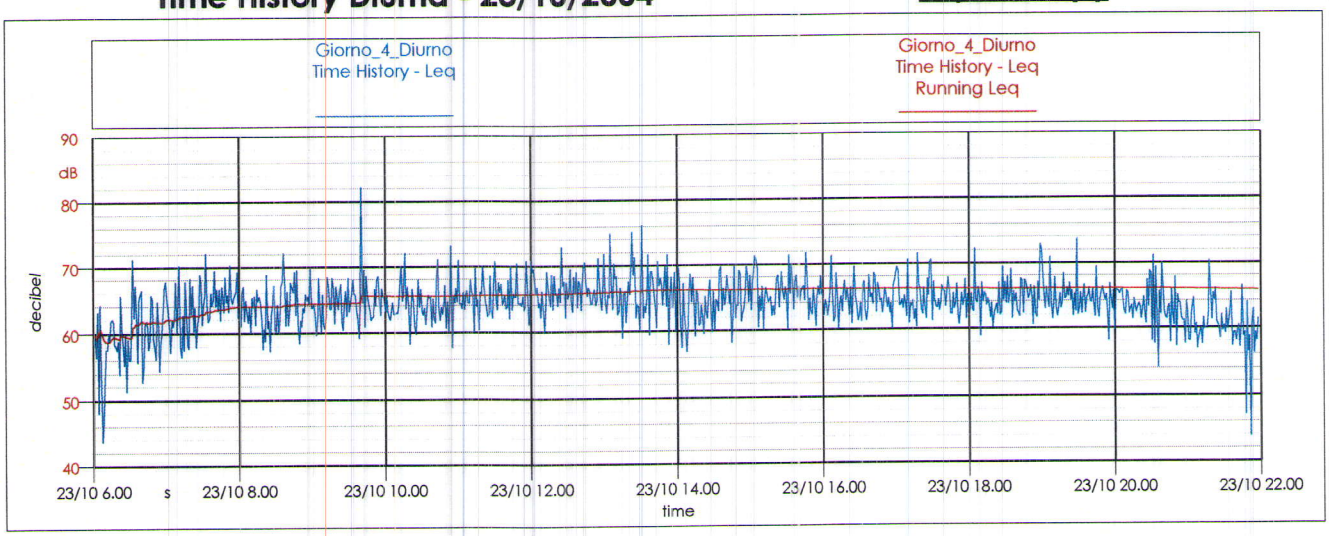
Time History Giornaliera - 23/10/2004

Leq: 64.5 dB(A)



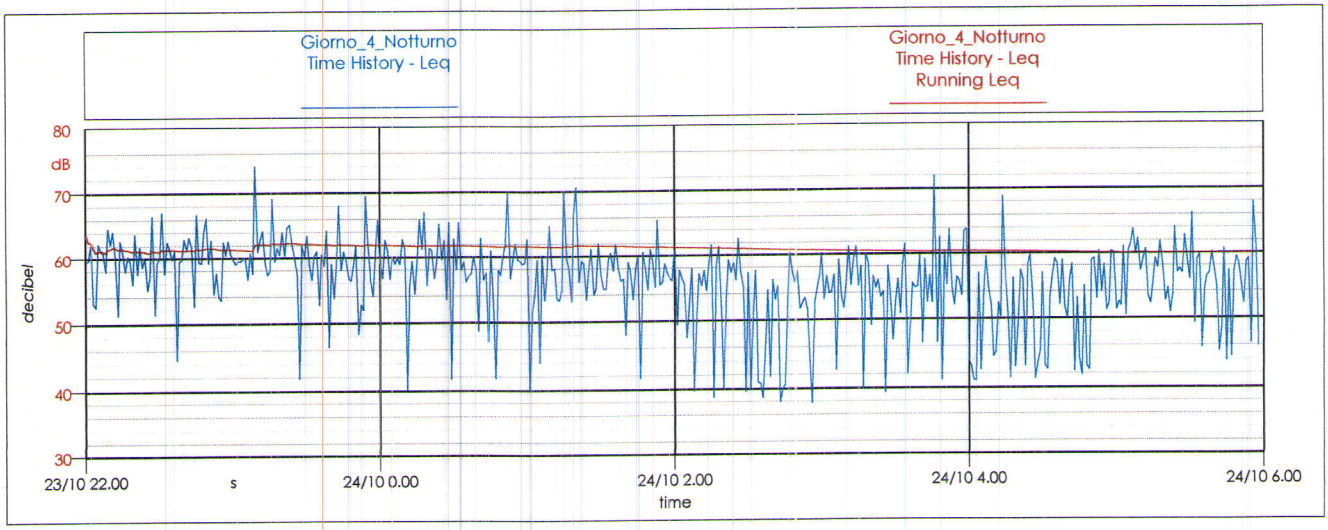
Time History Diurna - 23/10/2004

Leq: 65.7 dB(A)



Time History Notturna - 23/10/2004

Leq: 60.0 dB(A)



autostrade per l'italia

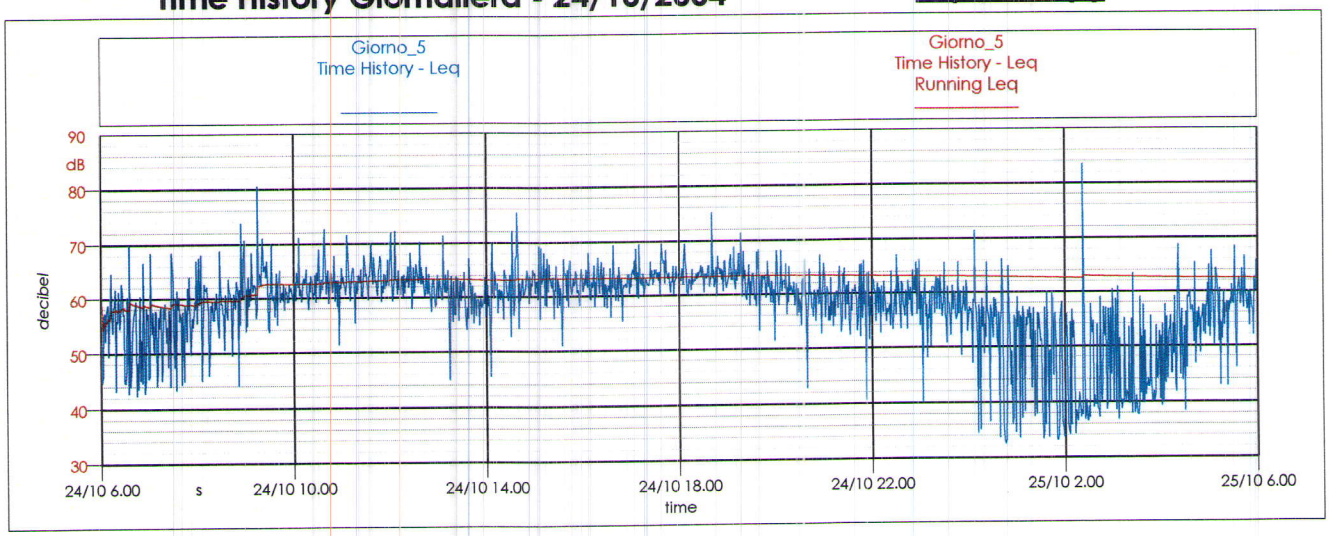
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Borzoli - Genova
Punto di misura RU-06	Data e Ora Misura 24/10/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

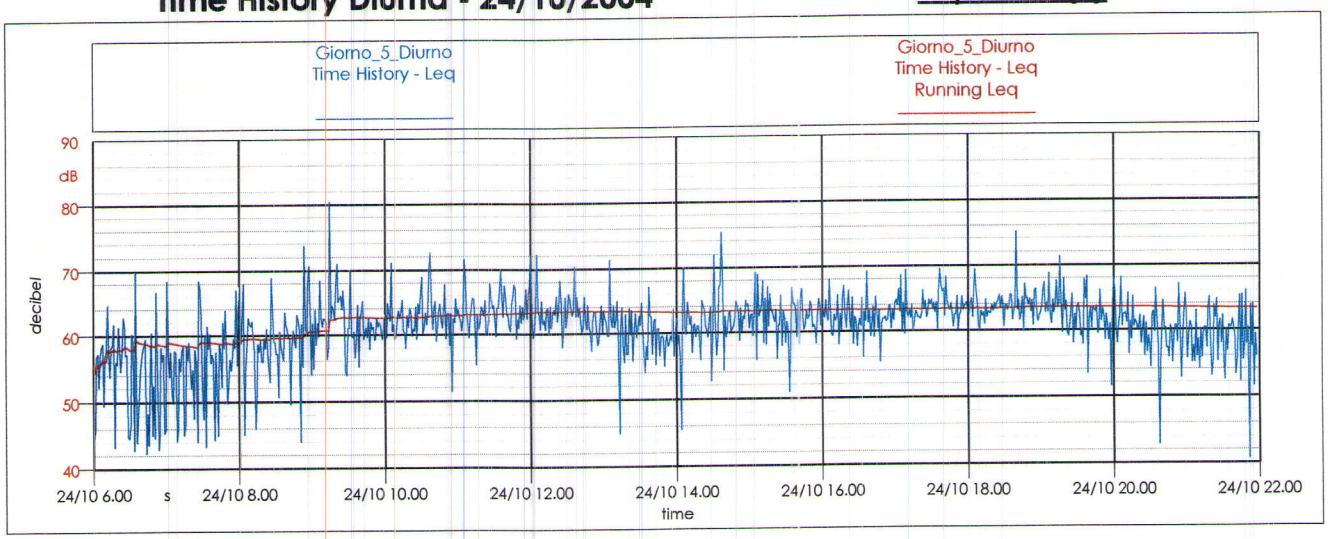
Time History Giornaliera - 24/10/2004

Leq: 62.6 dB(A)



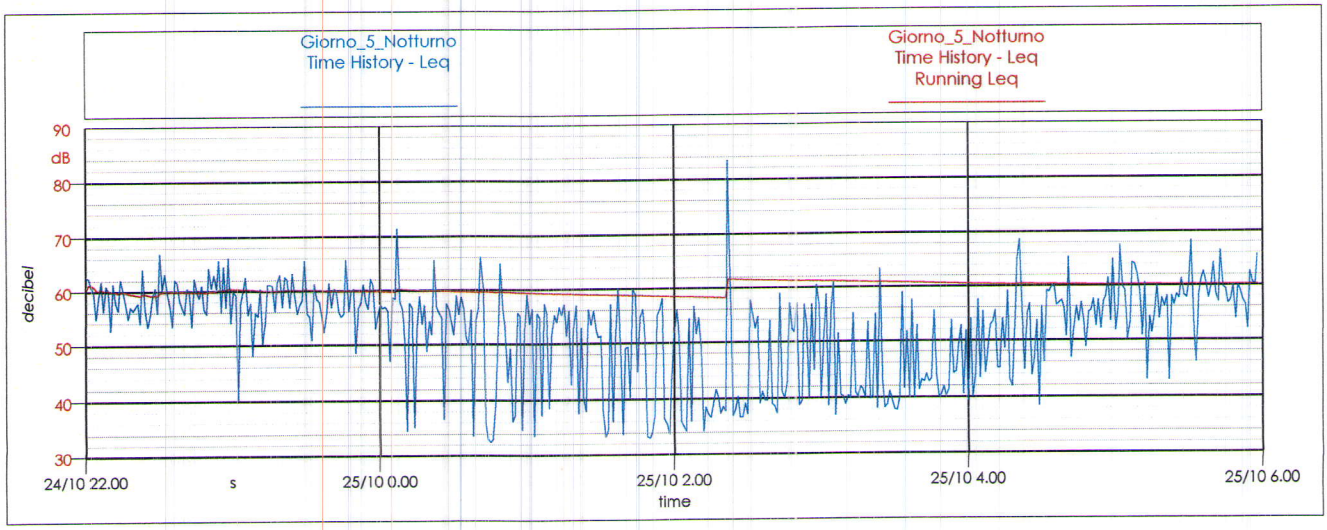
Time History Diurna - 24/10/2004

Leq: 63.4 dB(A)



Time History Notturna - 24/10/2004

Leq: 60.3 dB(A)



autostrade per l'italia

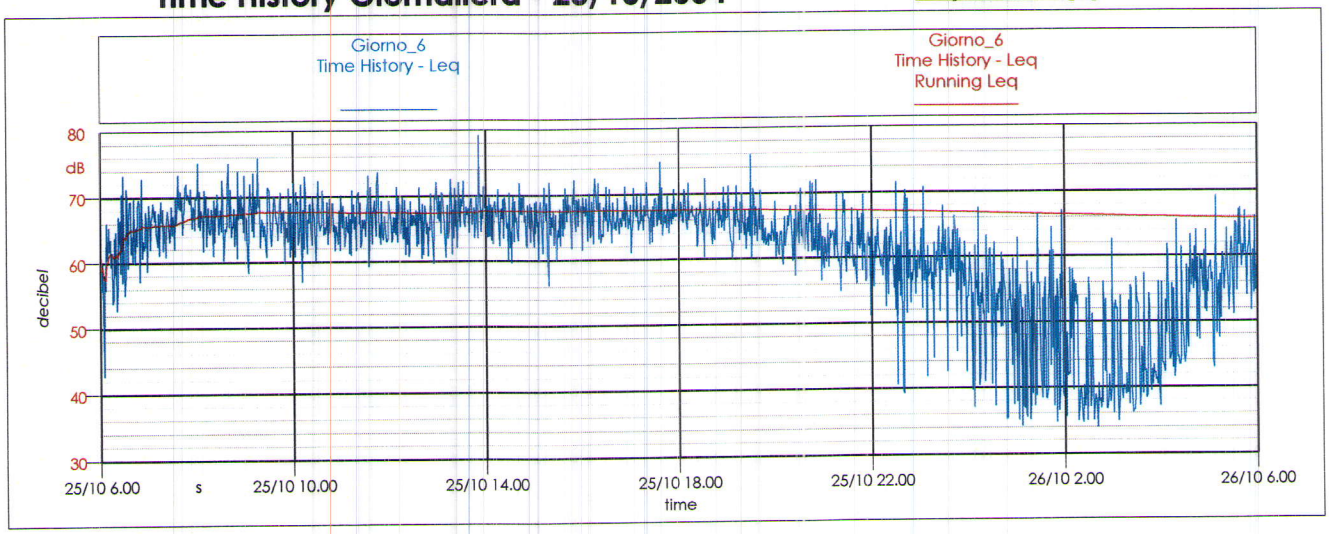
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Borzoli - Genova
Punto di misura RU-06	Data e Ora Misura 25/10/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

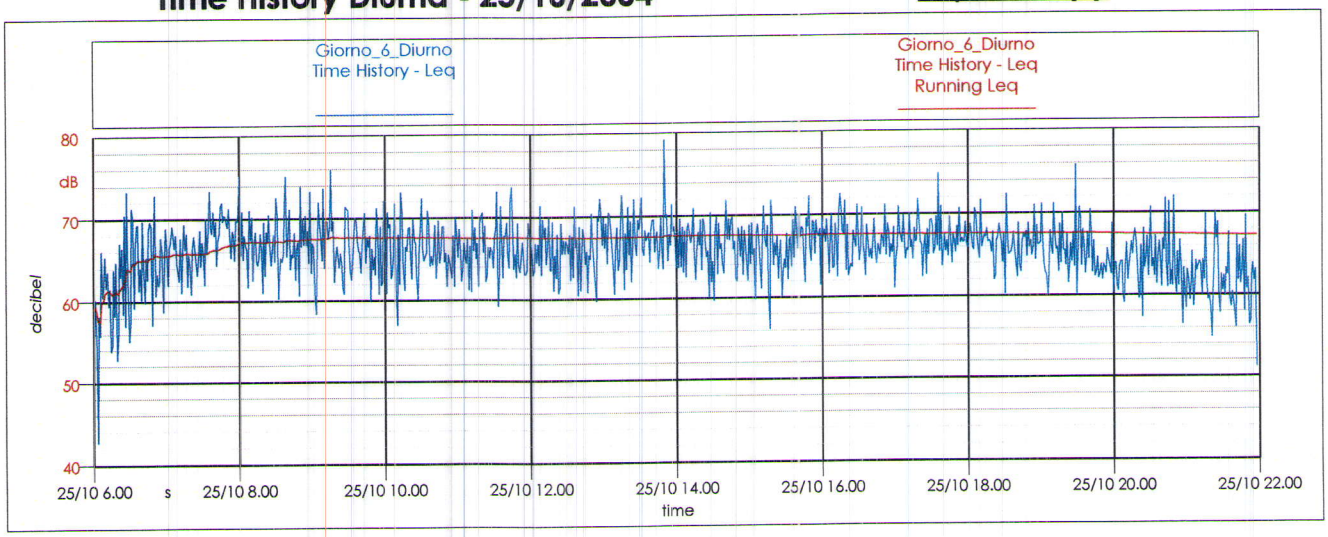
Time History Giornaliera - 25/10/2004

Leq: 65.8 dB(A)



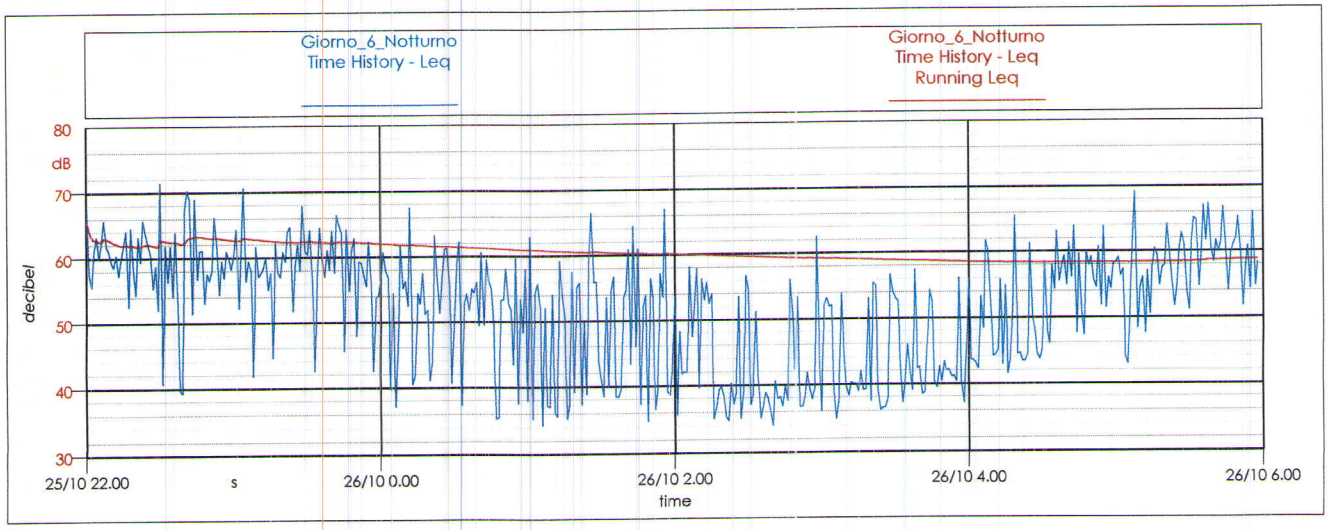
Time History Diurna - 25/10/2004

Leq: 67.2 dB(A)



Time History Notturna - 25/10/2004

Leq: 58.8 dB(A)



autostrade per l'italia

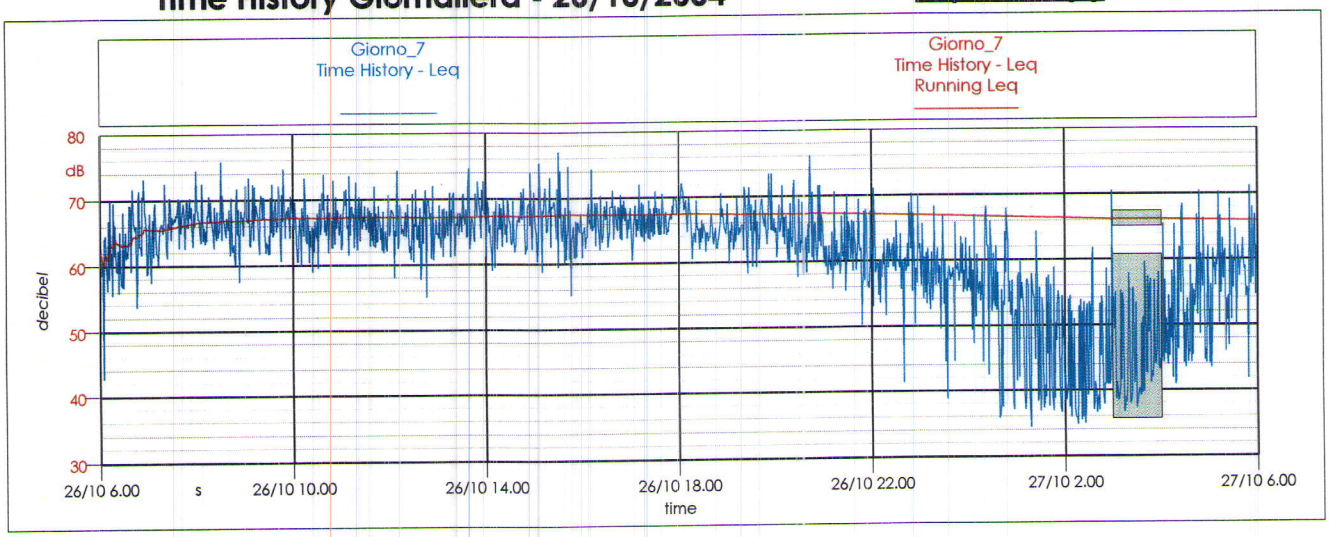
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Borzoli - Genova
Punto di misura RU-06	Data e Ora Misura 26/10/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

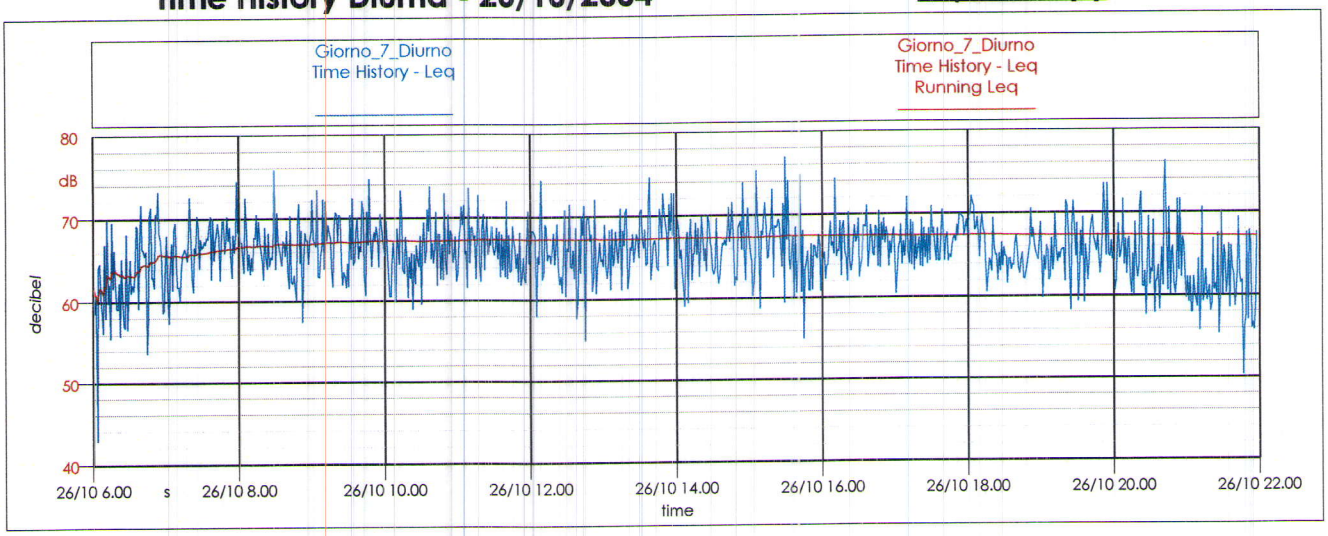
Time History Giornaliera - 26/10/2004

Leq: 66.0 dB(A)



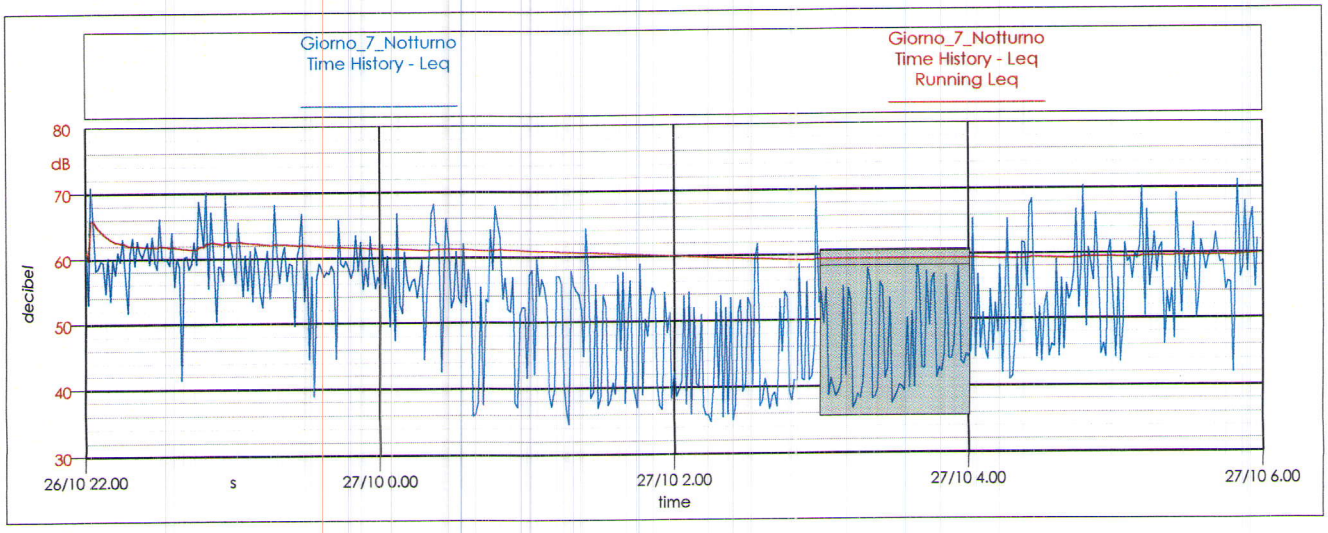
Time History Diurna - 26/10/2004

Leq: 67.2 dB(A)



Time History Notturna - 26/10/2004

Leq: 59.9 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

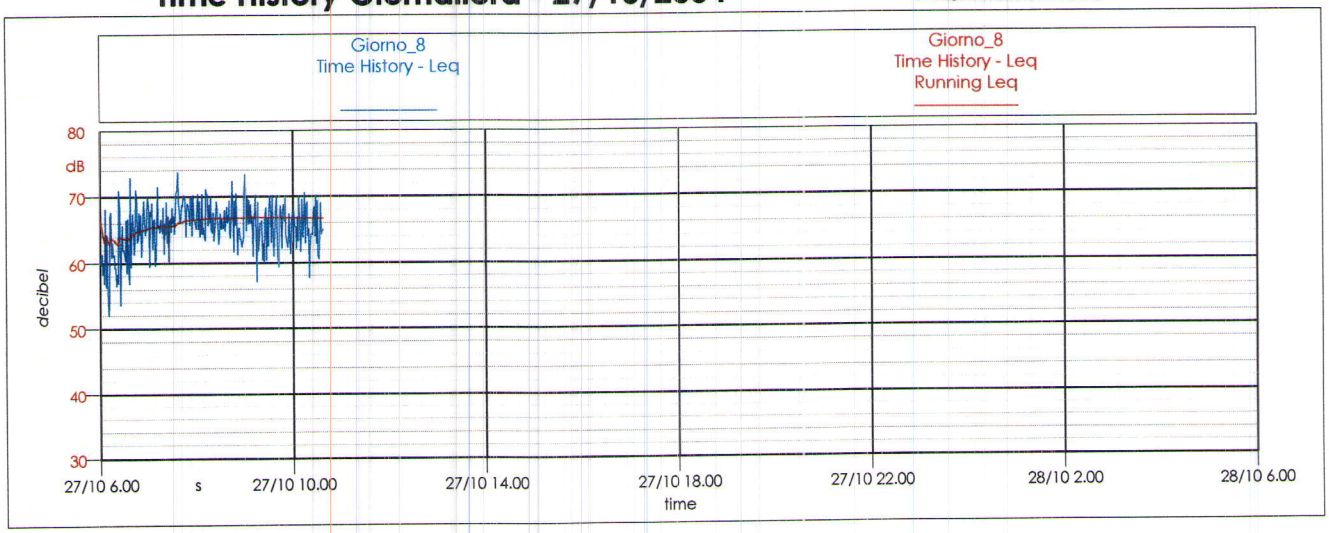
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Borzoli - Genova
Punto di misura RU-06	Data e Ora Misura 27/10/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

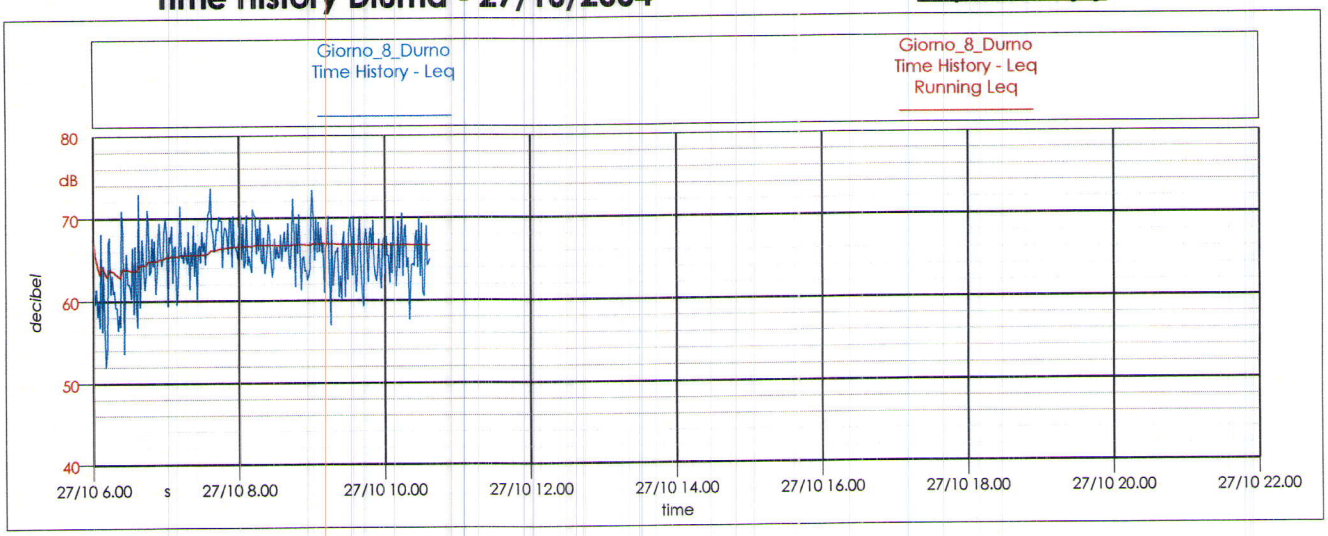
Time History Giornaliera - 27/10/2004

Leq: 66.7 dB(A)



Time History Diurna - 27/10/2004

Leq: 66.7 dB(A)



MISURE SPOT RU-06-1 - RU-06-2 - RU-06-3 - RU-06-4

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

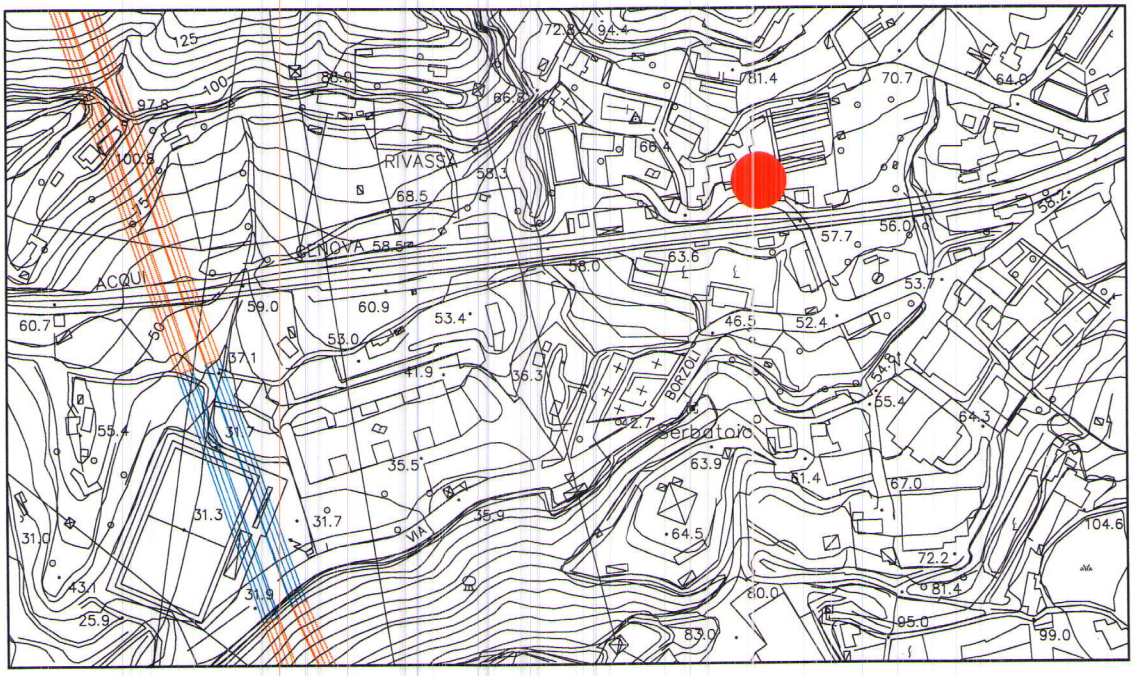
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-06-1
Localizzazione: Via Monte Sleme n° 6 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 20/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Monte Sleme, 6 - Genova

Punto di misura
RU-06-1

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	20/10	10:55	10	55,4	67,6	58,4	50,5	49,5
RU--II	20/10	16:30	10	56,4	69,8	59,2	51,0	49,0
RU--III	20/10	19:10	10	56,0	69,2	58,1	48,8	47,7
RU--IV	20/10	23:32	10	47,0	62,5	51,1	45,8	44,5

Leq diurno (dBA) 56,0 | **Leq notturno (dBA)** 47,0

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☒ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m): 6**

d) larg. Marciapiede (m): 1,5 | **e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☒ ferrovia ☐ industria ☐ altro

Note:

autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-06-2
Localizzazione: Via Monte Sleme – Genova
Data di inizio dei rilievi: 20/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti Via Monte Sleme, 6 - Genova	**Punto di misura RU-06-2**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	20/10	11:15	10	59,1	75,9	63,1	44,5	43,4
RU--II	20/10	16:52	10	58,6	73,2	61,1	44,0	41,5
RU--III	20/10	19:38	10	56,9	71,1	60,0	52,5	40,6
RU--IV	20/10	23:55	10	49,9	68,2	52,2	40,5	38,6

Leq diurno (dBA) 58,3	**Leq notturno (dBA)** 49,9

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☒ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due	**c) larghezza carreggiata (m): 5 m**
d) larg. Marciapiede (m):	**e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☐ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico	☒ leggero	☐ medio	☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia	☐ industria	☒ altro

Note:

autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

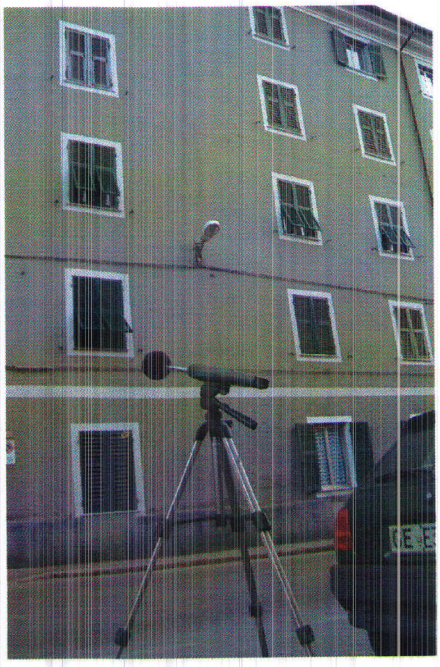
Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-06-3
Localizzazione: Via Borzoli - Genova
Data di inizio dei rilievi: 20/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Borzoli - Genova

Punto di misura
RU-06-3

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	20/10	11:42	10	71,4	87,8	73,8	57,3	56,2
RU--II	20/10	17:15	10	70,6	85,4	73,5	58,1	56,5
RU--III	20/10	20:03	10	72,0	88,1	74,4	58,8	57,4
RU--IV	20/10	22:38	10	64,5	78,9	67,2	54,5	52,3

Leq diurno (dBA) 72,3 | **Leq notturno (dBA)** 64,5

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☒ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☐ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m): 8 m**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☒ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☐ altro

Note:

autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-06-4
Localizzazione: Via Borzoli n° 36 - Genova
Data di inizio dei rilievi: 20/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti Via Borzoli, 36 - Genova	**Punto di misura RU-06-4**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	20/10	11:57	10	73,2	89,2	75,6	61,8	56,4
RU--II	20/10	17:33	10	74,1	87,9	77,1	62,2	55,9
RU--III	20/10	20:22	10	72,3	85,8	74,8	60,5	55,0
RU--IV	20/10	22:58	10	65,5	79,2	68,3	55,9	51,8

Leq diurno (dBA) 73,4	**Leq notturno (dBA)** 65,5

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☒ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due	**c) larghezza carreggiata (m): 7 m**
d) larg. Marciapiede (m):	**e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico	☐ leggero	☐ medio	☒ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia	☐ industria	☐ altro

Note:

AREA DI INDAGINE 7 – SESTRI PONENTE

MISURE SPOT: RU-07-1 – RU-07-2

MISURE SPOT RU-07-1 -- RU-07-2

STRALCIO PLANIMETRICO -- DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-07-1
Localizzazione: Via Sant'Elia n° 106 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 19/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Sant'Elia, 106 - Genova

Punto di misura
RU-07-1

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	19/10	08:15	10	61,5	73,5	62,9	59,0	56,8
RU--II	19/10	12:30	10	62,9	74,8	64,3	60,1	57,8
RU--III	19/10	17:20	10	62,5	72,1	63,5	60,8	56,5
RU--IV	19/10	22:10	10	57,5	69,9	58,9	55,1	52,2

Leq diurno (dBA) 62,3

Leq notturno (dBA) 57,5

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☒ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☐ una ☒ due

c) larghezza carreggiata (m):

d) larg. Marciapiede (m):

e) tipo pavimentazione: ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☒ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☐ altro

Note:

autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-07-2
Localizzazione: Via Sant'Elia n° 62 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 20/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Sant'Elia, 62 - Genova

Punto di misura
RU-07-2

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	19/10	08 :42	10	62,8	80,2	66,1	53,7	52,0
RU--II	19/10	12 :58	10	63,5	81,1	67,0	54,0	51,5
RU--III	19/10	17 :48	10	61,1	78,8	64,1	52,8	51,0
RU--IV	19/10	22:38	10	56,0	76,7	59,2	50,3	49,5

Leq diurno (dBA) 62,6

Leq notturno (dBA) 56,0

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☒ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due

c) larghezza carreggiata (m): 5

d) larg. Marciapiede (m):

e) tipo pavimentazione: ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☐ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico ☐ leggero ☒ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☒ altro

Note:

AREA DI INDAGINE 8 - PIANEGO

MISURE SPOT: RU-08-1 – RU-08-2

MISURE SPOT RU-08-1 – RU-08-2

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

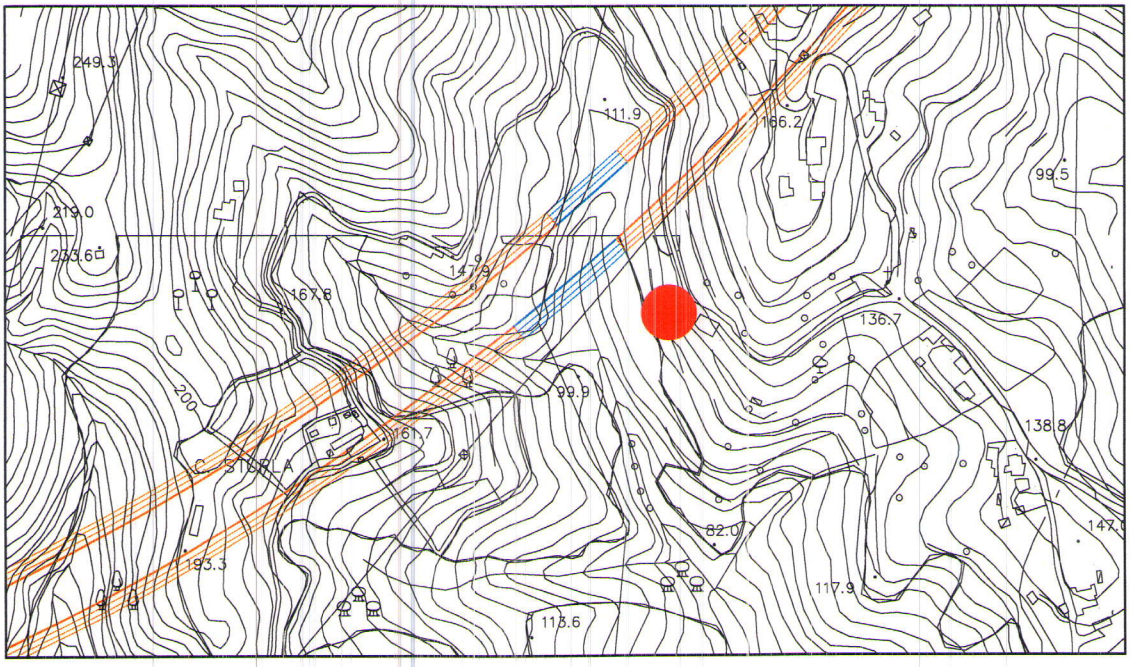
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-08-1
Localizzazione: Salita Pianego – Genova
Data di inizio dei rilievi: 07-08/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti	**Punto di misura**
Salita Pianego - Genova	**RU-08-1**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	08/10	07:45	10	43	61,8	45,6	36,3	34,1
RU--II	08/10	13:30	10	43,5	62,5	46,5	37,8	35,9
RU--III	07/10	17:21	10	45,0	66,0	48,8	39,4	36,2
RU--IV	07/10	22:41	10	39,0	55,2	42,1	34,2	31,1

Leq diurno (dBA) 43,9	**Leq notturno (dBA)** 39,0

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☒ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due	**c) larghezza carreggiata (m): 3**
d) larg. Marciapiede (m):	**e) tipo pavimentazione:** ☐ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico	☐ leggero	☐ medio	☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia	☐ industria	☐ altro

Note:

autostrade per l'italia

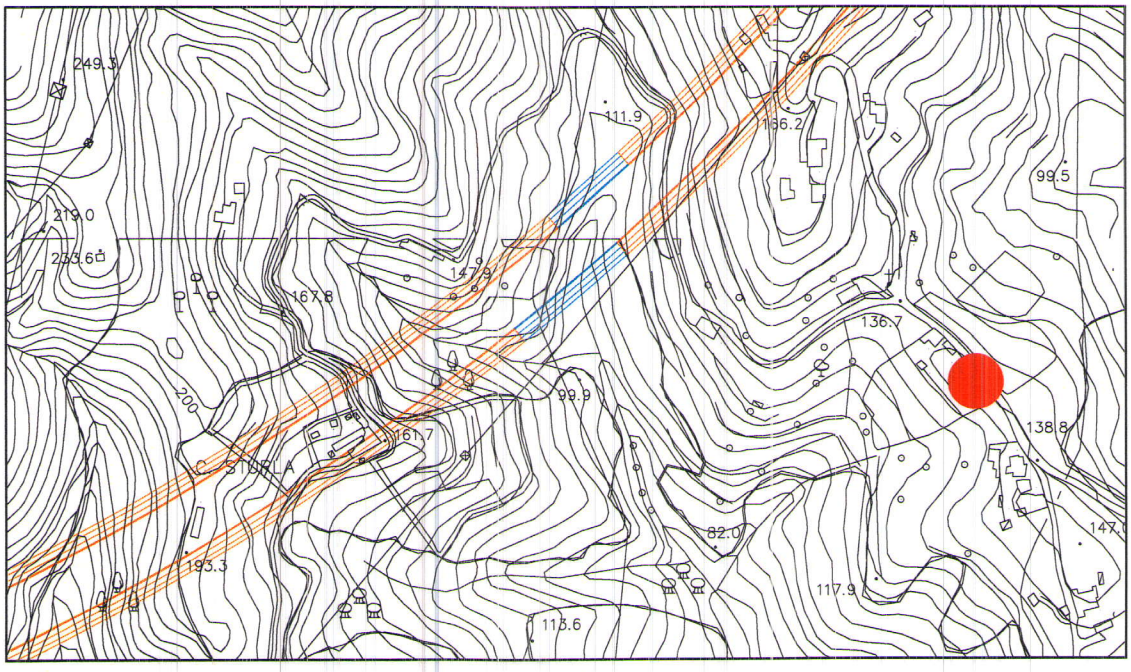
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-08-2
Localizzazione: Salita Pianego – Genova
Data di inizio dei rilievi: 07-08/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti Salita Pianego - Genova	**Punto di misura RU-08-2**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	08/10	08:15	10	47,3	69,2	51,7	36,2	34,9
RU--II	08/10	13;58	10	46,2	65,8	48,3	37,4	35,0
RU--III	07/10	17:58	10	48,5	70,3	52,5	38,4	36,6
RU--IV	07/10	22:12	10	40,5	61,5	43,8	34,3	31,8

Leq diurno (dBA) 47,6	**Leq notturno (dBA)** 40,9

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due	**c) larghezza carreggiata (m): 3**
d) larg. Marciapiede (m):	**e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico	☐ leggero	☐ medio	☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia	☐ industria	☐ altro

Note:

AREA DI INDAGINE 9 - TRASTA

MISURE SETTIMANALI: RU-09

MISURE SPOT: RU-09-1 – RU-09-2

MISURA SETTIMANALE RU-09

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT GRAFICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

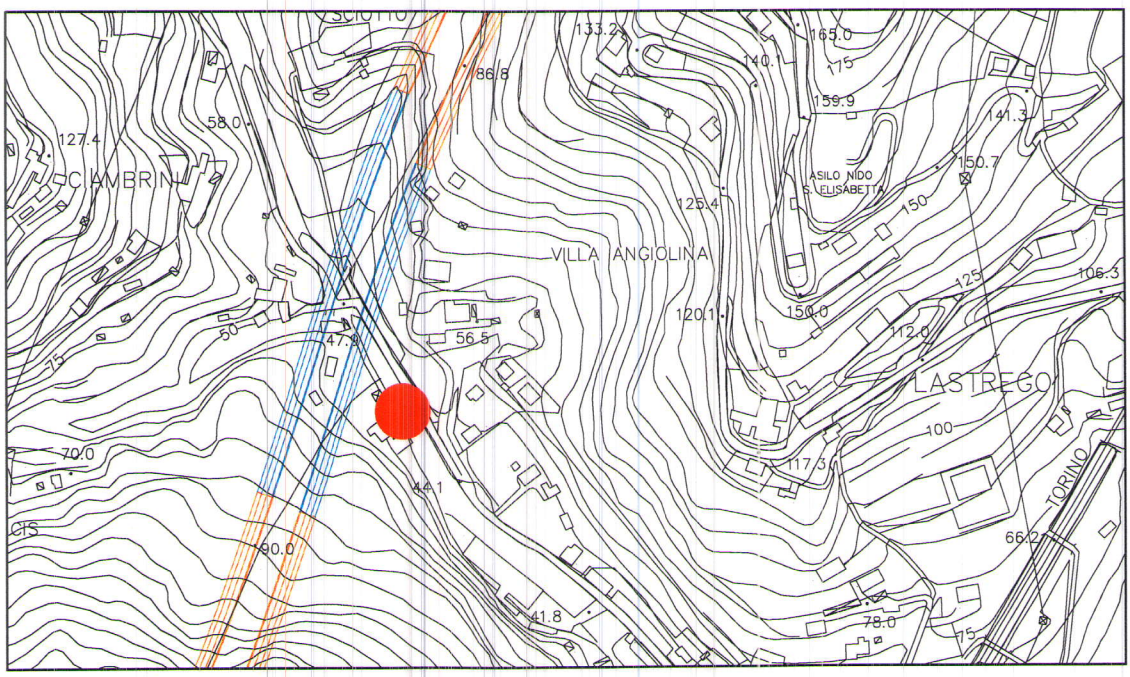
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-09
Localizzazione: Via Trasta n° 40 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 23/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

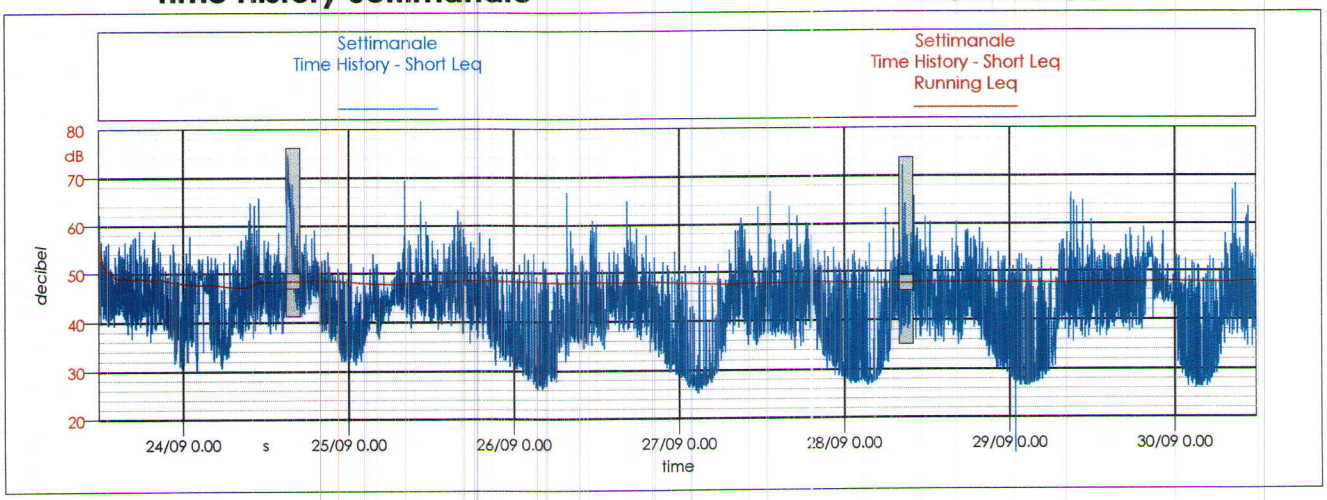
spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-09	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Trasta n° 40 - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 23/09/04 11.46.16
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

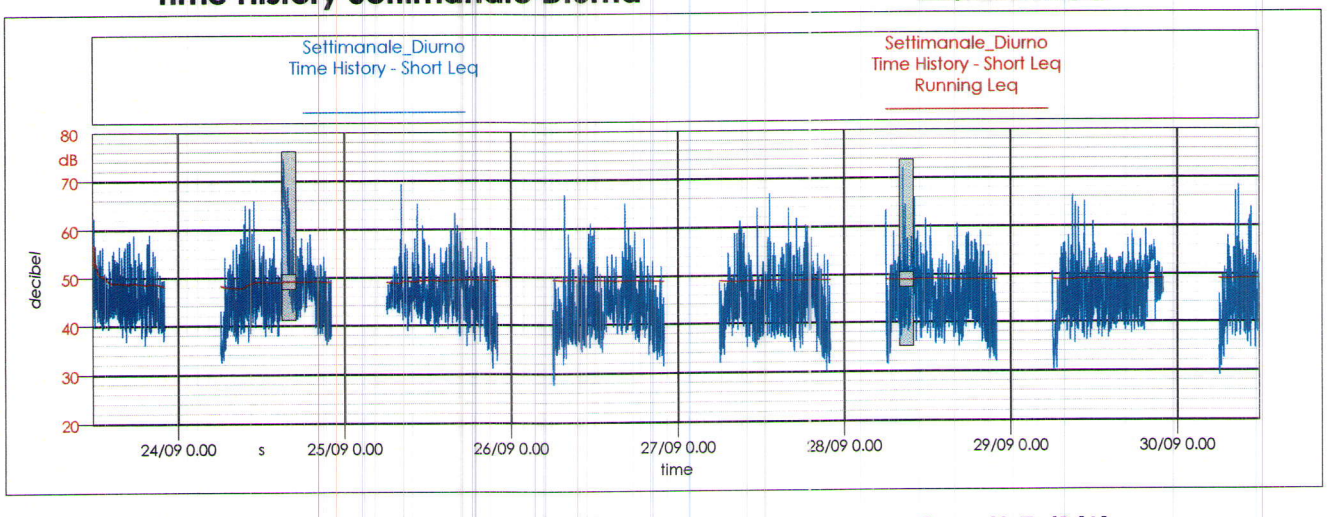
Time History Settimanale

Leq: 47.9 dB(A)



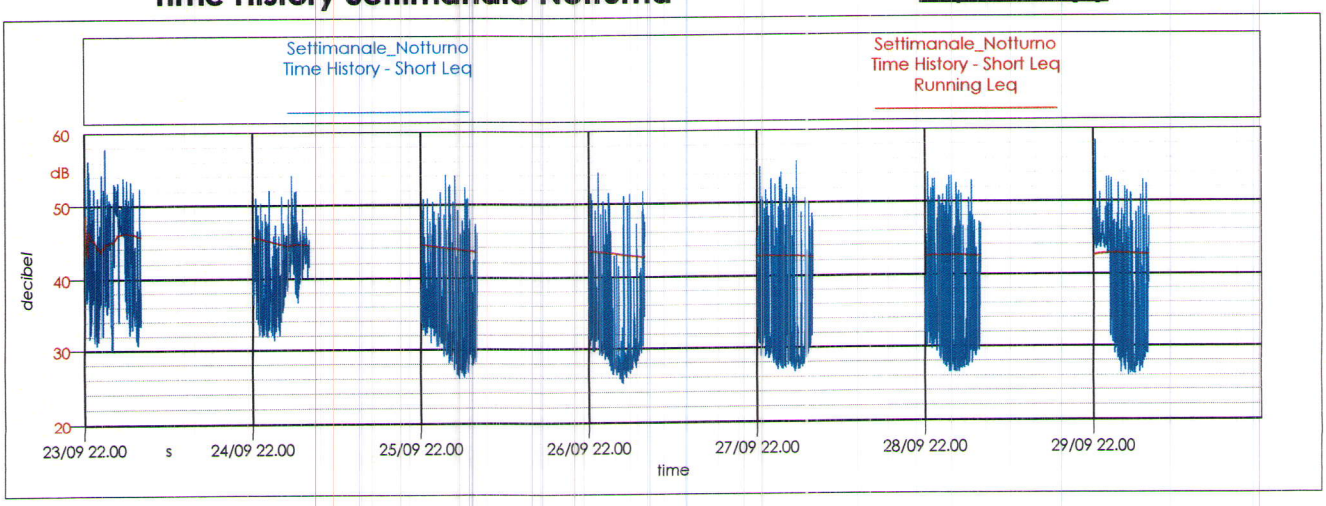
Time History Settimanale Diurna

Leq: 49.2 dB(A)



Time History Settimanale Notturna

Leq: 42.7 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

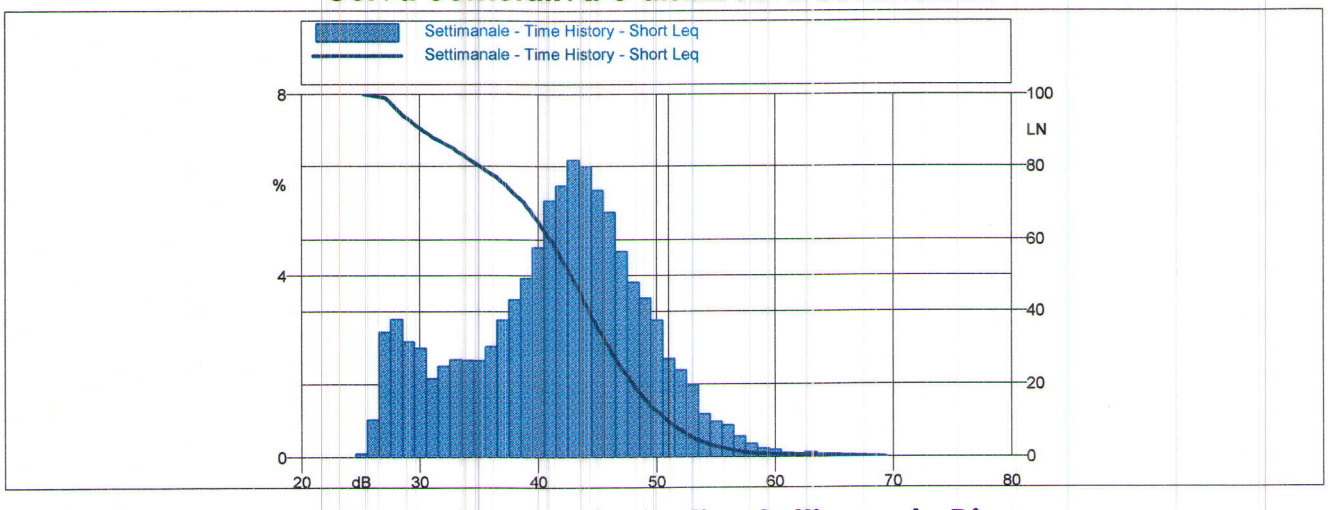
NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

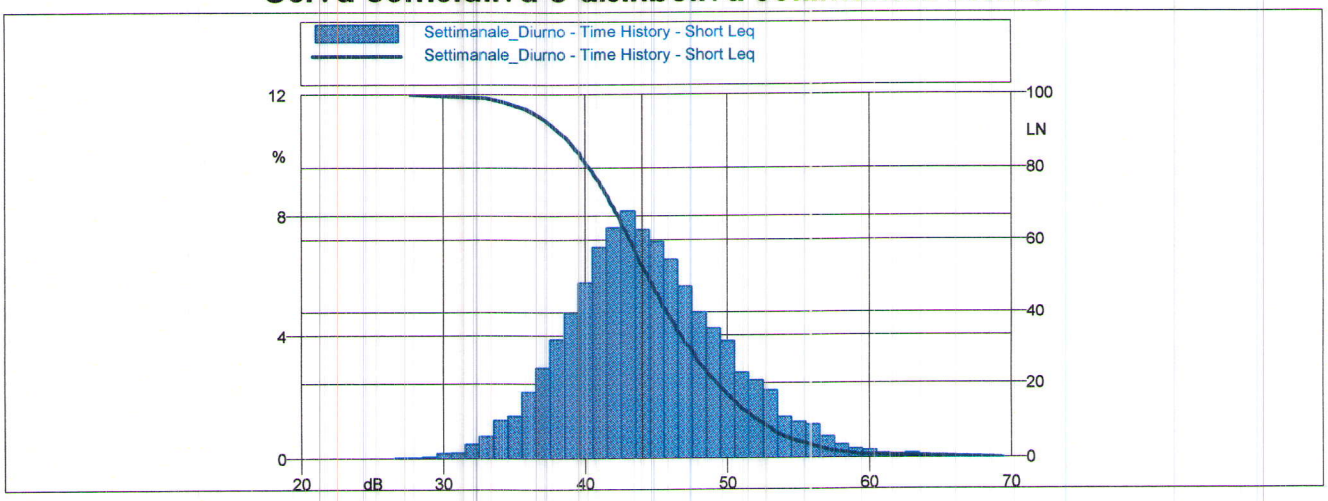
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-09	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Trasta n° 40 - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 23/09/04 11.46.16
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

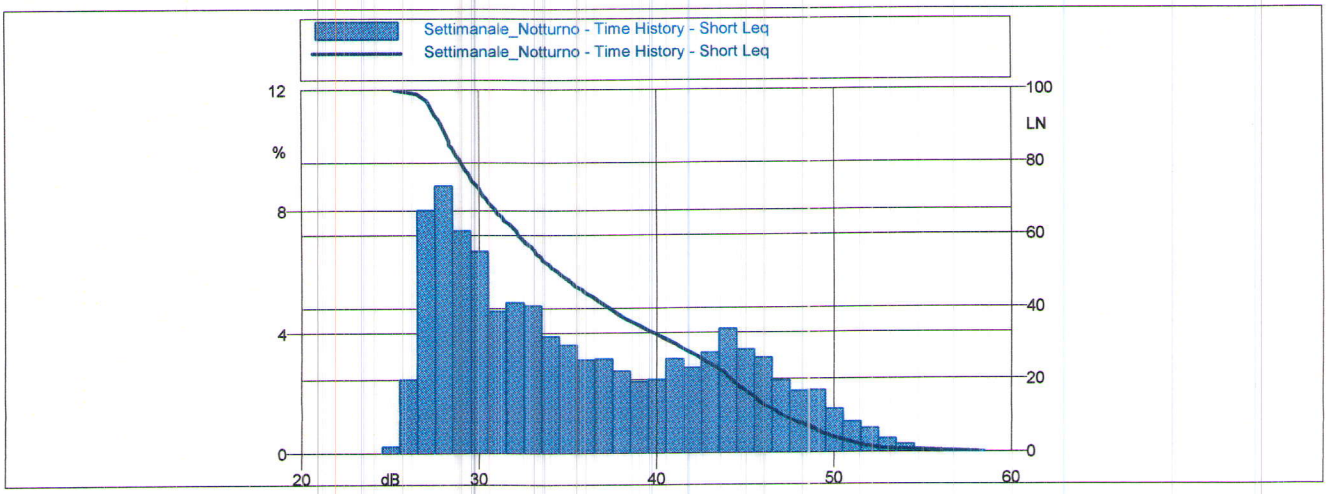
Curva cumulativa e distributiva Settimanale



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Diurna



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Notturna



autostrade per l'italia

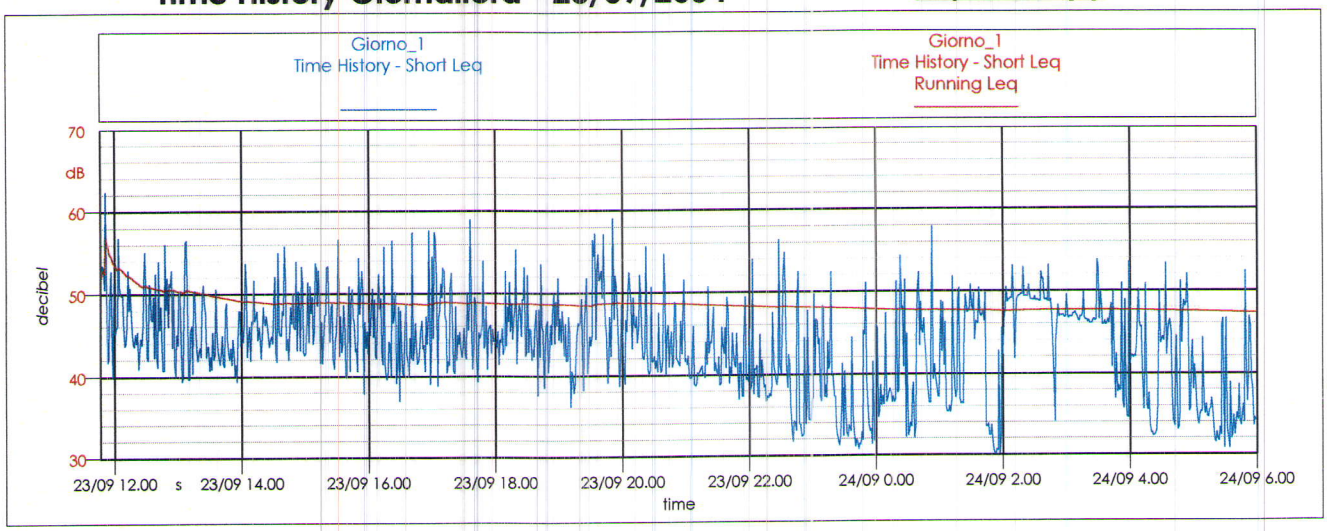
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Trasta n° 40 - Genova
Punto di misura RU-09	Data e Ora Misura 23/09/04 11.46.16
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

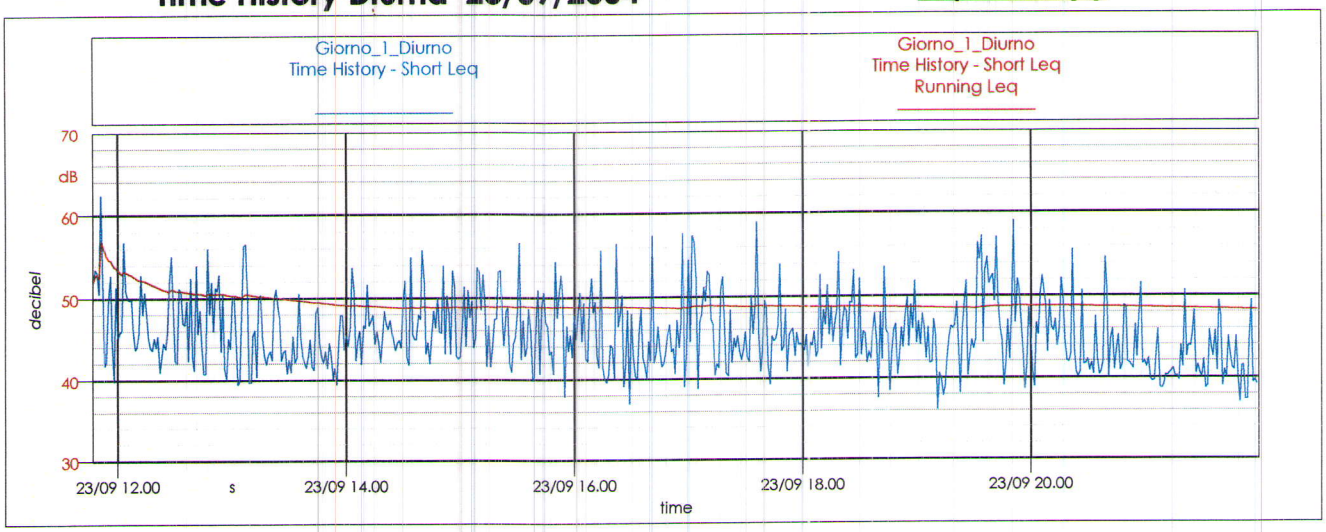
Time History Giornaliera - 23/09/2004

Leq: 47.4 dB(A)



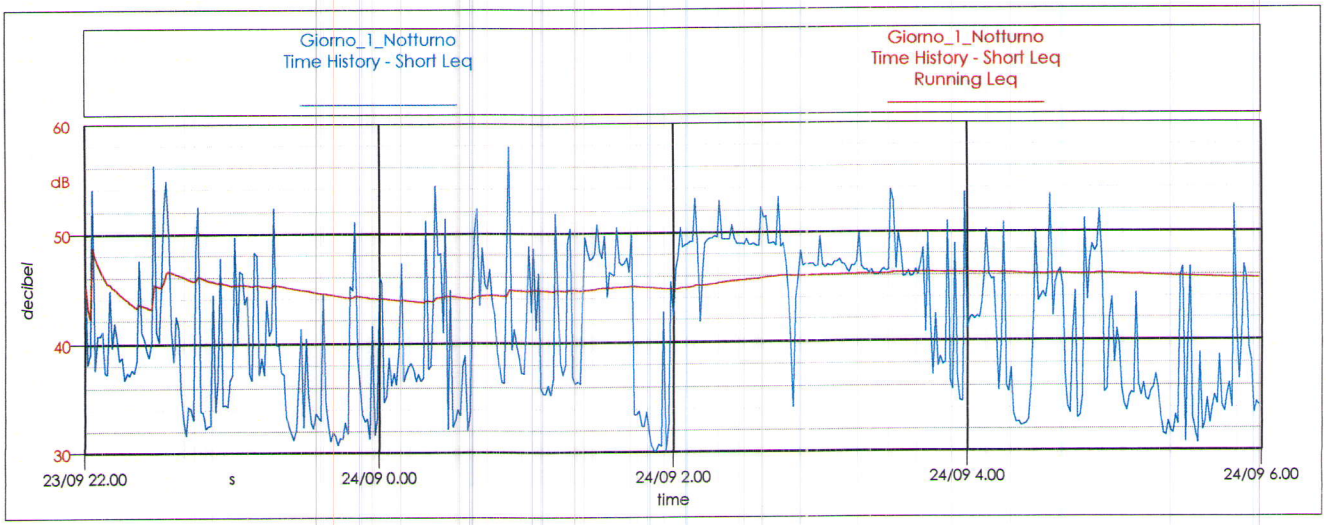
Time History Diurna 23/09/2004

Leq: 48.3 dB(A)



Time History Notturna - 23/09/2004

Leq: 45.7 dB(A)



autostrade per l'italia

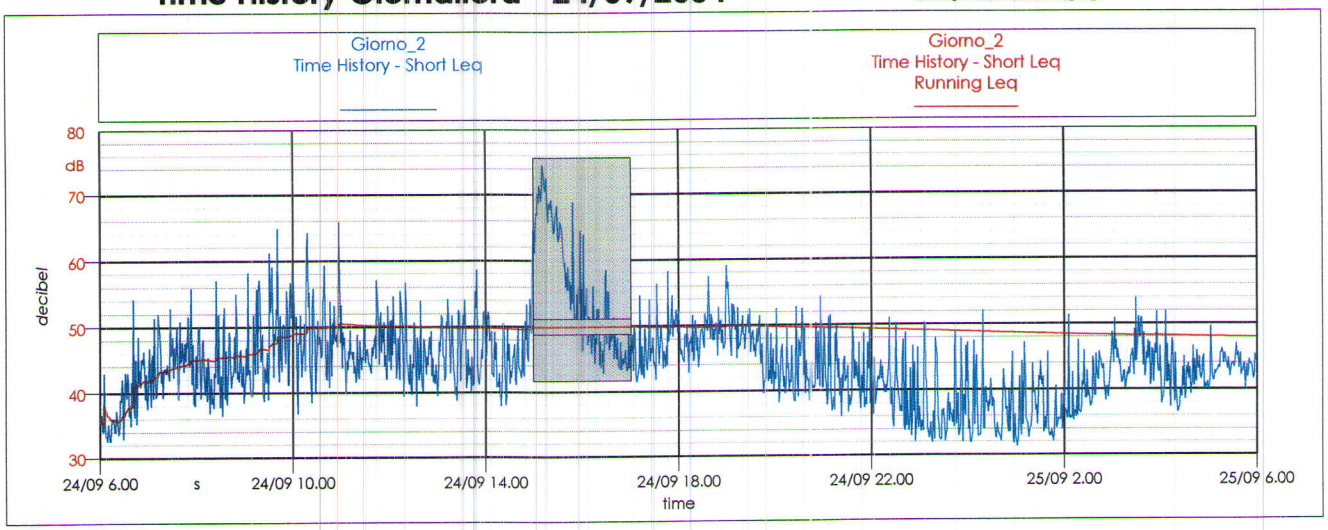
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Trasta n° 40 - Genova
Punto di misura RU-09	Data e Ora Misura 24/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

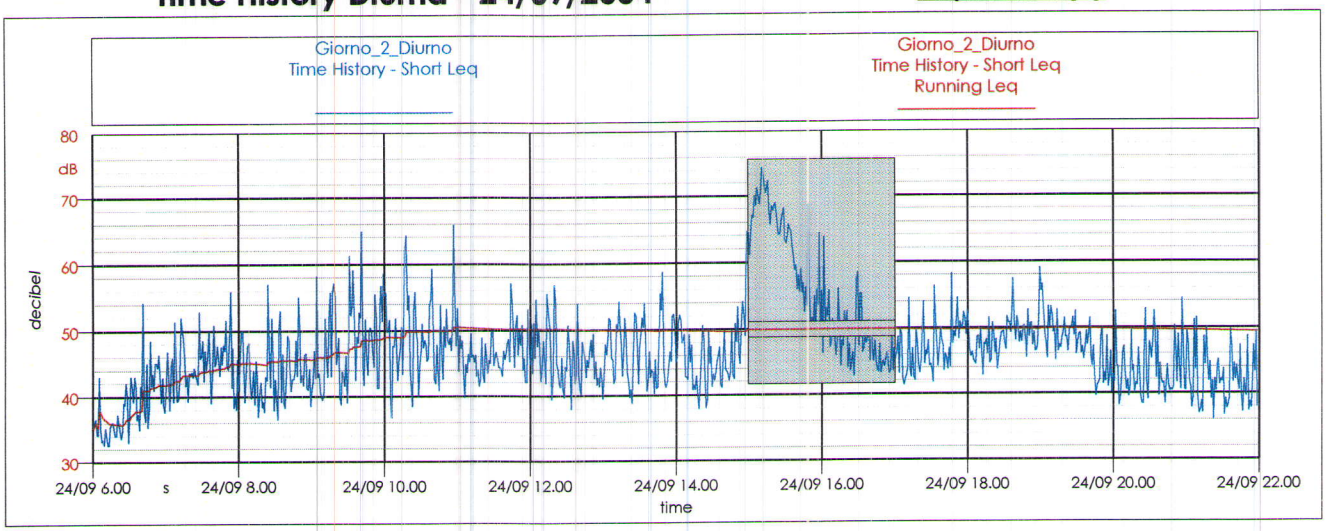
Time History Giornaliera - 24/09/2004

Leq: 48.0 dB(A)



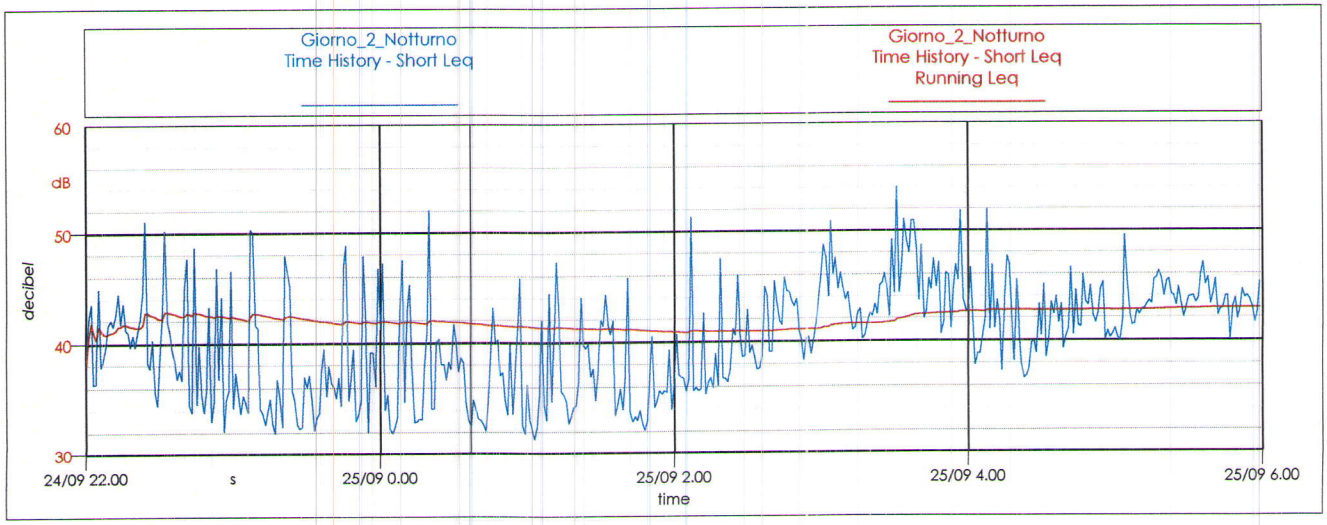
Time History Diurna - 24/09/2004

Leq: 49.4 dB(A)



Time History Notturna - 24/09/2004

Leq: 42.9 dB(A)



autostrade per l'italia

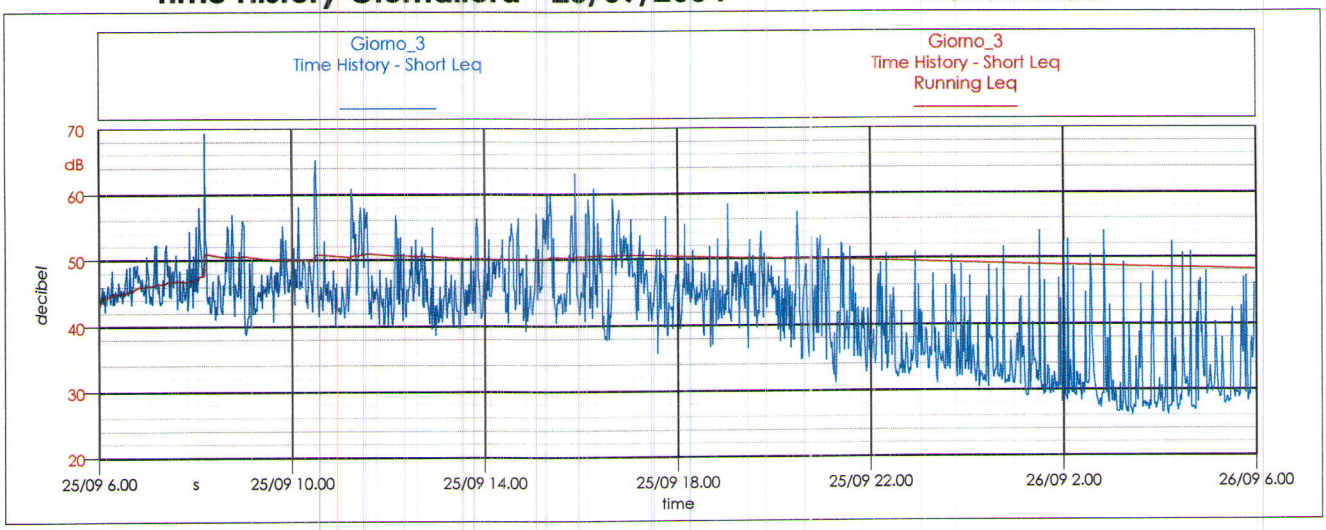
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Trasta n° 40 - Genova
Punto di misura RU-09	Data e Ora Misura 25/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

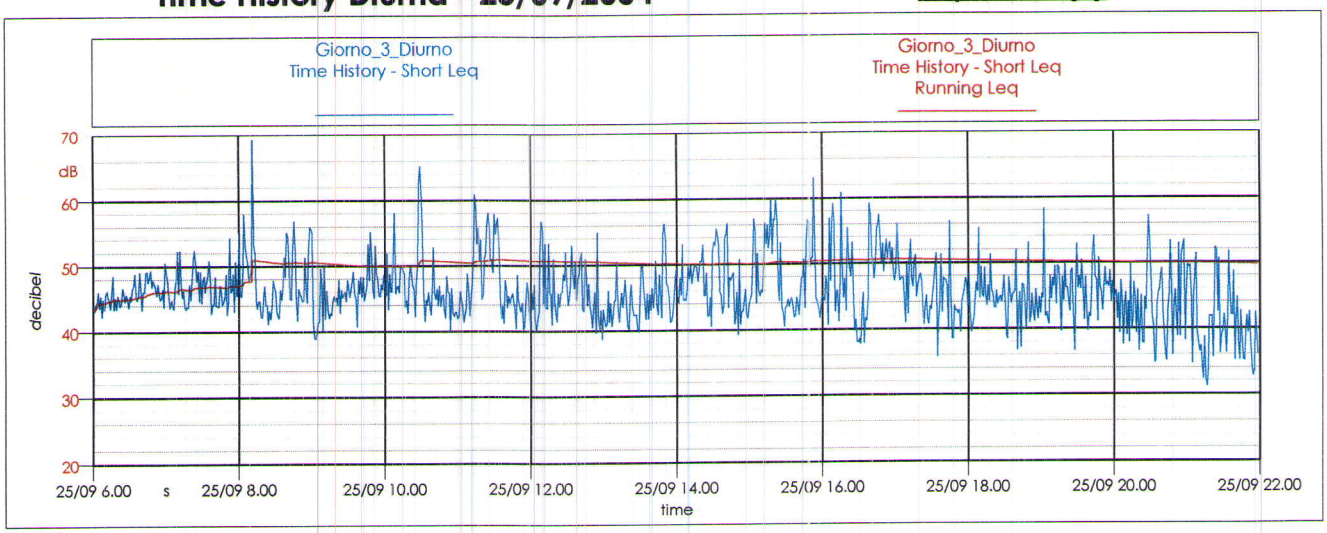
Time History Giornaliera - 25/09/2004

Leq: 48.2 dB(A)



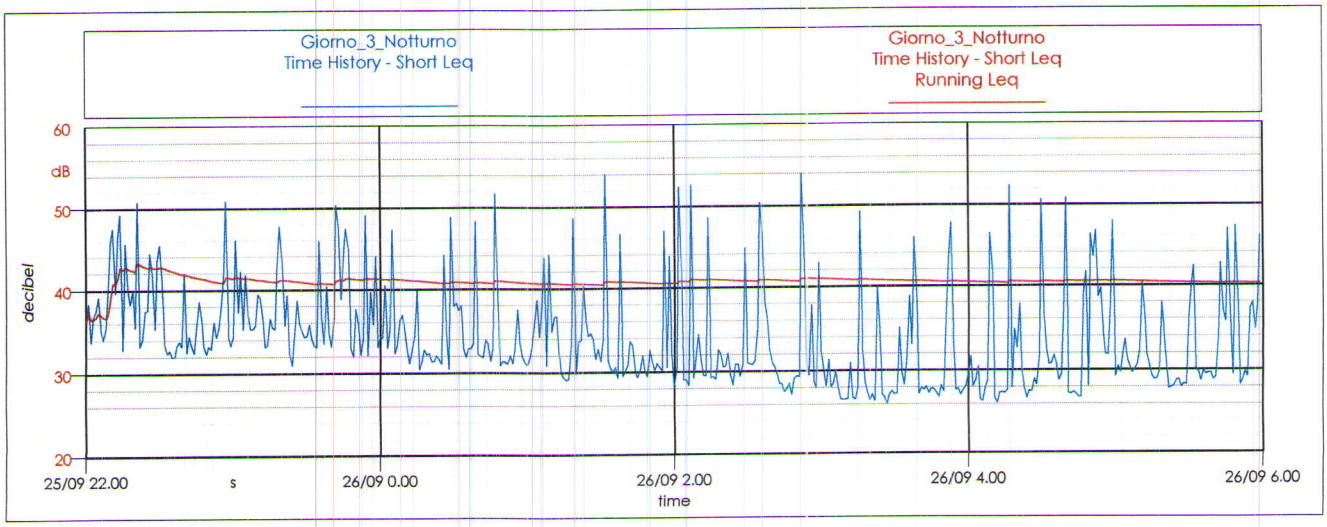
Time History Diurna - 25/09/2004

Leq: 49.7 dB(A)



Time History Notturna - 25/09/2004

Leq: 40.3 dB(A)



autostrade per l'italia

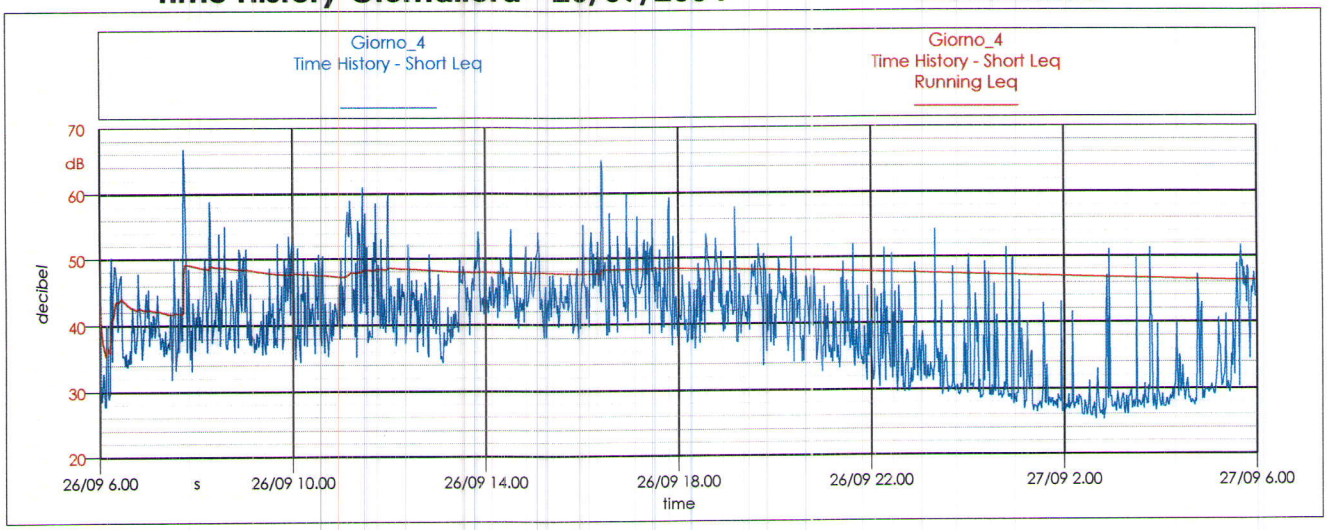
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Trasta n° 40 - Genova
Punto di misura RU-09	Data e Ora Misura 26/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

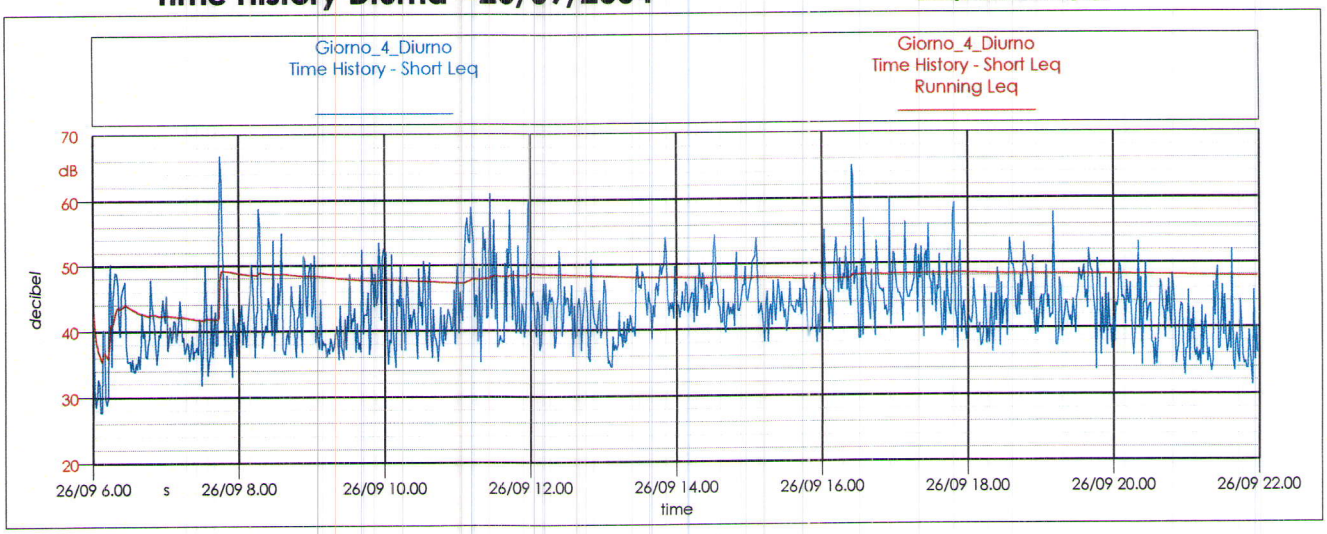
Time History Giornaliera - 26/09/2004

Leq: 46.3 dB(A)



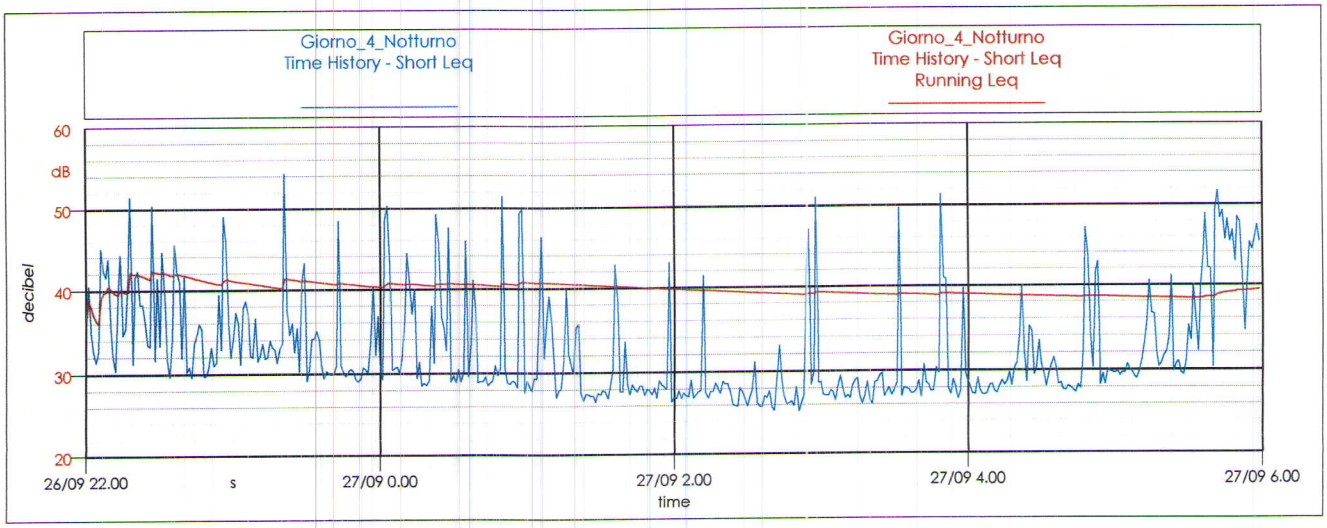
Time History Diurna - 26/09/2004

Leq: 47.8 dB(A)



Time History Notturna - 26/09/2004

Leq: 39.5 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

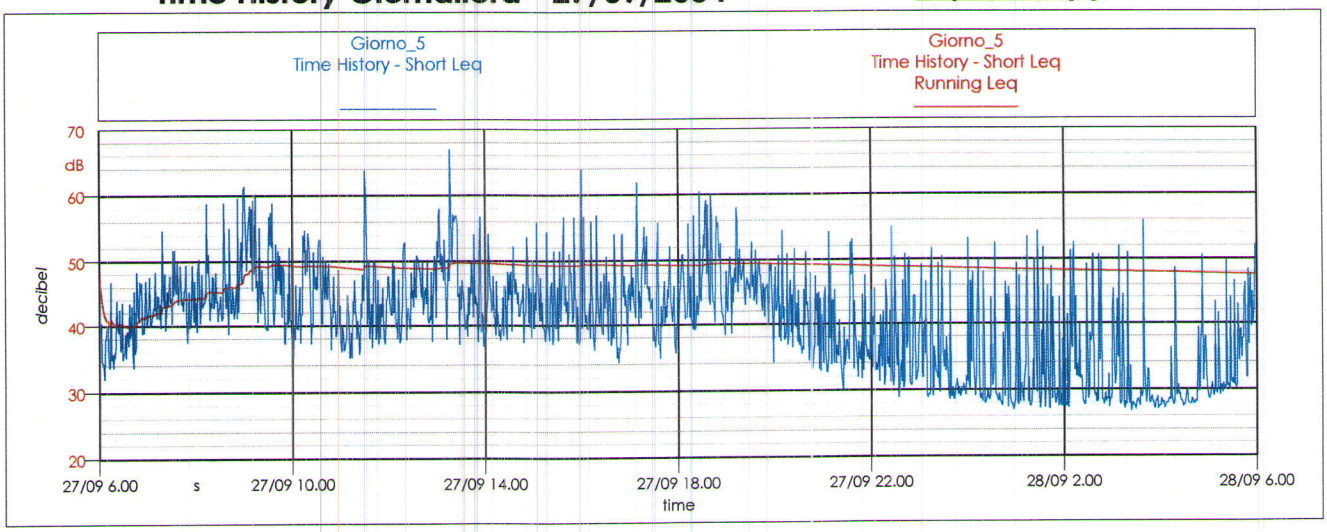
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Trasta n° 40 - Genova
Punto di misura RU-09	Data e Ora Misura 27/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

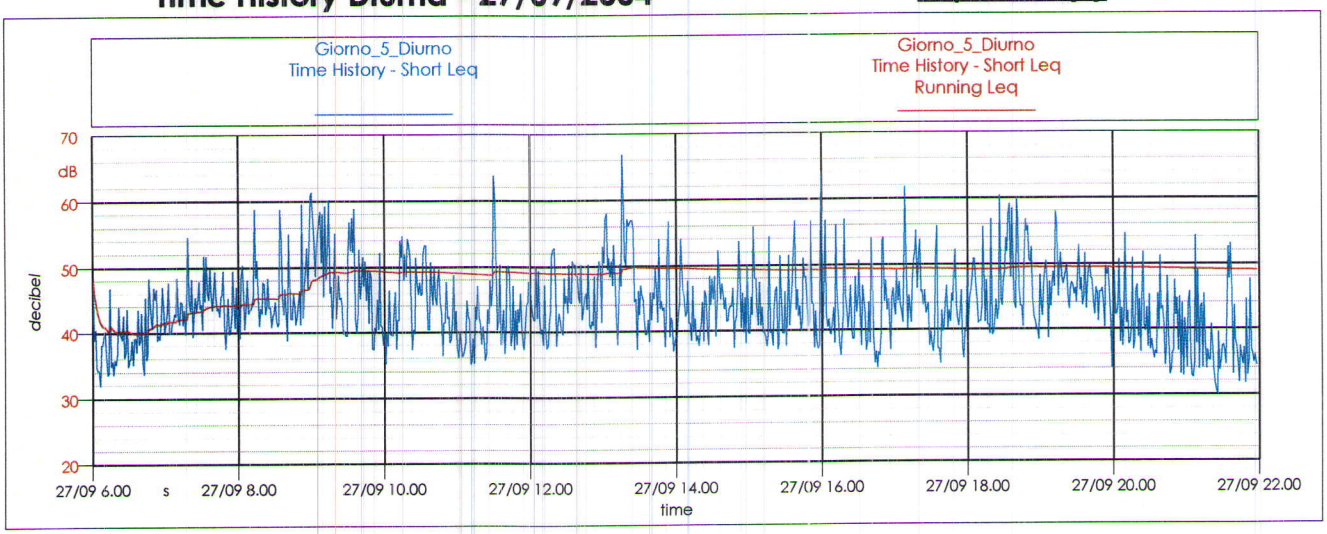
Time History Giornaliera - 27/09/2004

Leq: 47.7 dB(A)



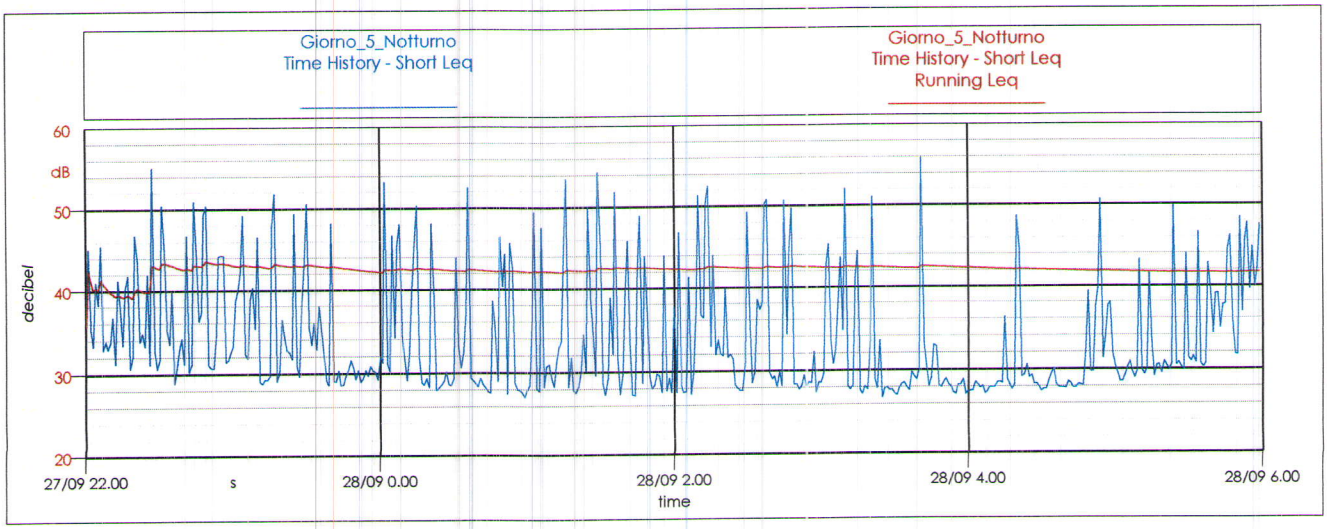
Time History Diurna - 27/09/2004

Leq: 49.1 dB(A)



Time History Notturna - 27/09/2004

Leq: 41.8 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

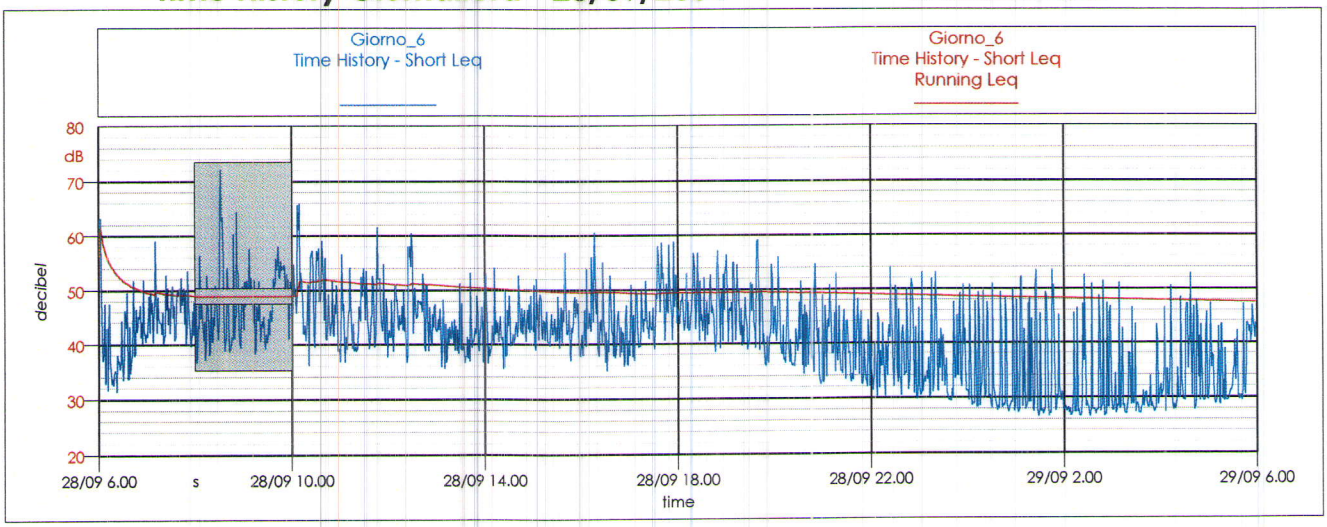
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Trasta n° 40 - Genova
Punto di misura RU-09	Data e Ora Misura 28/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

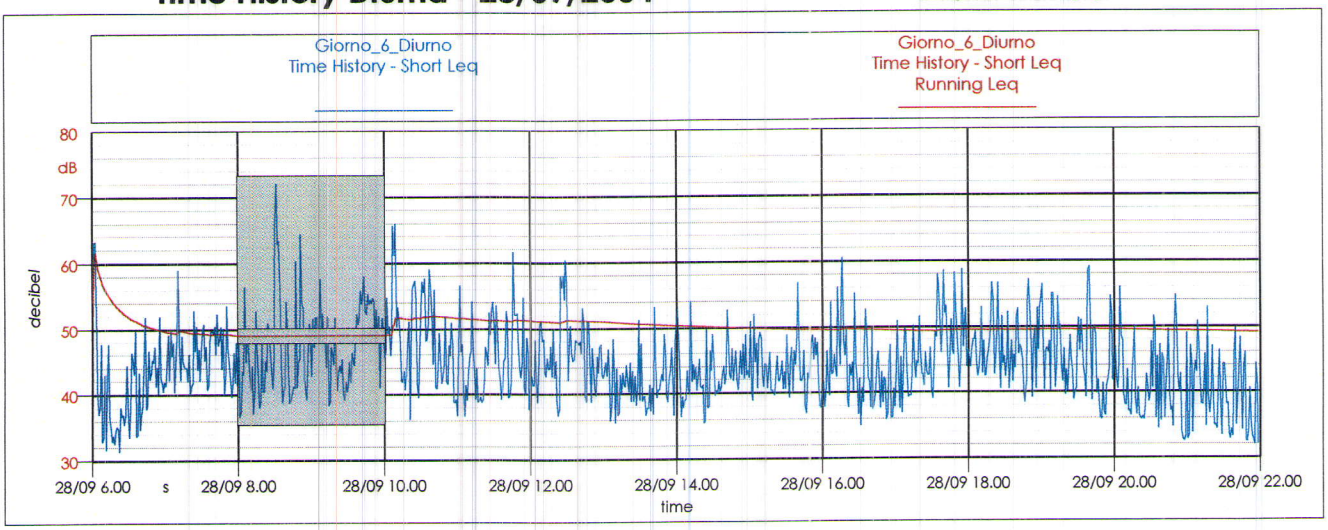
Time History Giornaliera - 28/09/2004

Leq: 47.6 dB(A)



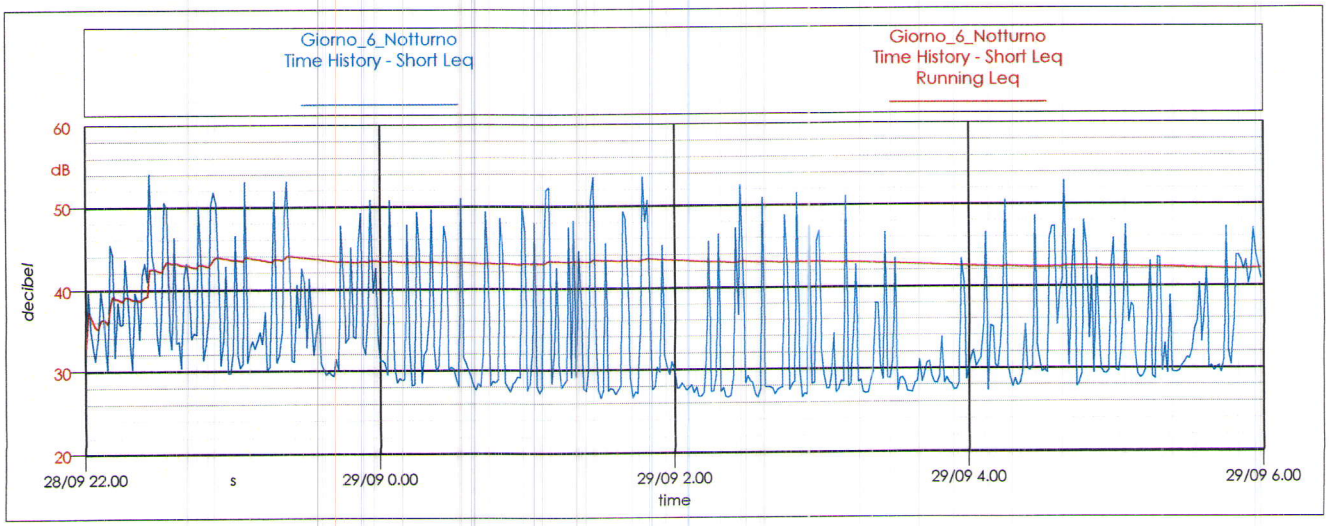
Time History Diurna - 28/09/2004

Leq: 49.1 dB(A)



Time History Notturna - 28/09/2004

Leq: 42.2 dB(A)



autostrade per l'italia

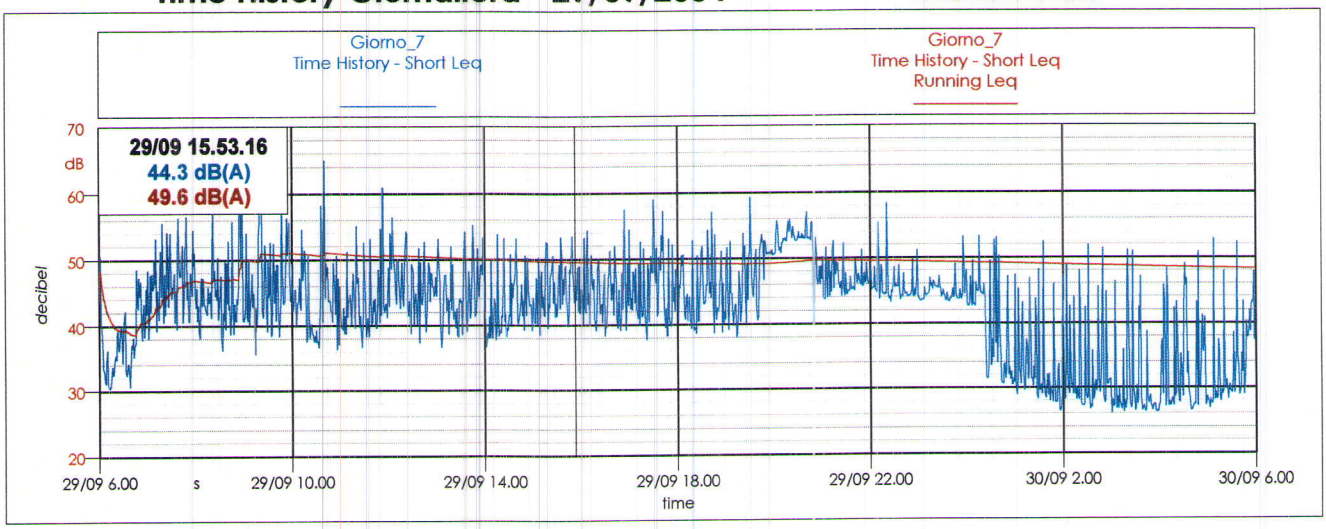
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Trasta n° 40 - Genova
Punto di misura RU-09	Data e Ora Misura 29/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

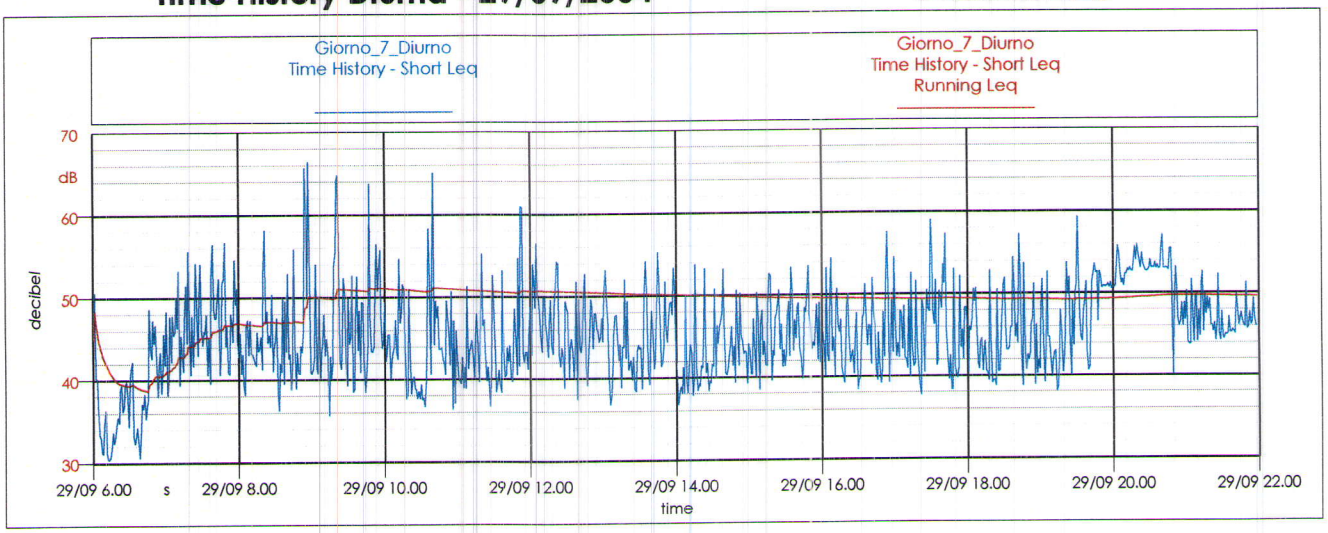
Time History Giornaliera - 29/09/2004

Leq: 48.3 dB(A)



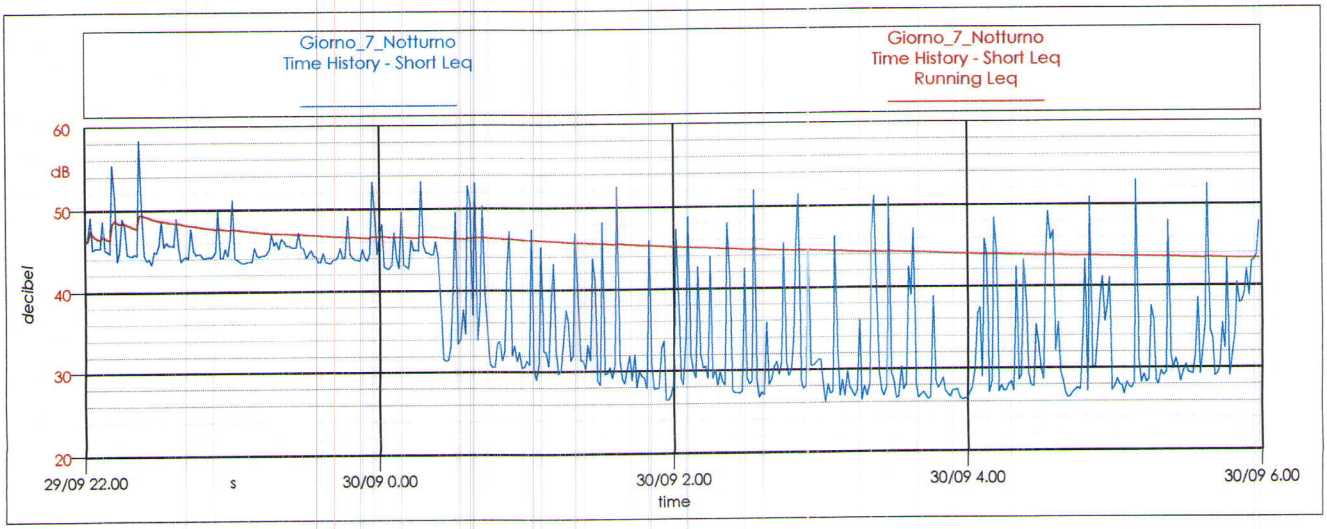
Time History Diurna - 29/09/2004

Leq: 49.6 dB(A)



Time History Notturna - 29/09/2004

Leq: 43.4 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

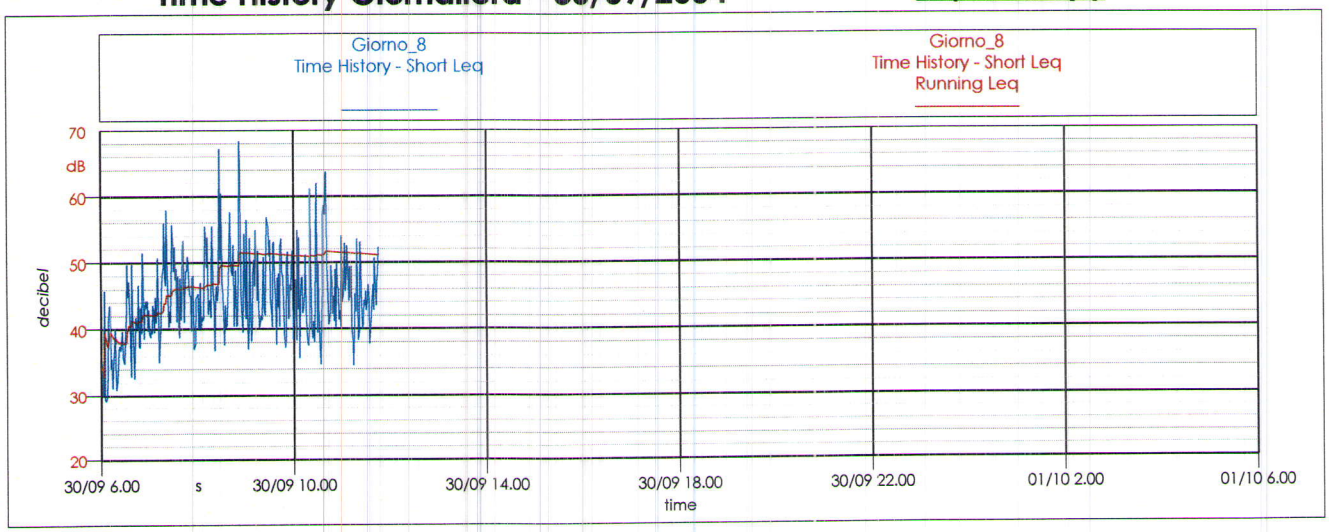
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Trasta n° 40 - Genova
Punto di misura RU-09	Data e Ora Misura 30/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

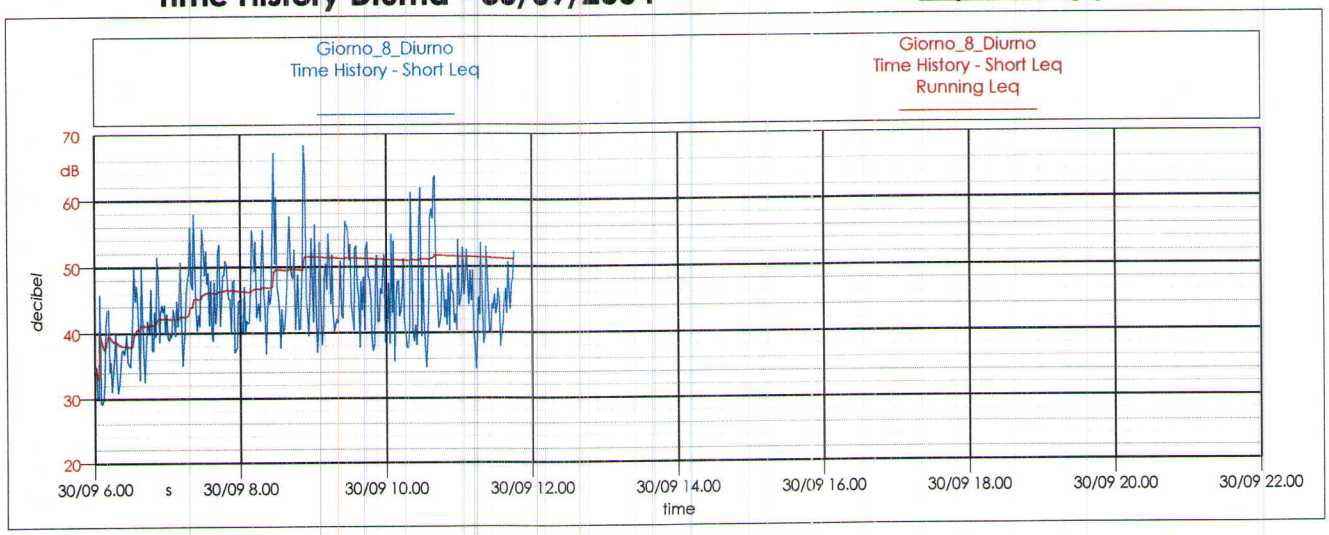
Time History Giornaliera - 30/09/2004

Leq: 51.2 dB(A)



Time History Diurna - 30/09/2004

Leq: 51.2 dB(A)



MISURE SPOT RU-09-1 – RU-09-2

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

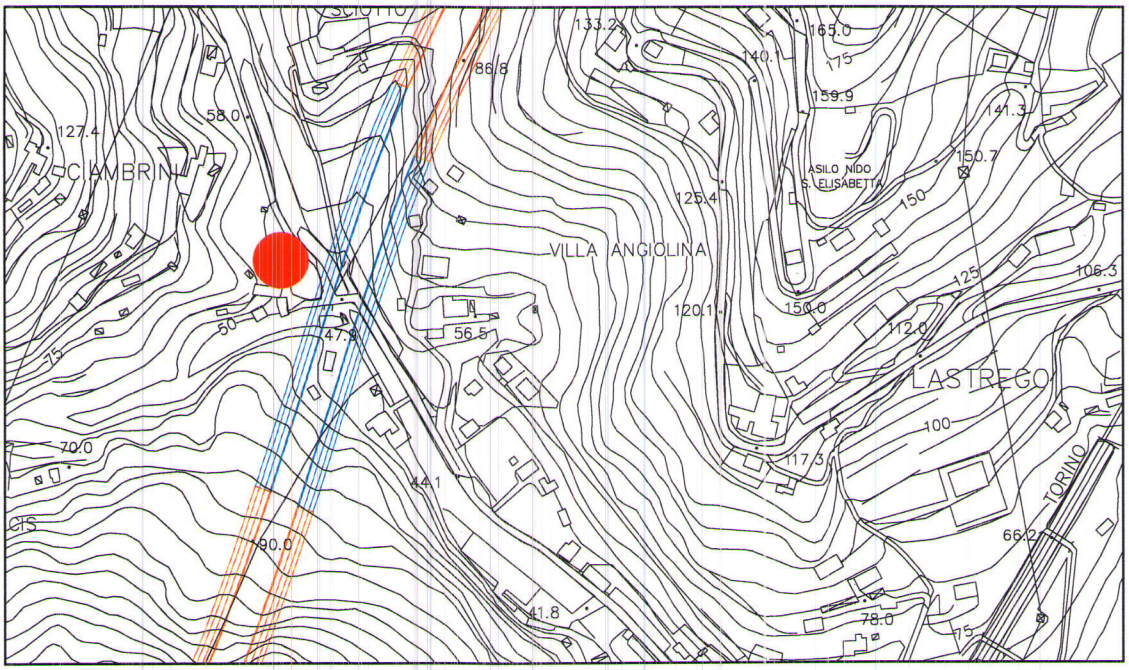
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-09-1
Localizzazione: Salita Balilla Grillotti – Genova
Data di inizio dei rilievi: 23/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti	**Punto di misura**
Salita Balilla Grillotti - Genova	**RU-09-1**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	23/09	12:00	10	48,5	69,0	52,1	39,1	36,2
RU--II	23/09	16:30	10	46,8	67,2	50,2	38,5	35,5
RU--III	23/09	20:00	10	45,5	68,1	48,9	36,8	34,8
RU--IV	23/09	23:00	10	36,5	58,8	39,2	33,3	31,1

Leq diurno (dBA) 47,1 | **Leq notturno (dBA)** 36,5

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m):**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☐ altro

Note:

autostrade per l'italia

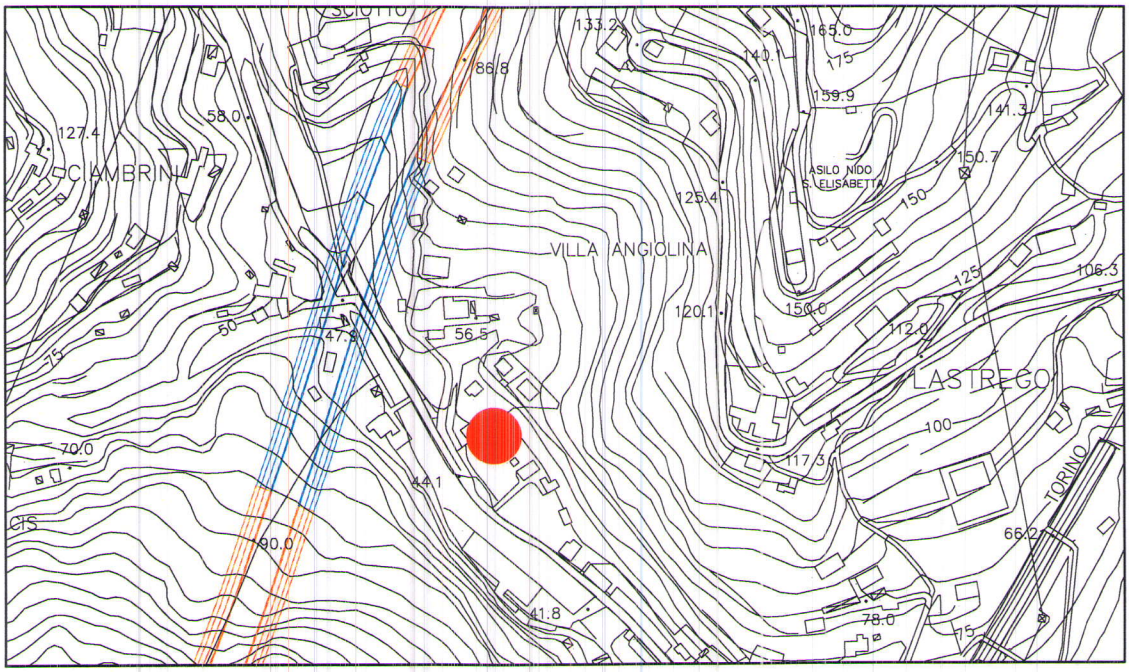
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-09-2
Localizzazione: Via Trasta – Genova
Data di inizio dei rilievi: 23/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti Via Trasta - Genova	**Punto di misura RU-09-2**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	23/09	12:15	10	62,7	82,7	65,4	44,2	41,6
RU--II	23/09	16:50	10	64,2	84,2	67,5	45,8	42,2
RU--III	23/09	20:18	10	61,1	79,9	64,1	42,8	40,1
RU--IV	23/09	23:20	10	49,0	68,2	52,2	39,2	37,8

Leq diurno (dBA) 62,8	**Leq notturno (dBA)** 49,0

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☒ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due	**c) larghezza carreggiata (m):**
d) larg. Marciapiede (m):	**e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☐ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico	☐ leggero	☐ medio	☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☒ ferrovia	☐ industria	☐ altro

Note:

AREA DI INDAGINE 10 - GORESINA

MISURE SETTIMANALI: RU-10

MISURE SPOT: RU-10-1 – RU-10-2

MISURA SETTIMANALE RU-10

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT GRAFICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

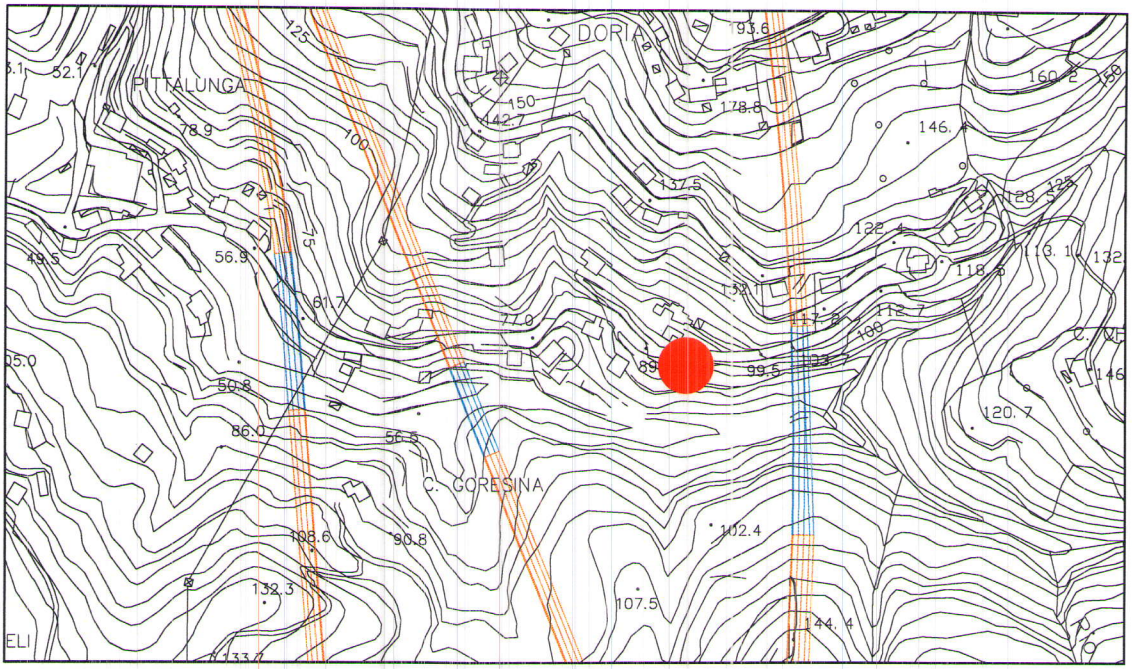
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

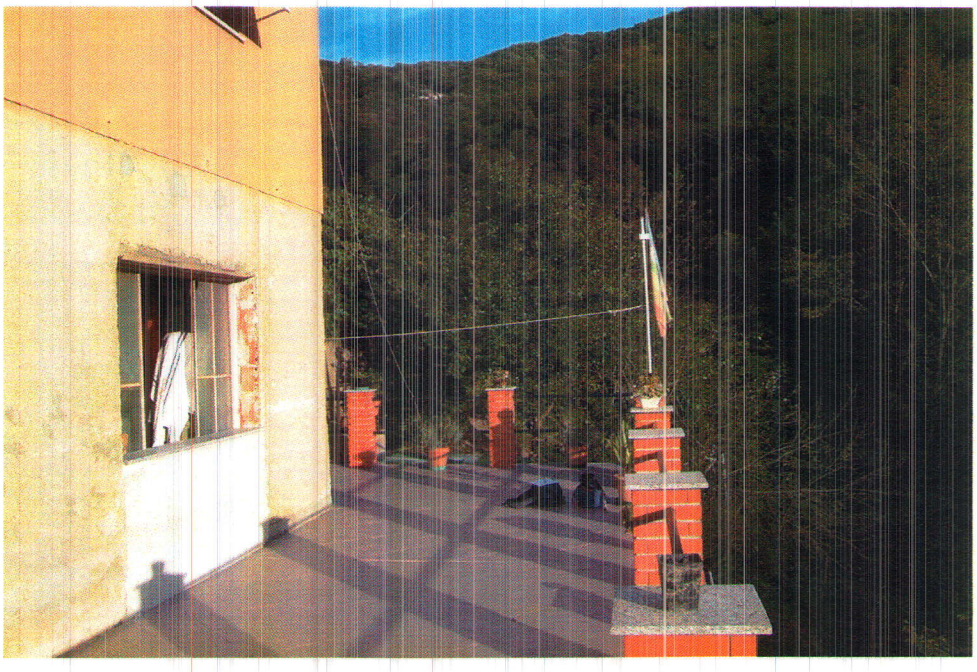
Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-10
Localizzazione: Via Case di Geminiano n° 59 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 21/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

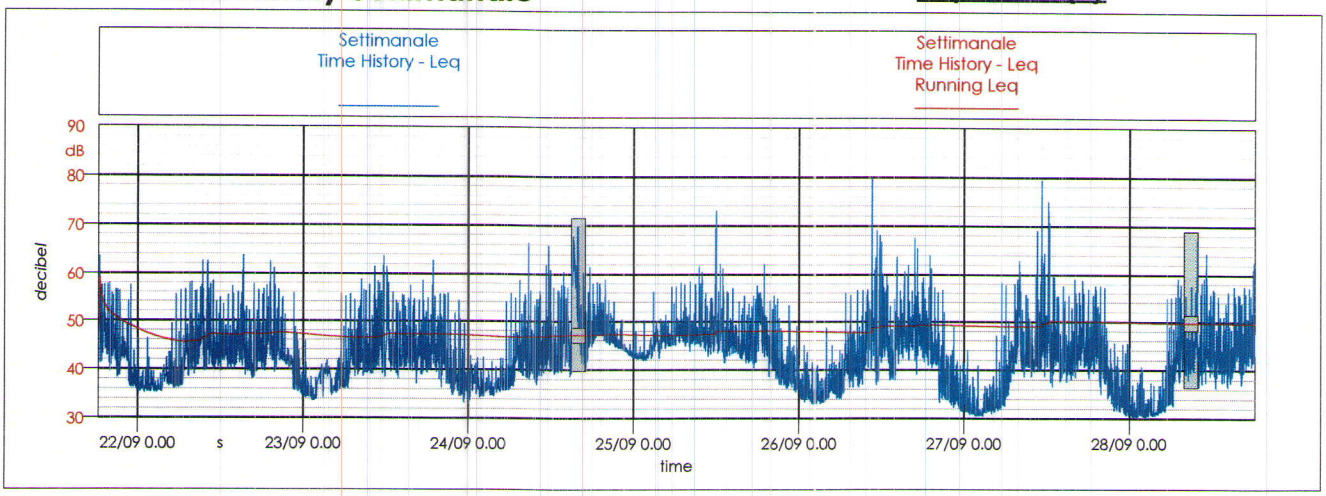
spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-10	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Case di Geminiano n°59 - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 21/09/04 18.17.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

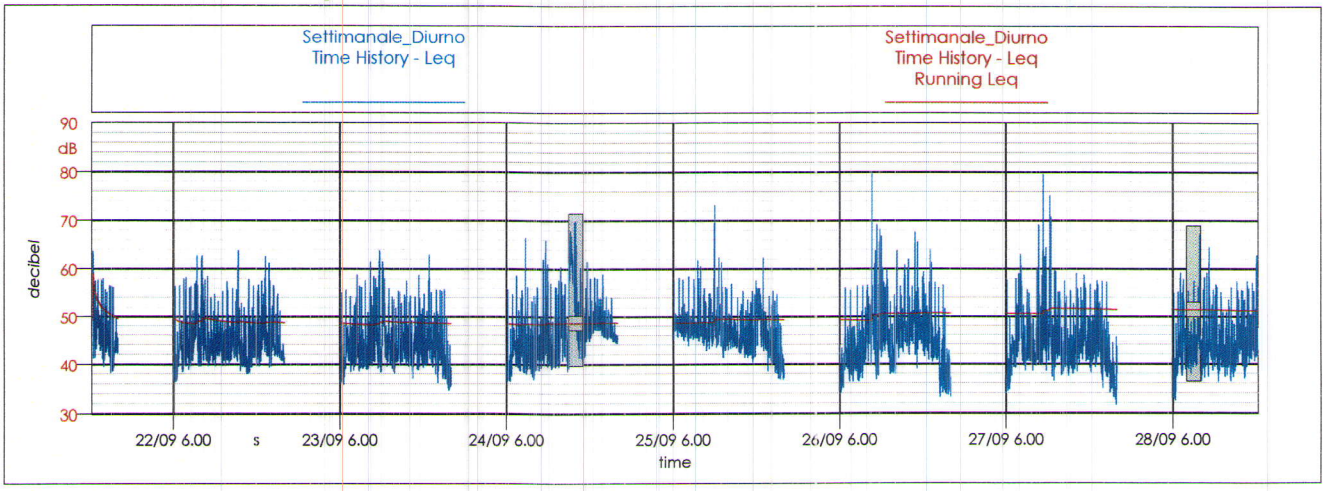
Time History Settimanale

Leq: 49.7 dB(A)



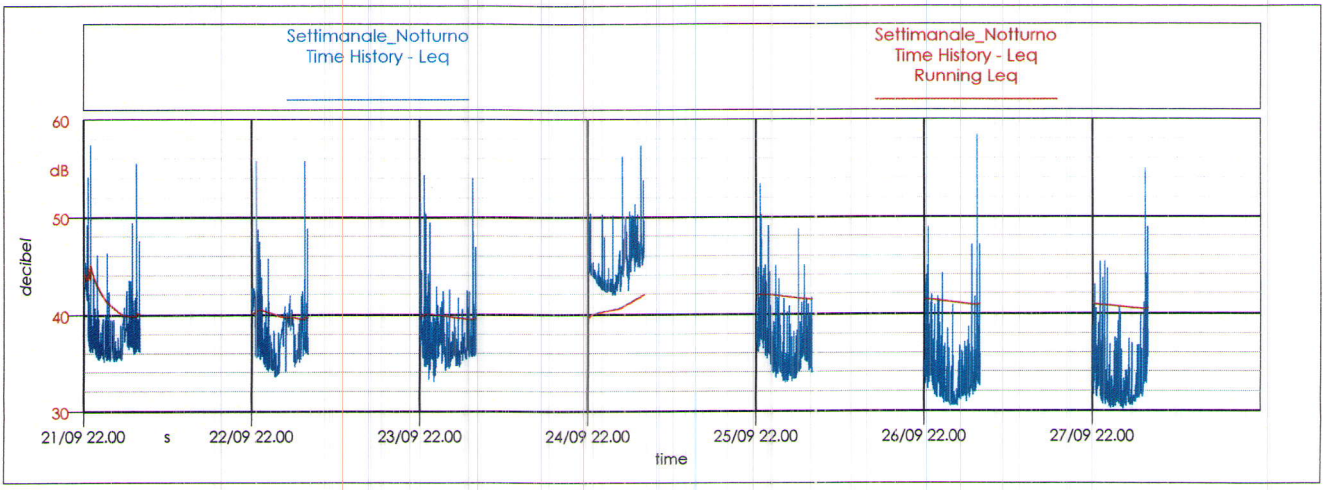
Time History Settimanale Diurna

Leq: 51.4 dB(A)



Time History Settimanale Notturna

Leq: 40.5 dB(A)



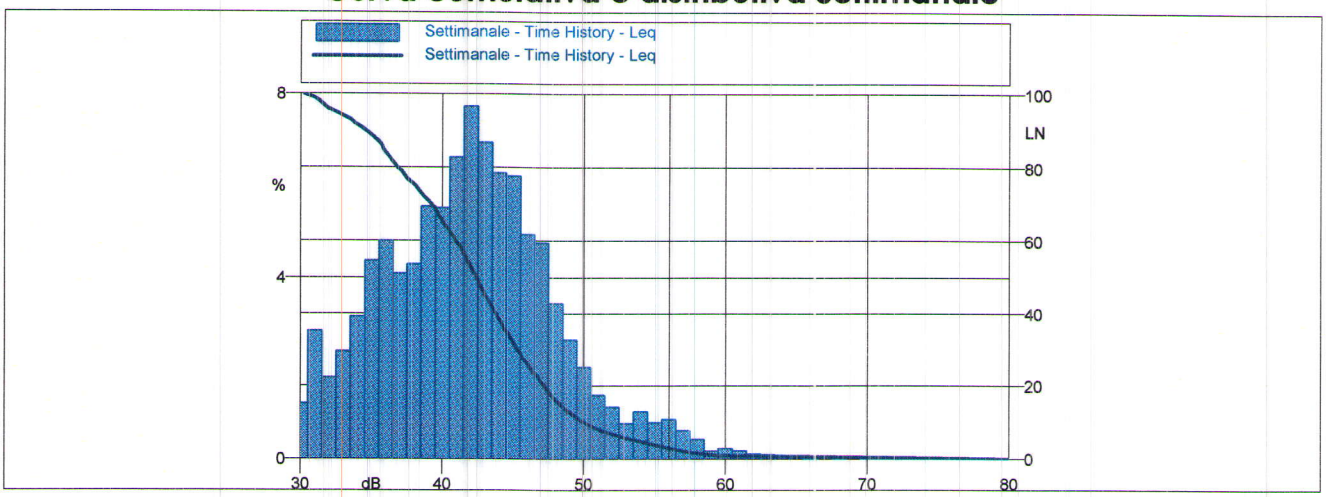
autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

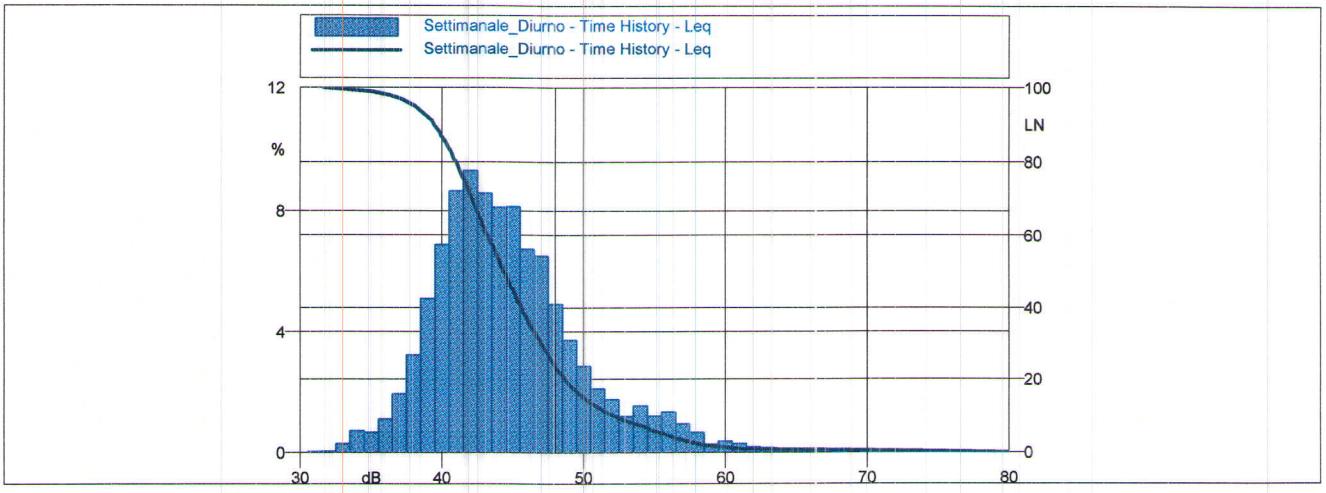
NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-10	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Case di Geminiano n°59 - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 21/09/04 18.17.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

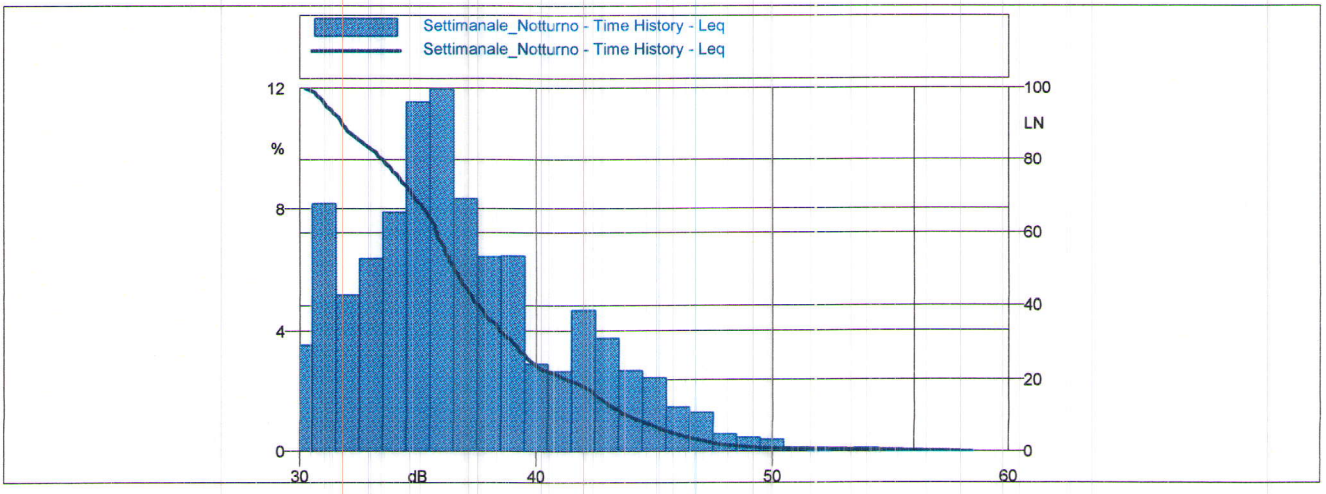
Curva cumulativa e distributiva Settimanale



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Diurna



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Notturna



autostrade per l'italia

spea autostrade | Ingegneria europea

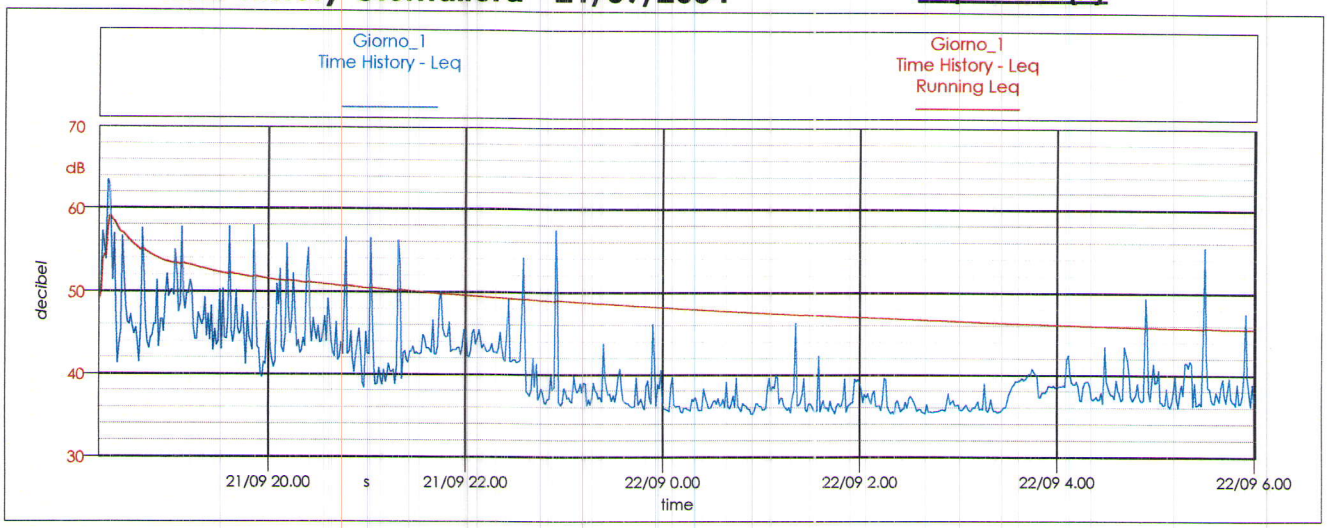
NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Case di Geminiano n°59 - Genova
Punto di misura RU-10	Data e Ora Misura 21/09/04 18.17.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

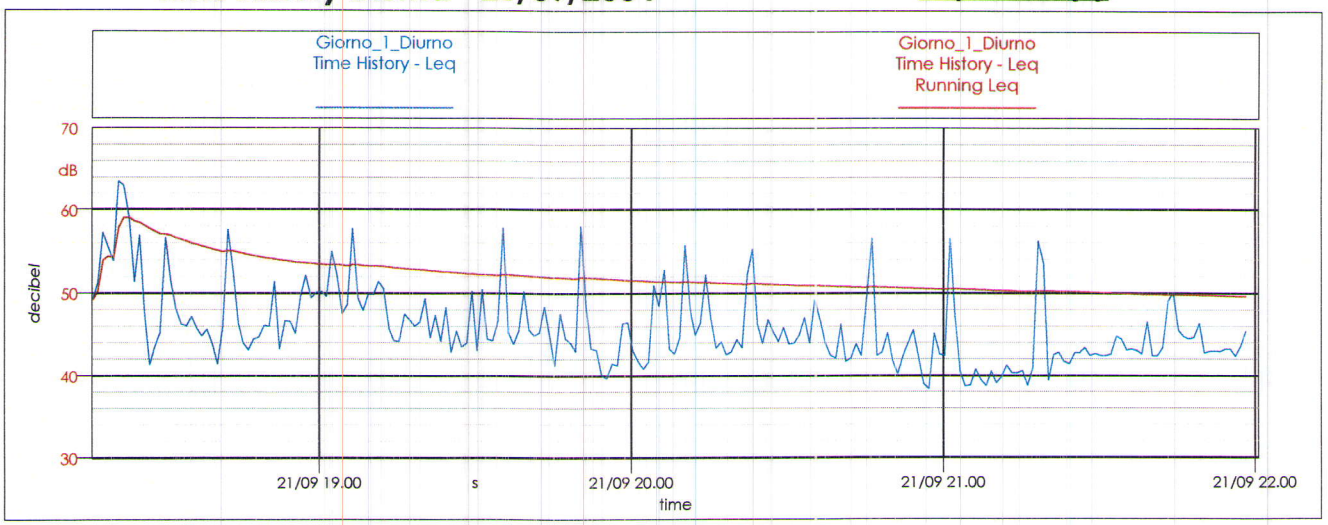
Time History Giornaliera - 21/09/2004

Leq: 45.6 dB(A)



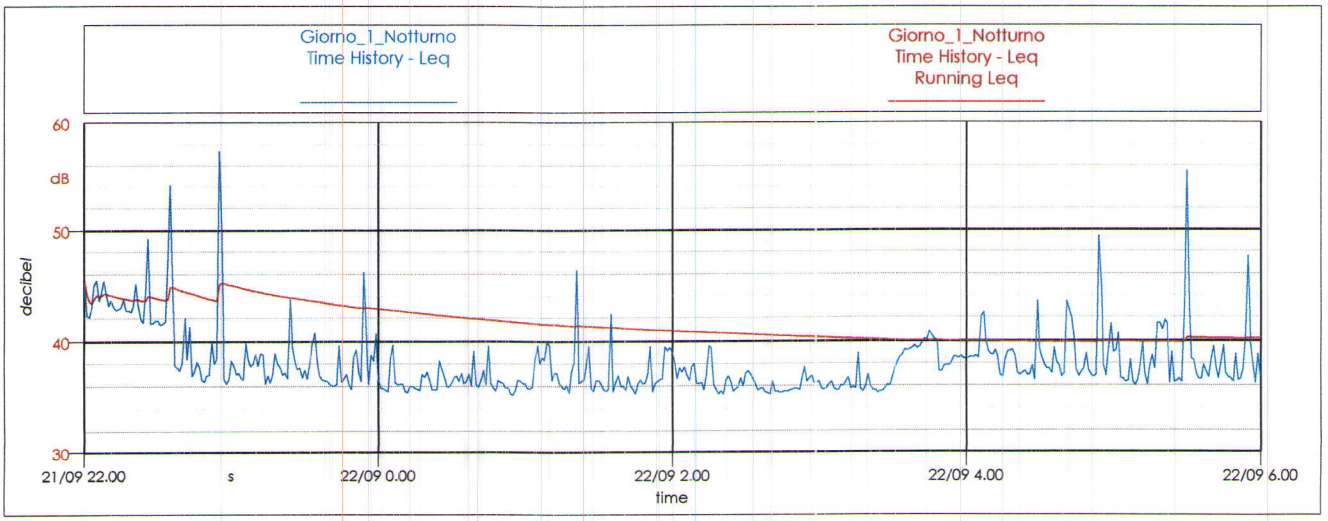
Time History Diurna - 21/09/2004

Leq: 49.7 dB(A)



Time History Notturna - 21/09/2004

Leq: 40.2 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore
Ing. R. Rosati

vdp S.r.l.

Località ed ubicazione della postazione fonometrica
Via Case di Geminiano n°59 - Genova

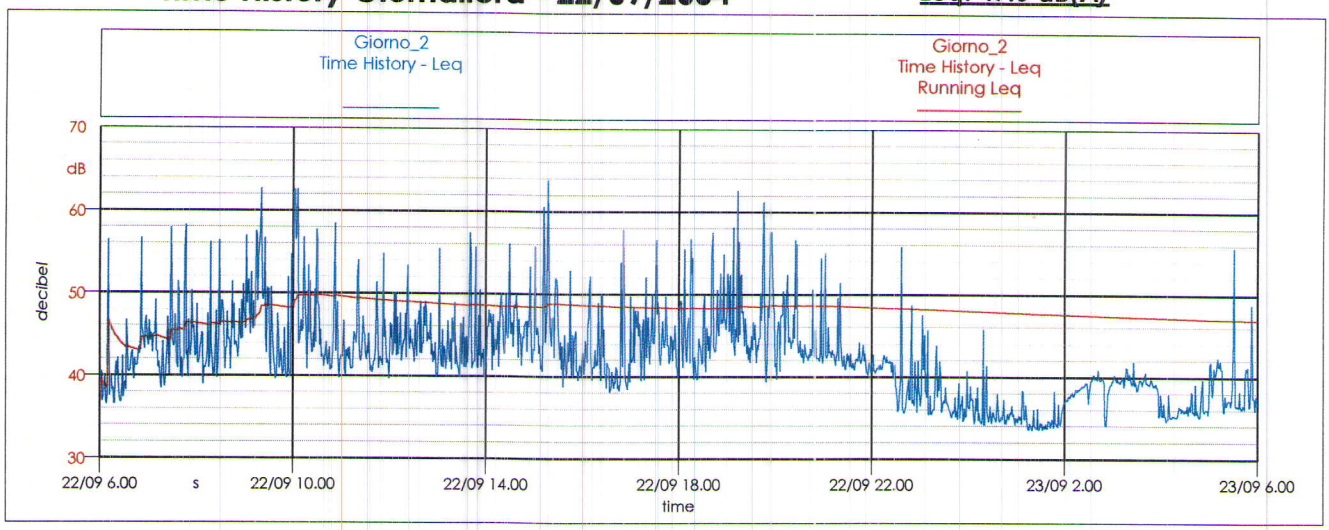
Punto di misura
RU-10

Data e Ora Misura
22/09/04 06.00.00

Filtro Passa Alto - Passa Basso
5 Hz - 16 KHz

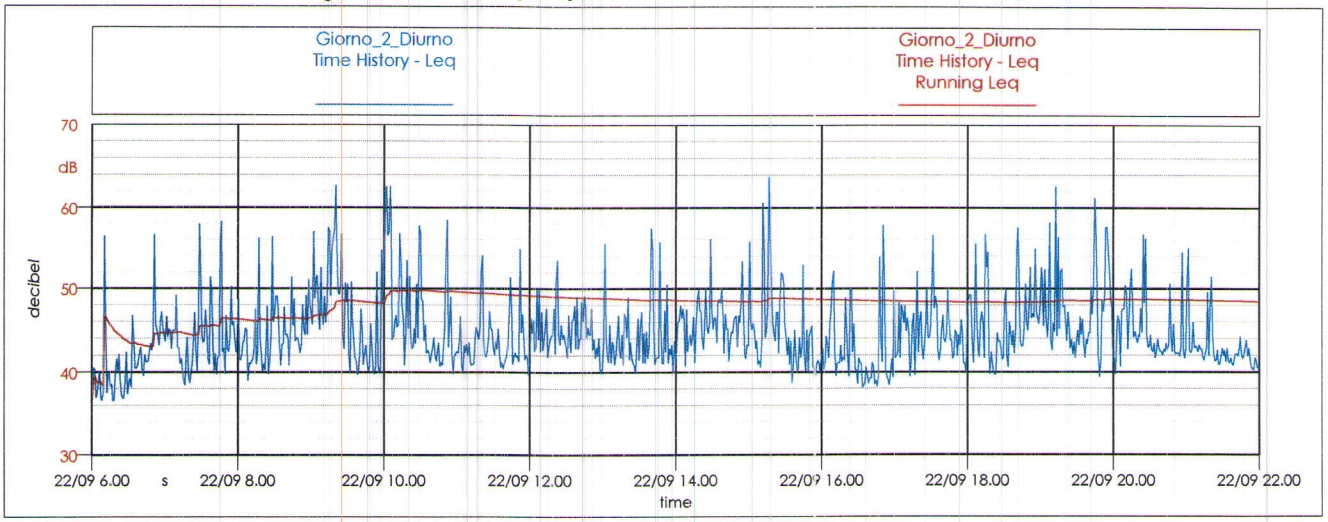
Time History Giornaliera - 22/09/2004

Leq: 47.0 dB(A)



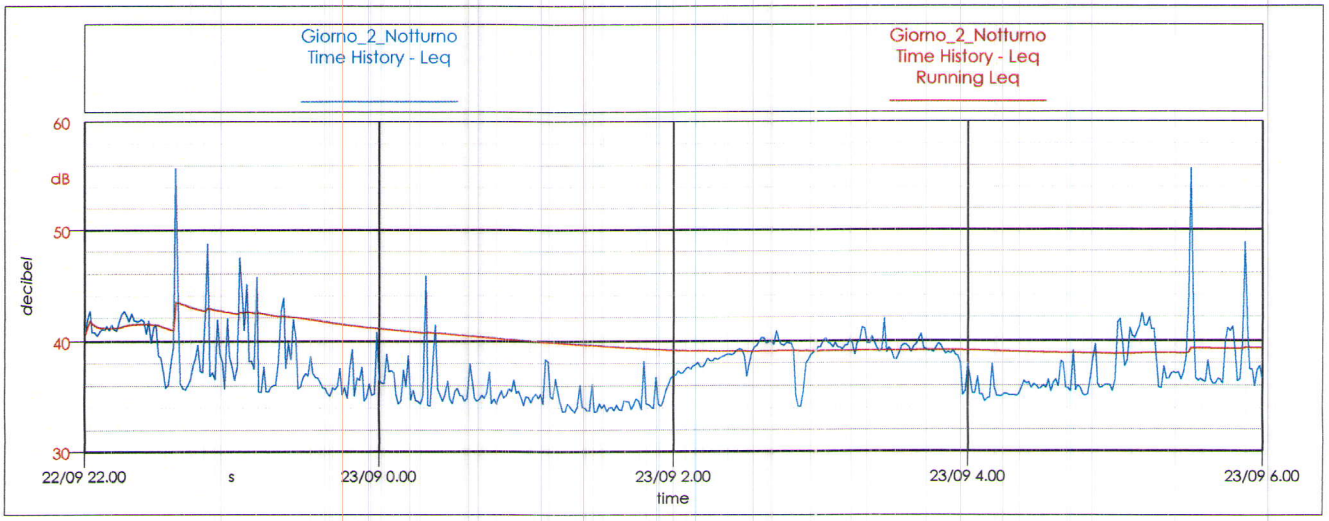
Time History Diurna - 22/09/2004

Leq: 48.5 dB(A)



Time History Notturna - 22/09/2004

Leq: 39.4 dB(A)



autostrade per l'italia

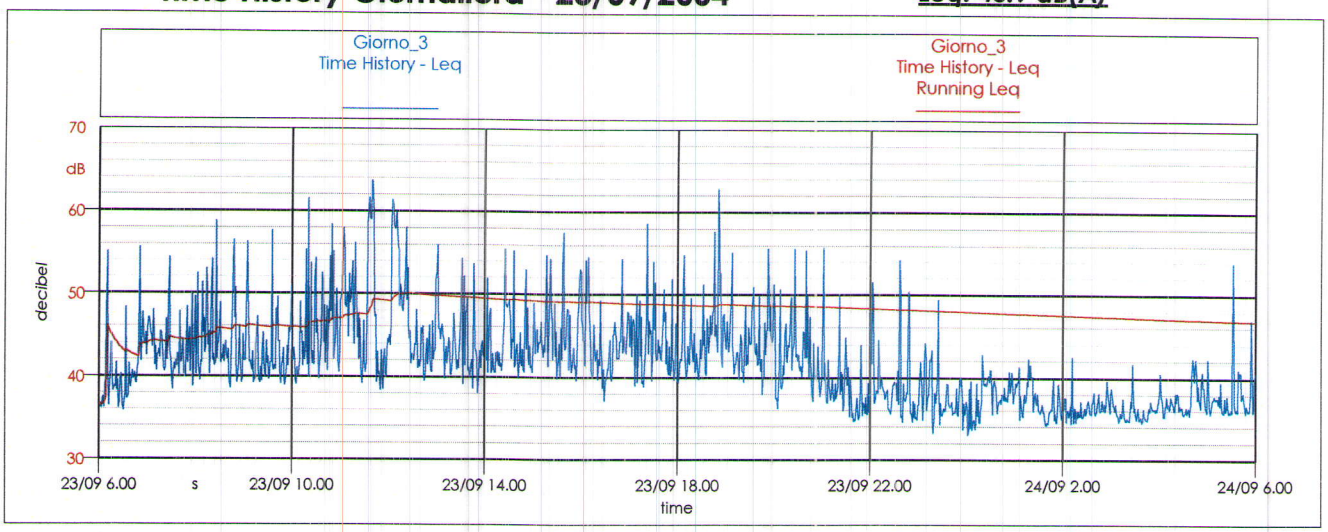
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Case di Geminiano n°59 - Genova
Punto di misura RU-10	Data e Ora Misura 23/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

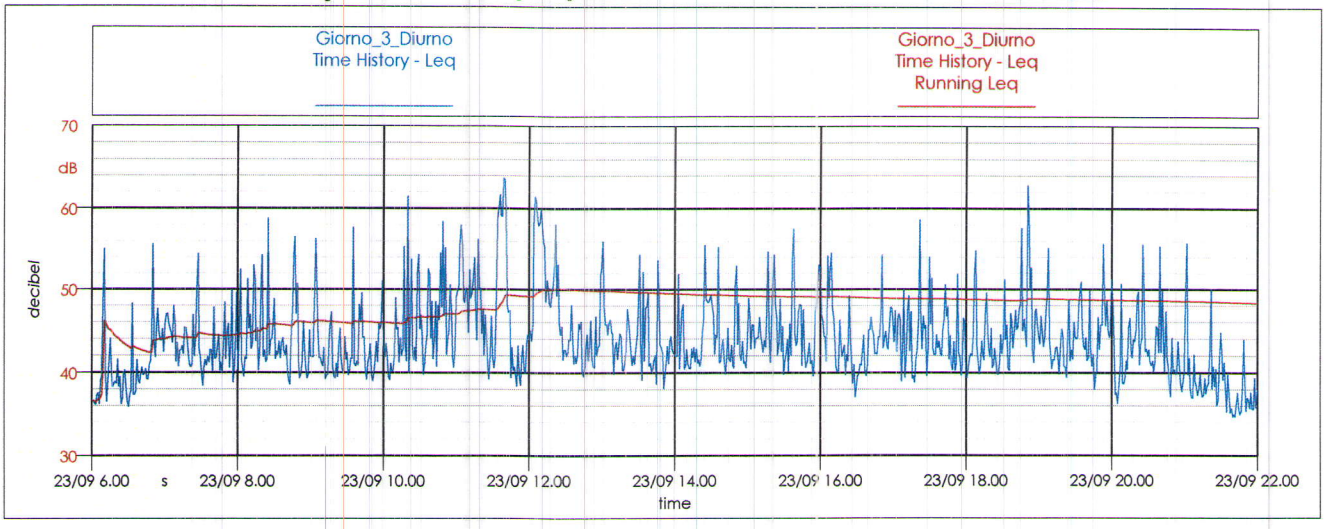
Time History Giornaliera - 23/09/2004

Leq: 46.9 dB(A)



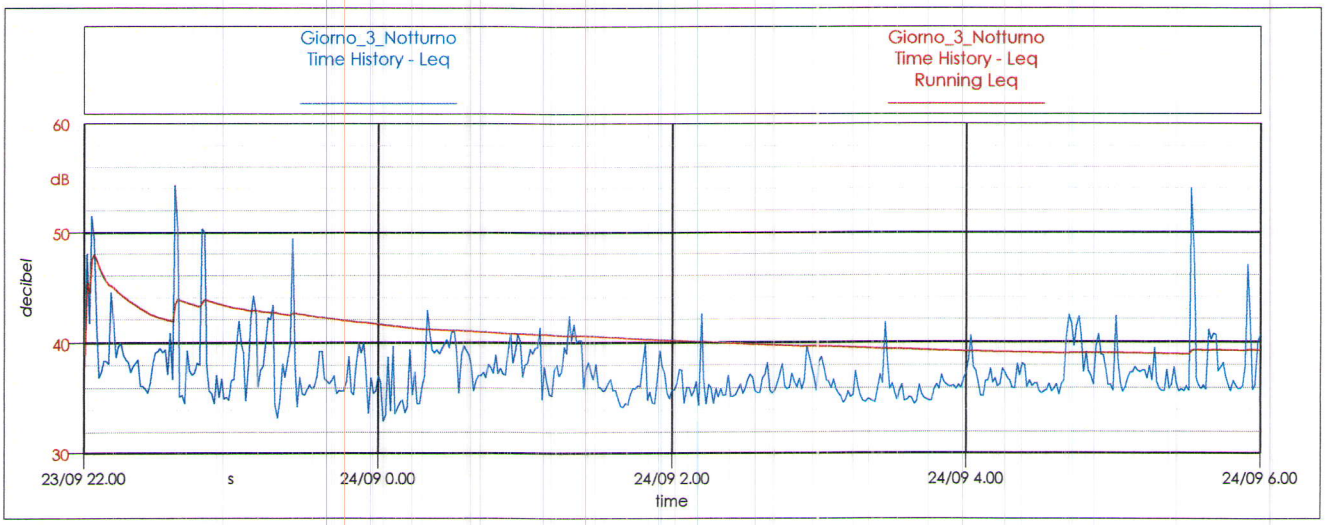
Time History Diurna - 23/09/2004

Leq: 48.4 dB(A)



Time History Notturna - 23/09/2004

Leq: 39.3 dB(A)



autostrade per l'italia

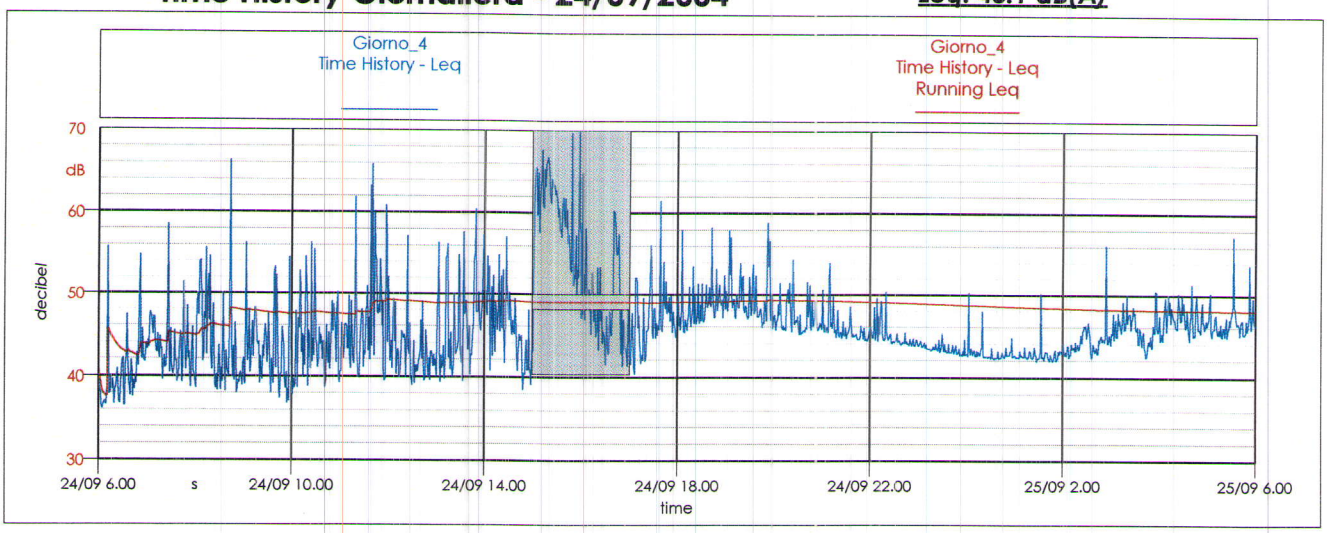
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Case di Geminiano n°59 - Genova
Punto di misura RU-10	Data e Ora Misura 24/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

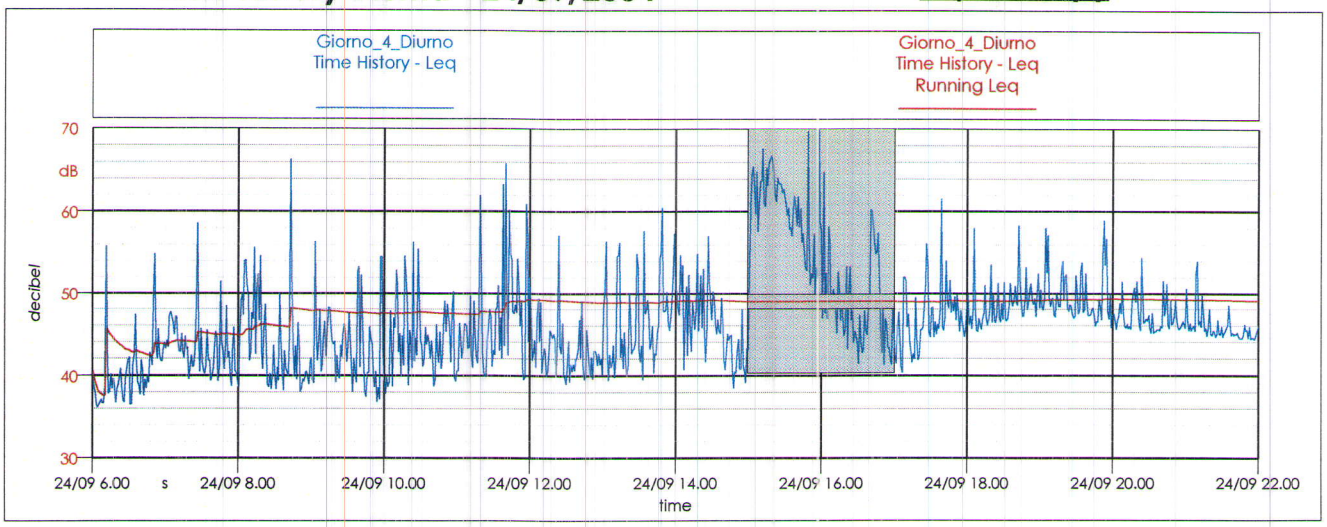
Time History Giornaliera - 24/09/2004

Leq: 48.1 dB(A)



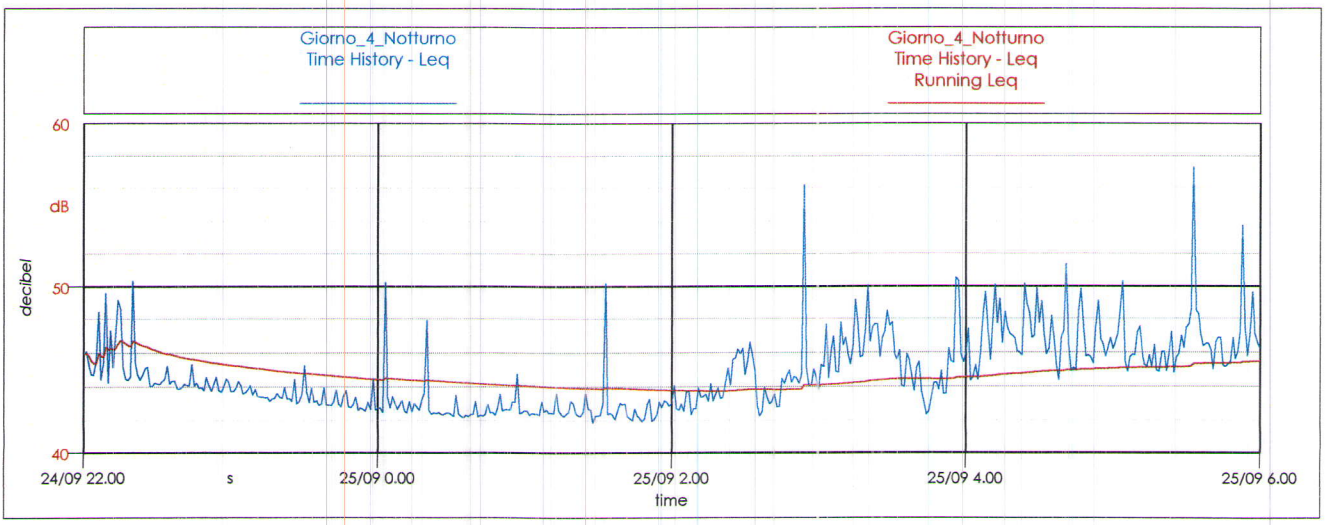
Time History Diurna - 24/09/2004

Leq: 49.1 dB(A)



Time History Notturna - 24/09/2004

Leq: 45.5 dB(A)



autostrade per l'italia

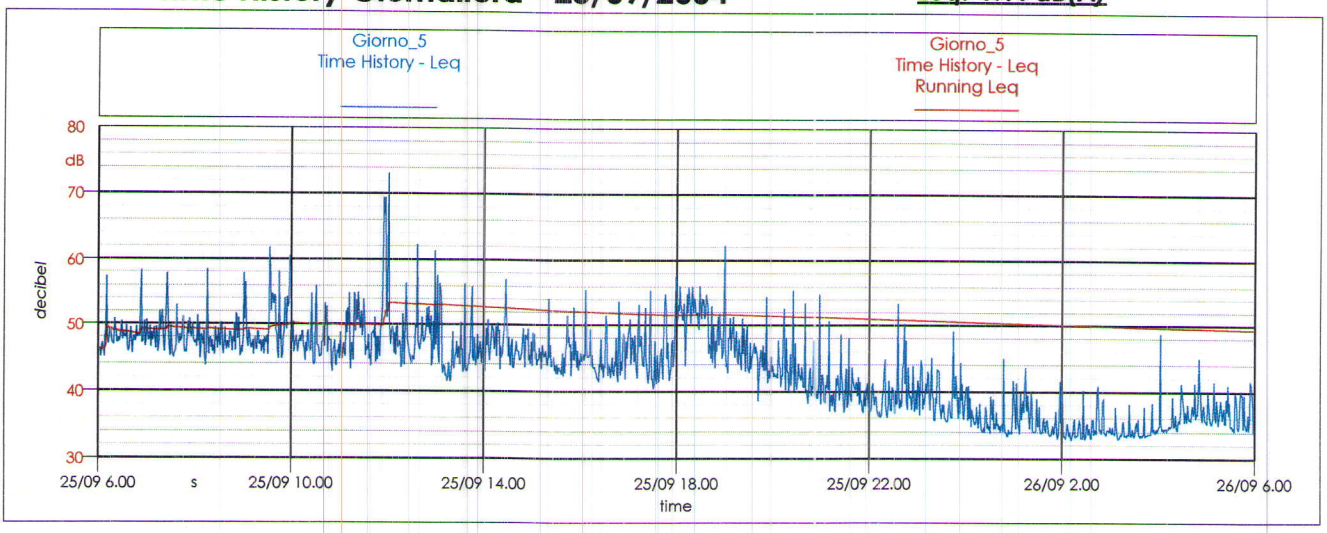
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Case di Geminiano n°59 - Genova
Punto di misura RU-10	Data e Ora Misura 25/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

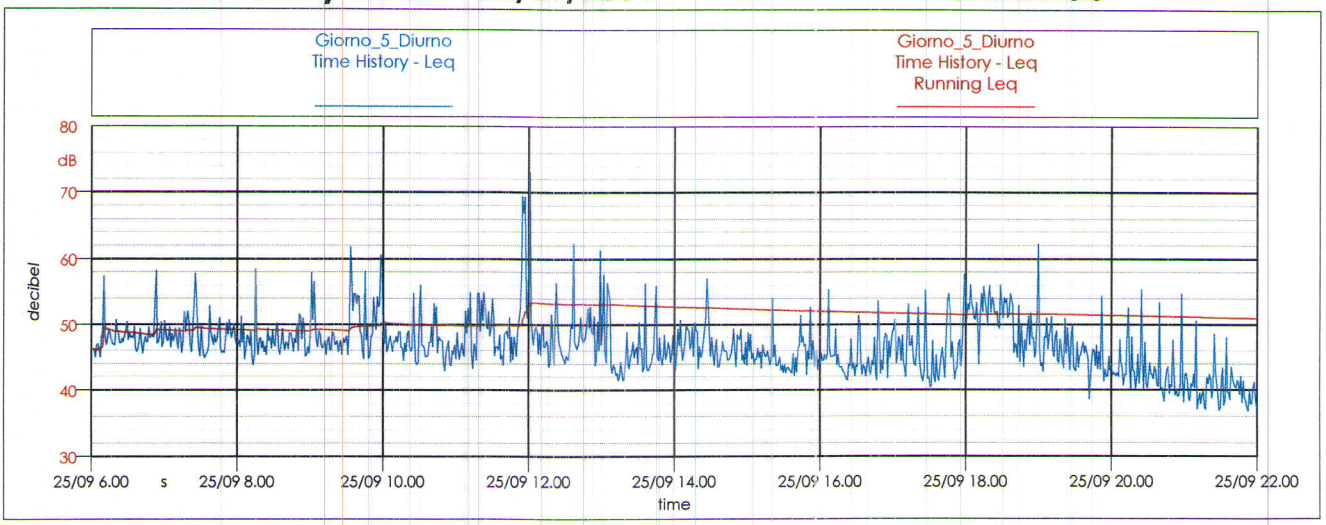
Time History Giornaliera - 25/09/2004

Leq: 49.4 dB(A)



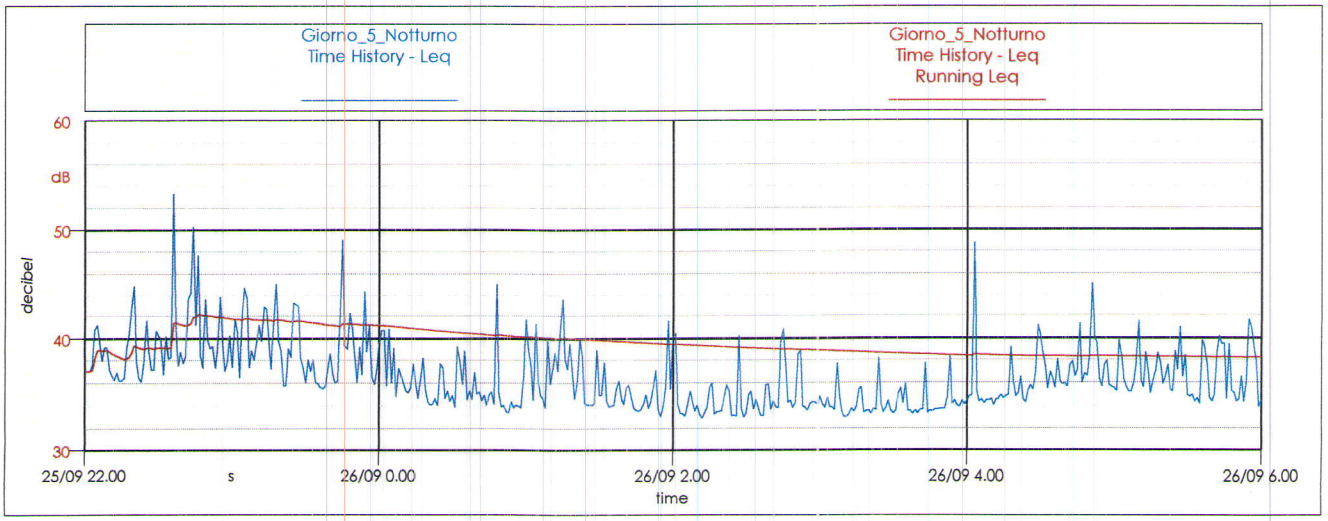
Time History Diurna - 25/09/2004

Leq: 51.0 dB(A)



Time History Notturna - 25/09/2004

Leq: 38.3 dB(A)



autostrade per l'italia

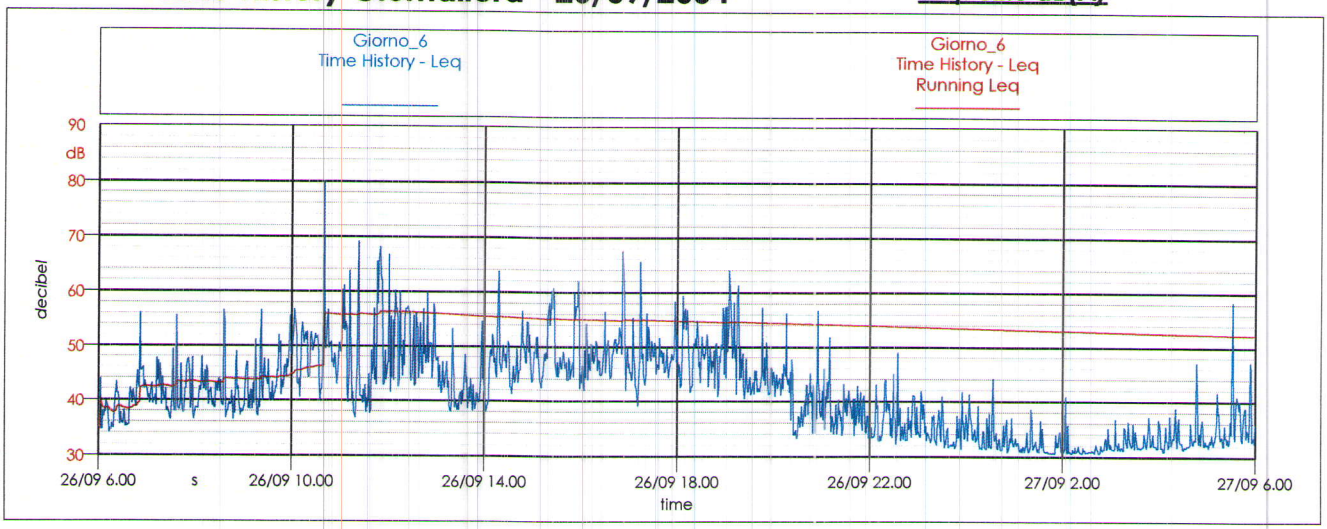
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Case di Geminiano n°59 - Genova
Punto di misura RU-10	Data e Ora Misura 26/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

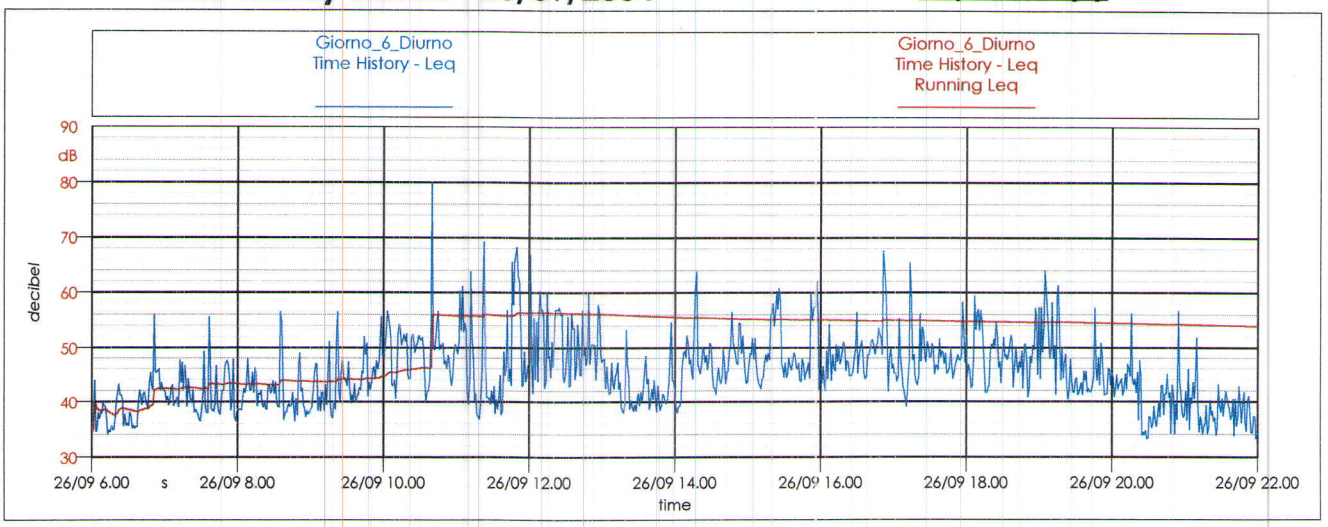
Time History Giornaliera - 26/09/2004

Leq: 52.3 dB(A)



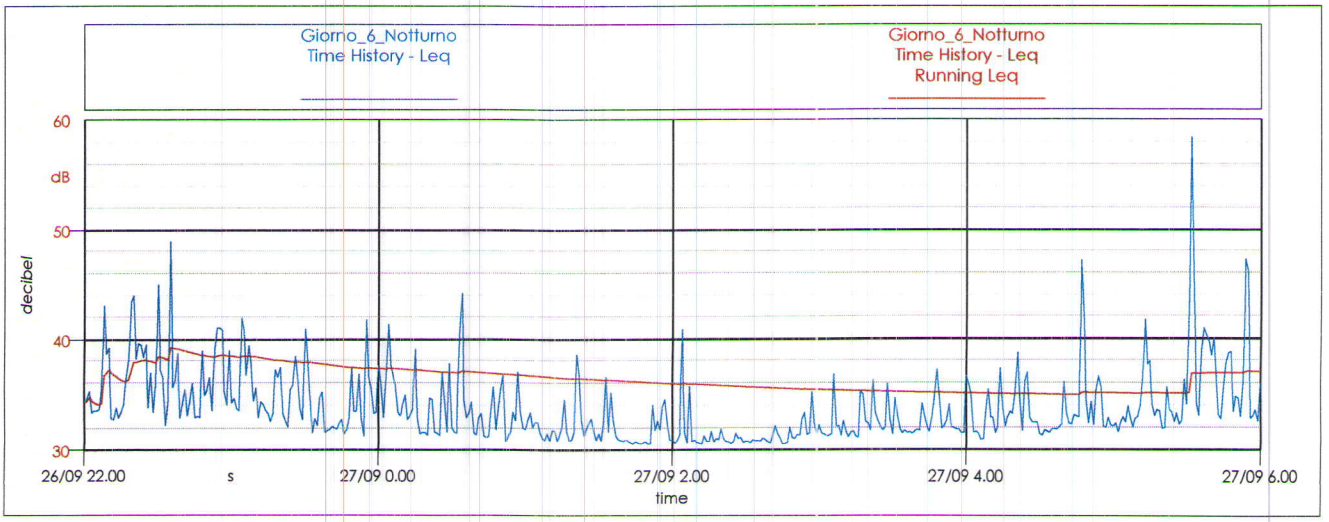
Time History Diurna - 26/09/2004

Leq: 54.0 dB(A)



Time History Notturna - 26/09/2004

Leq: 37.0 dB(A)



autostrade per l'italia

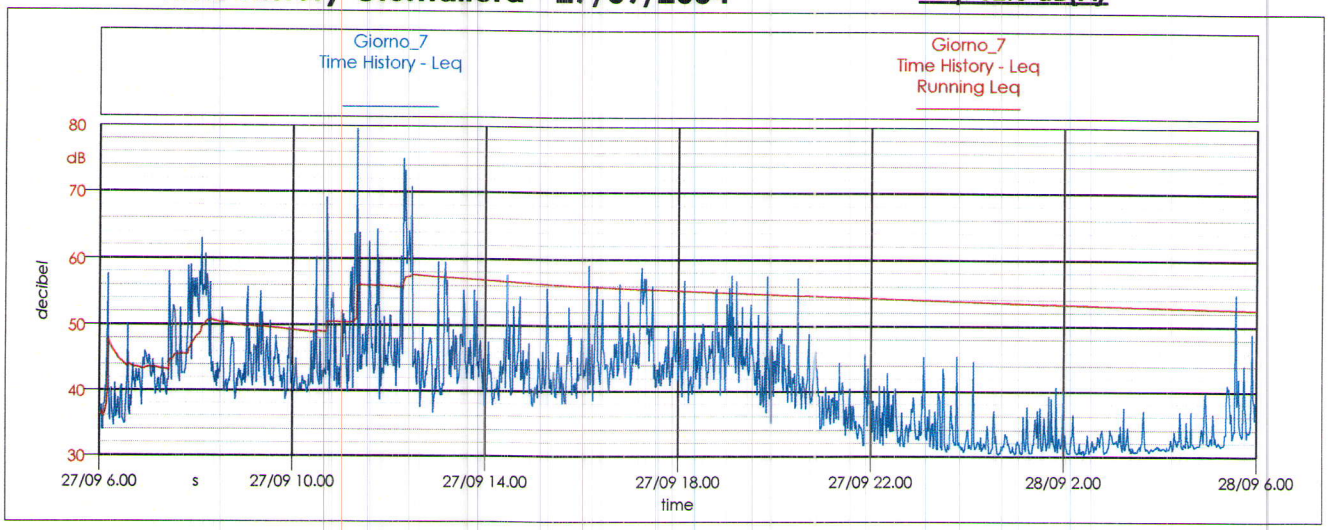
spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Case di Geminiano n°59 - Genova
Punto di misura RU-10	Data e Ora Misura 27/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

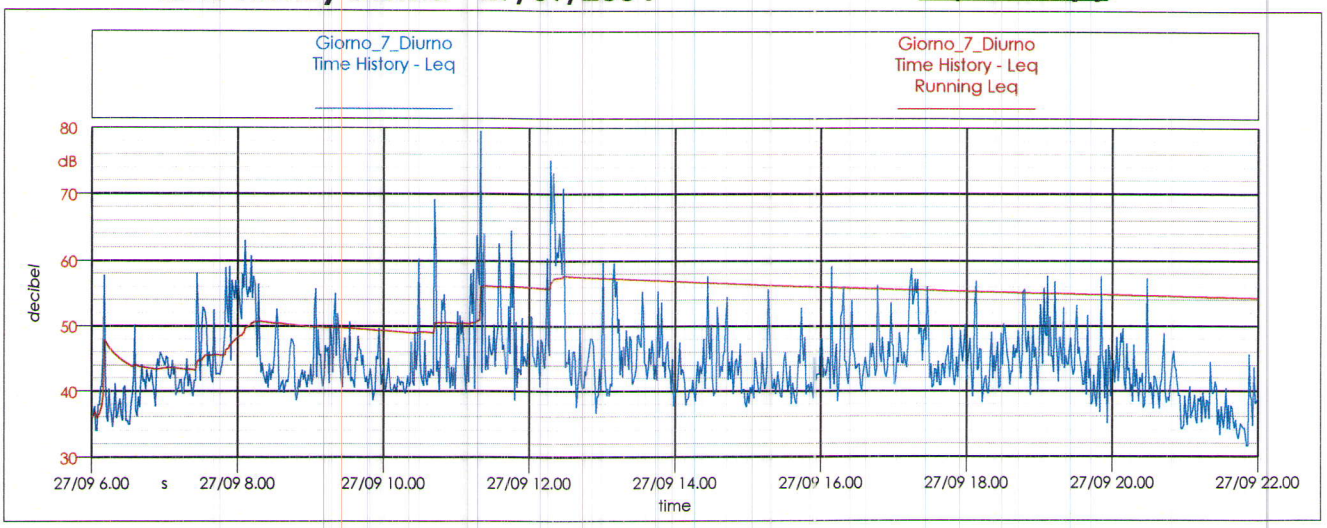
Time History Giornaliera - 27/09/2004

Leq: 52.5 dB(A)



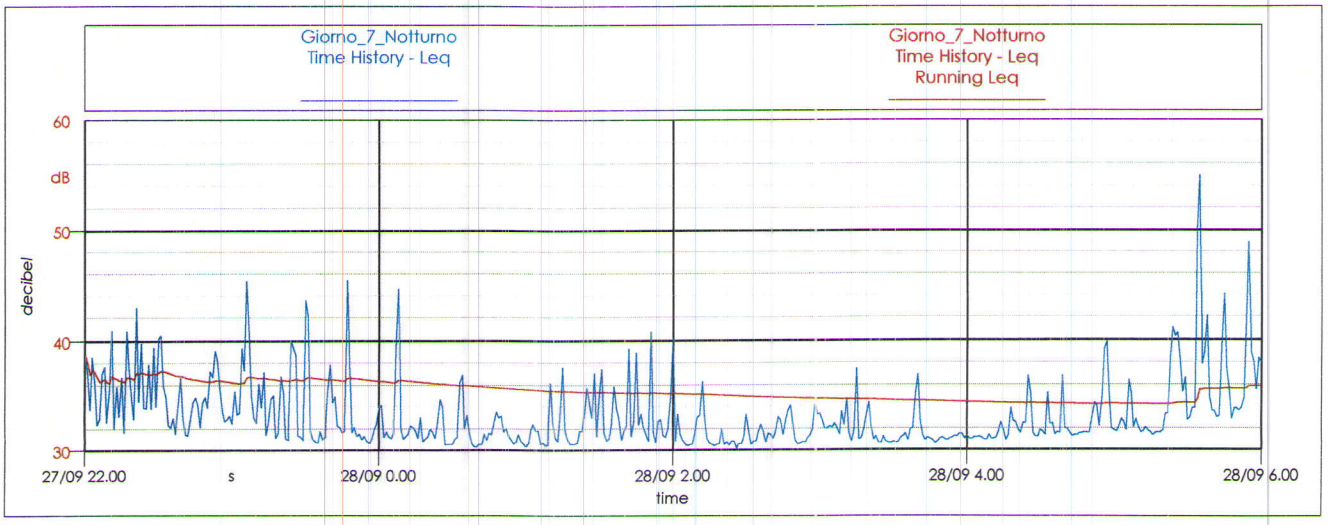
Time History Diurna - 27/09/2004

Leq: 54.3 dB(A)



Time History Notturna - 27/09/2004

Leq: 35.9 dB(A)



autostrade per l'italia

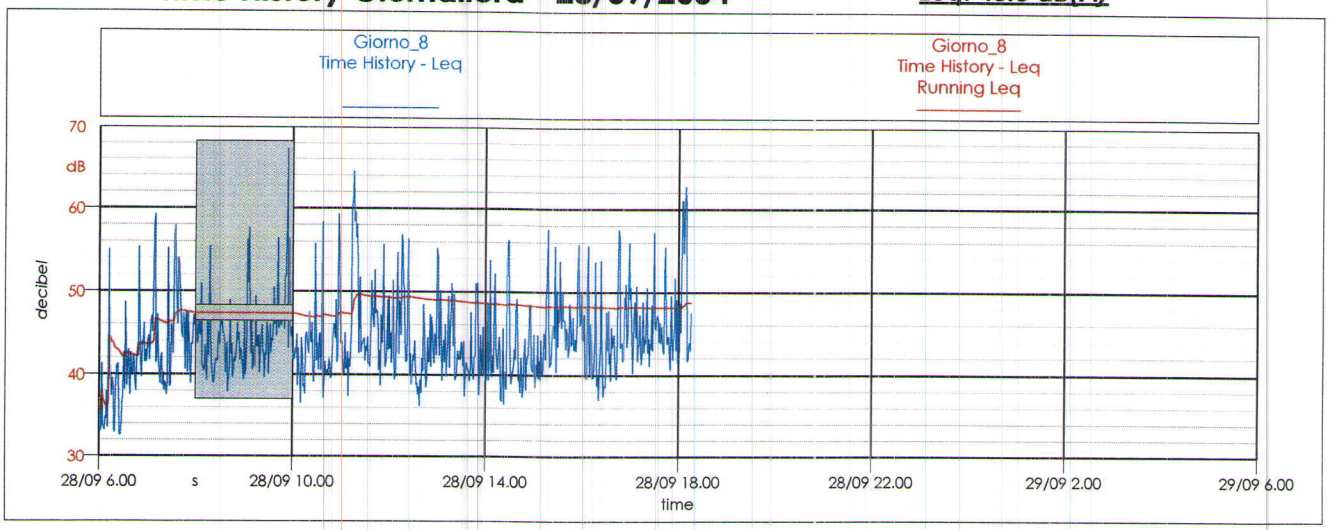
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Case di Geminiano n°59 - Genova
Punto di misura RU-10	Data e Ora Misura 28/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

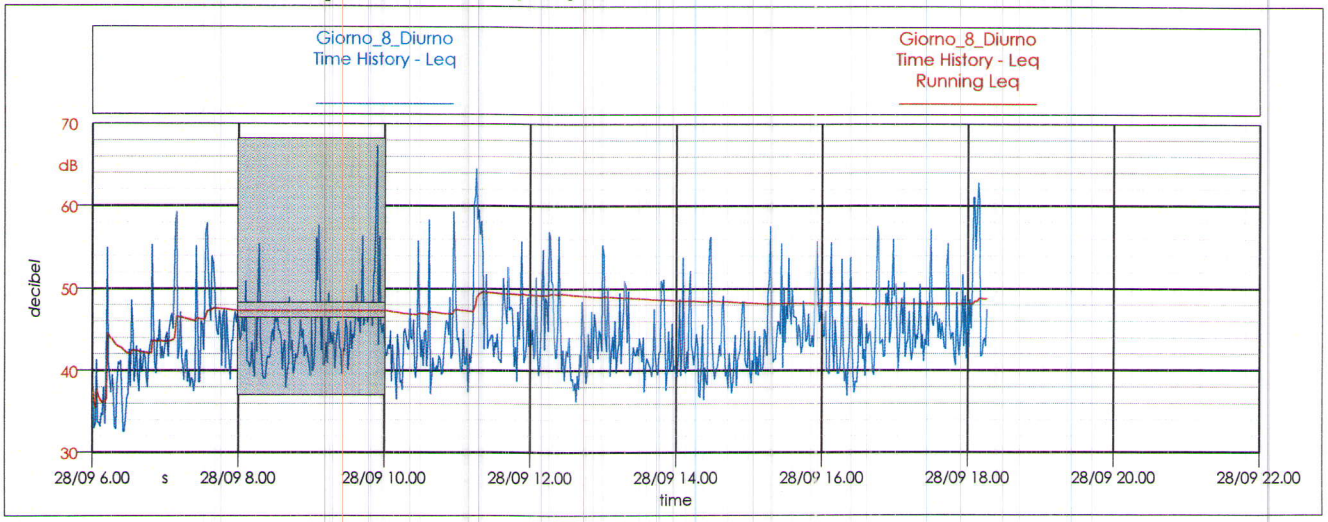
Time History Giornaliera - 28/09/2004

Leq: 48.8 dB(A)



Time History Diurna - 28/09/2004

Leq: 48.8 dB(A)



MISURE SPOT RU-10-1 -- RU-10-2

STRALCIO PLANIMETRICO -- DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

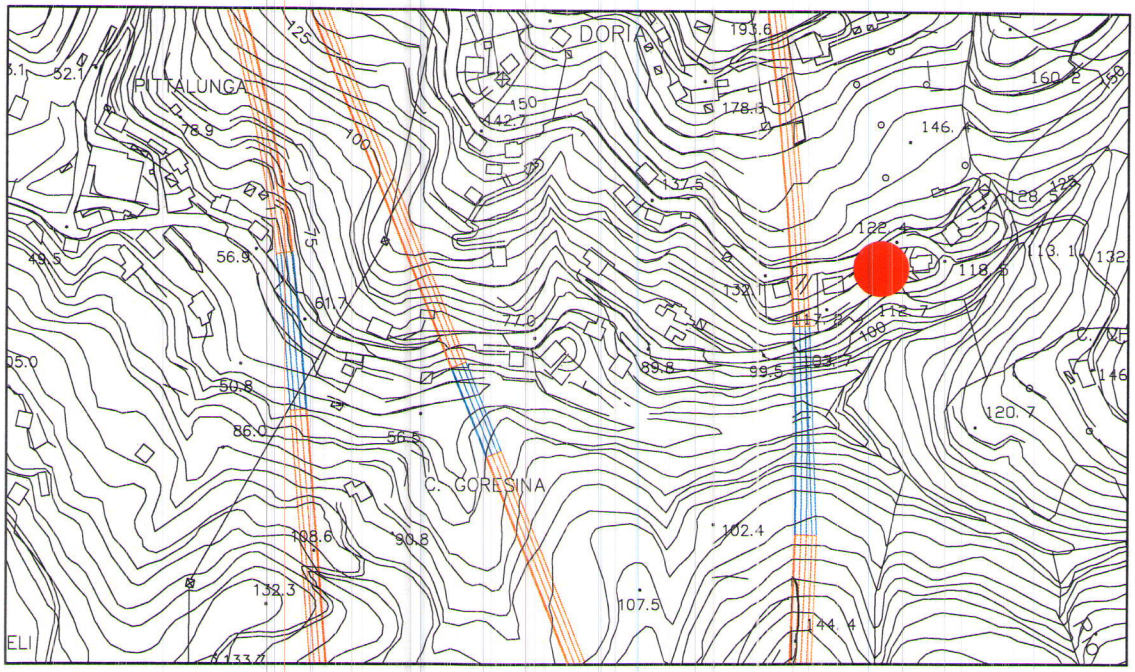
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-10-1
Localizzazione: Via Case di Geminiano n° 85 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 21-22/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Case di Geminiano, 85 - Genova

Punto di misura
RU-10-1

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	22/09	08:45	10	48,6	67,5	50,1	34,7	33,3
RU--II	22/09	12:15	10	46,4	65,8	49,7	35,3	34,2
RU--III	21/09	18:45	10	53,2	75,8	51,1	34,9	33,8
RU--IV	21/09	22:15	10	38,5	58,1	40,1	33,2	31,8

Leq diurno (dBA) 50,3 | **Leq notturno (dBA)** 38,5

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☒ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m): 6**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☐ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☐ altro

Note:

autostrade per l'italia

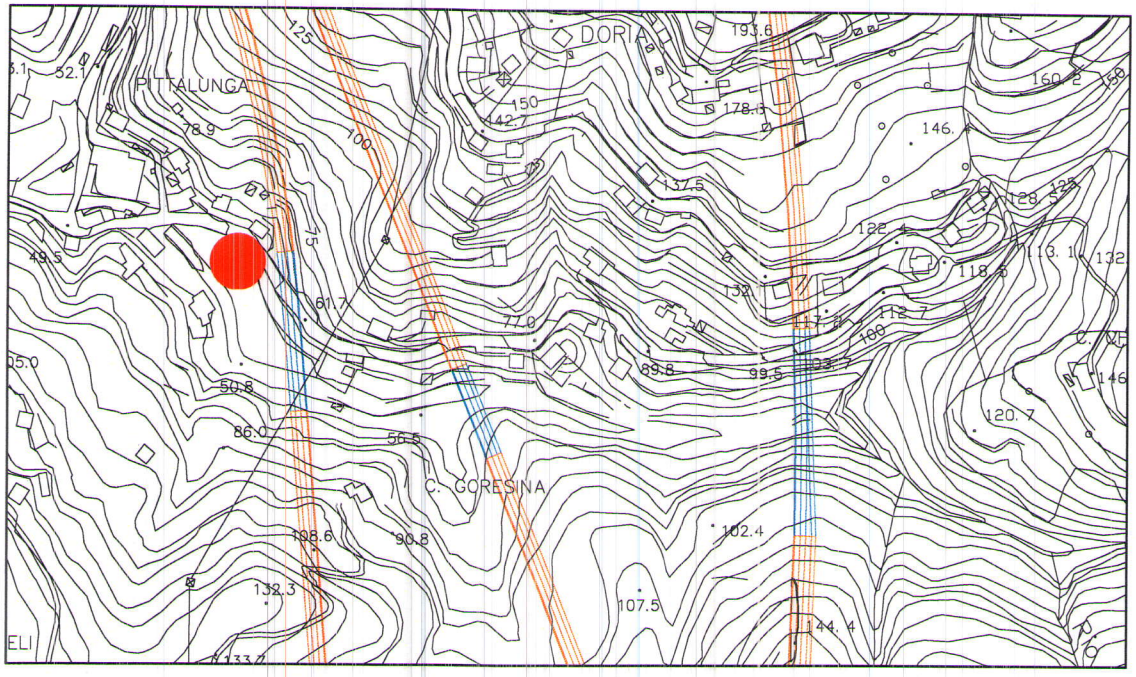
spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

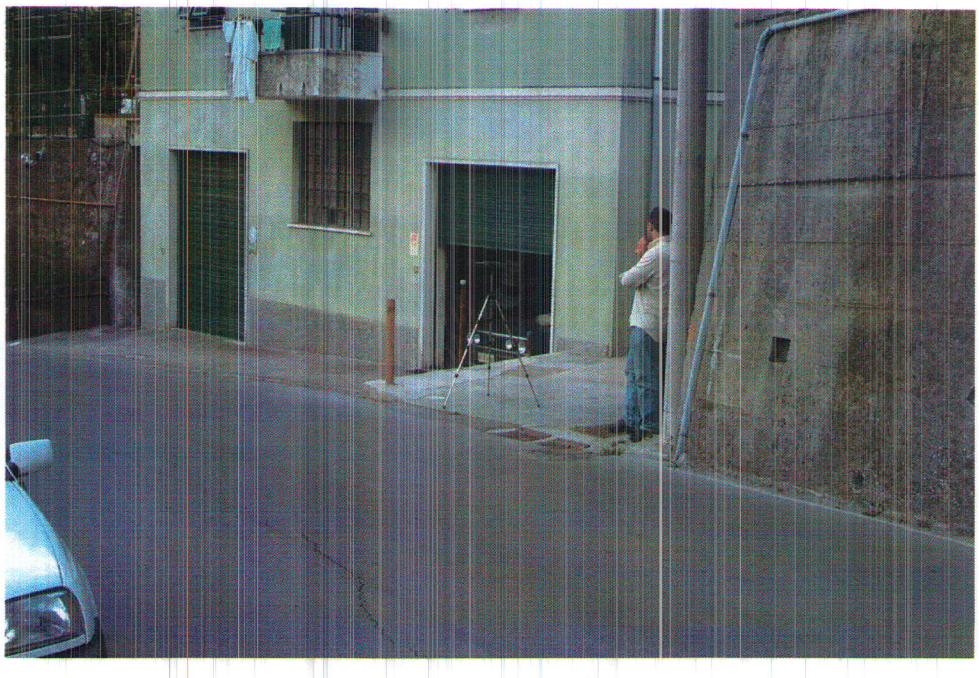
Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-10-2
Localizzazione: Via Case di Geminiano n° 24 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 21-22/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Case di Geminiano, 24 - Genova

Punto di misura
RU-10-2

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	22/09	09:45	10	60,3	76,1	58,8	37,9	35,1
RU--II	22/09	12:30	10	57,8	74,2	59,1	38,8	36,2
RU--III	21/09	18:55	10	61,1	78,8	59,5	39,5	37,4
RU--IV	21/09	22:35	10	36,2	40,1	38,8	33,2	31,1

Leq diurno (dBA) 59,9

Leq notturno (dBA) 36,2

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☒ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due

c) larghezza carreggiata (m):

d) larg. Marciapiede (m):

e) tipo pavimentazione: ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☐ altro

Note:

AREA DI INDAGINE 11 - TORBELLA

MISURE SETTIMANALI: RU-11

MISURE SPOT: RU-11-1

MISURA SETTIMANALE RU-11

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT GRAFICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

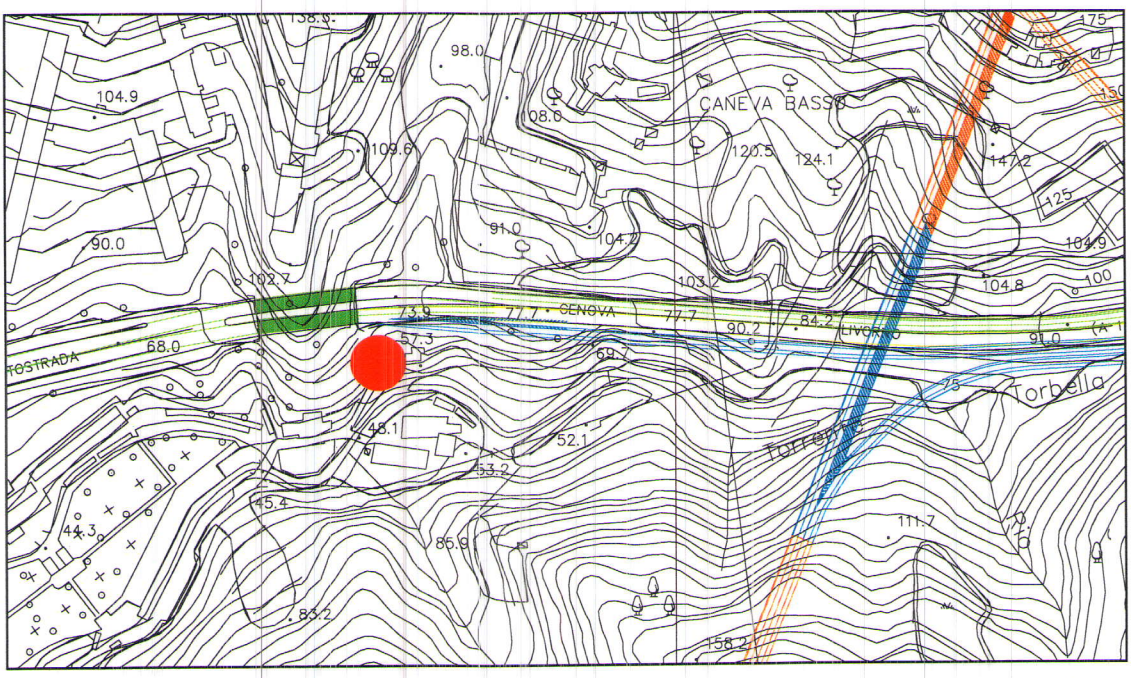
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-11
Localizzazione: Via Torbella n° 2 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 23/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

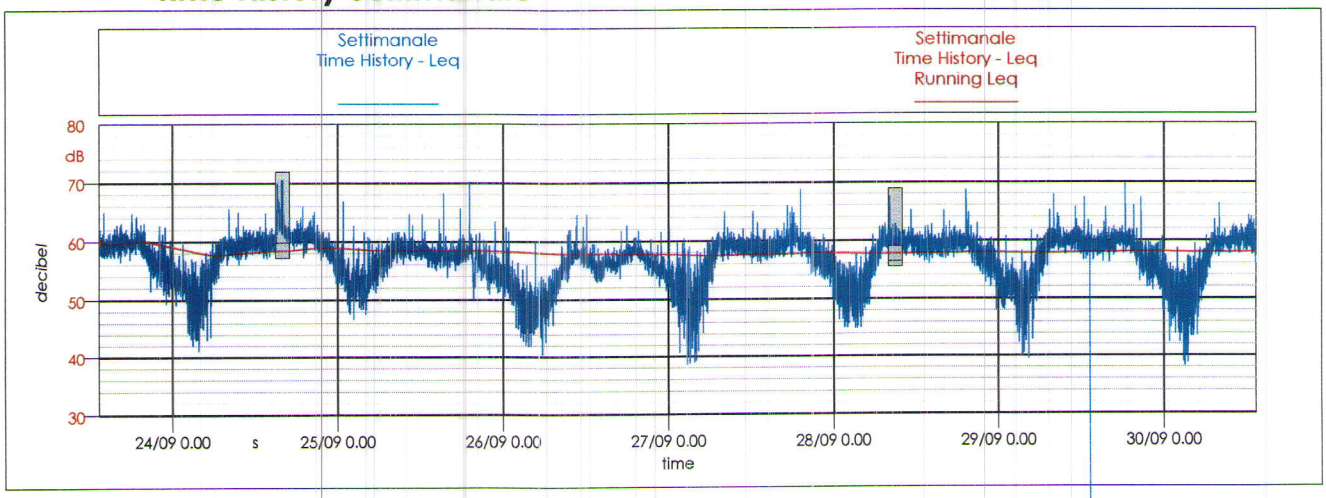
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-11	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Torbella n°2 - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 23/09/04 13.22.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

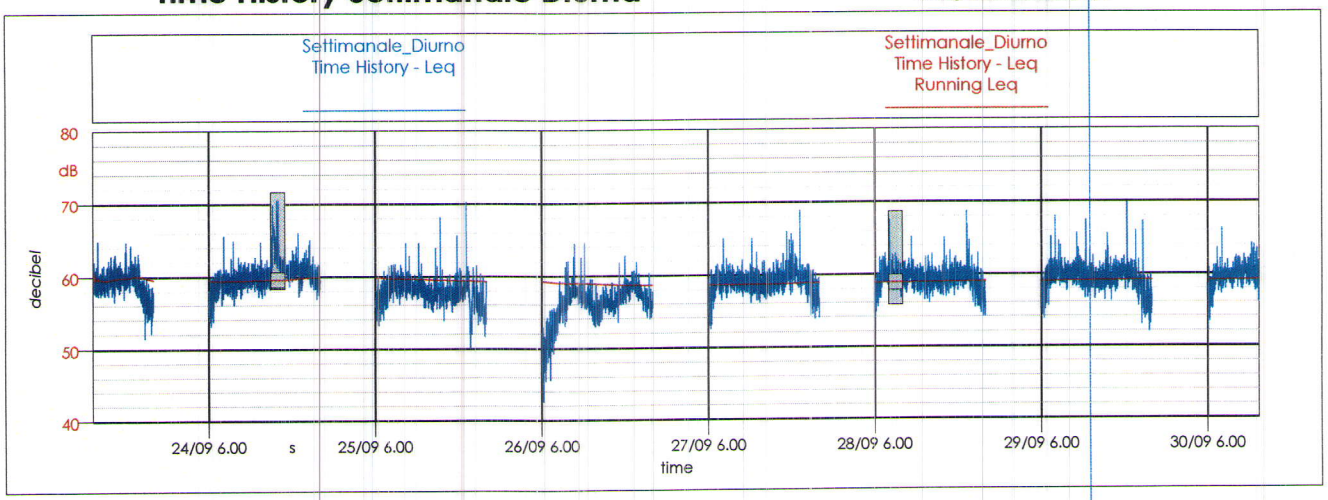
Time History Settimanale

Leq: 58.0 dB(A)



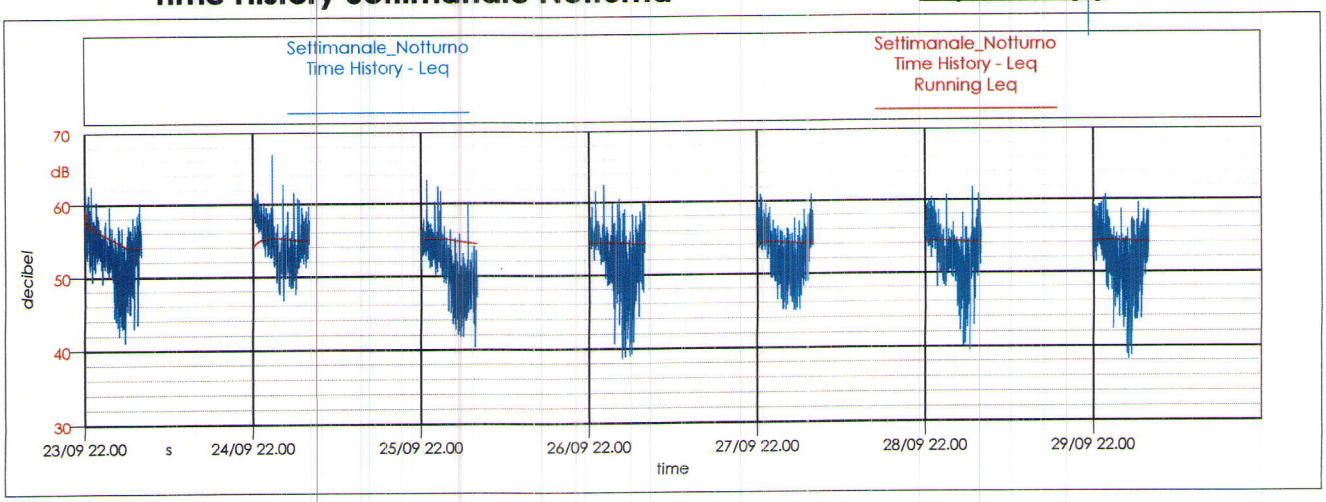
Time History Settimanale Diurna

Leq: 59.2 dB(A)



Time History Settimanale Notturna

Leq: 54.2 dB(A)



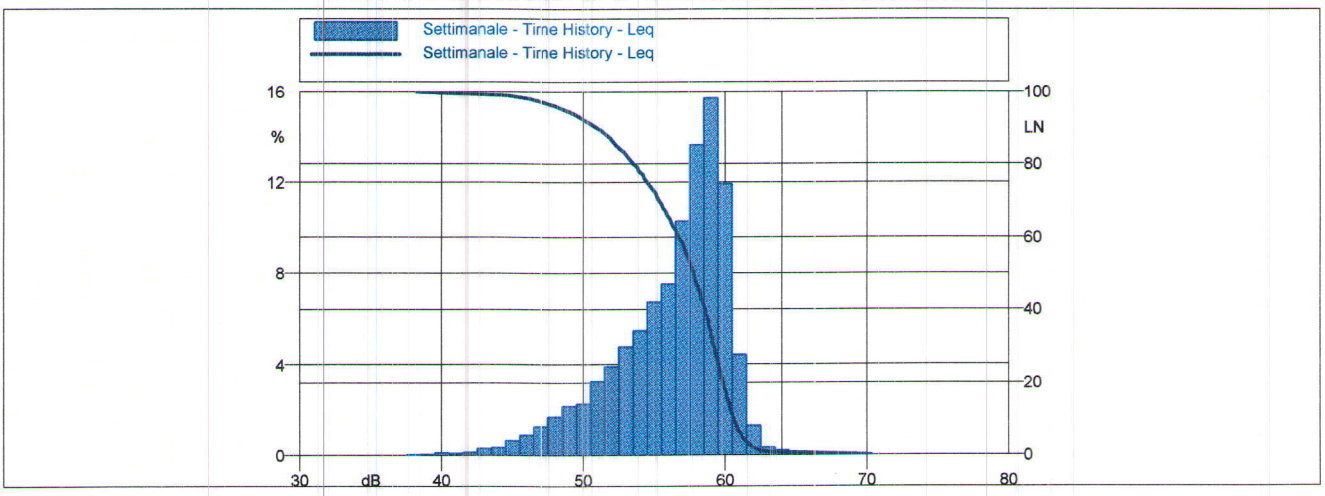
autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

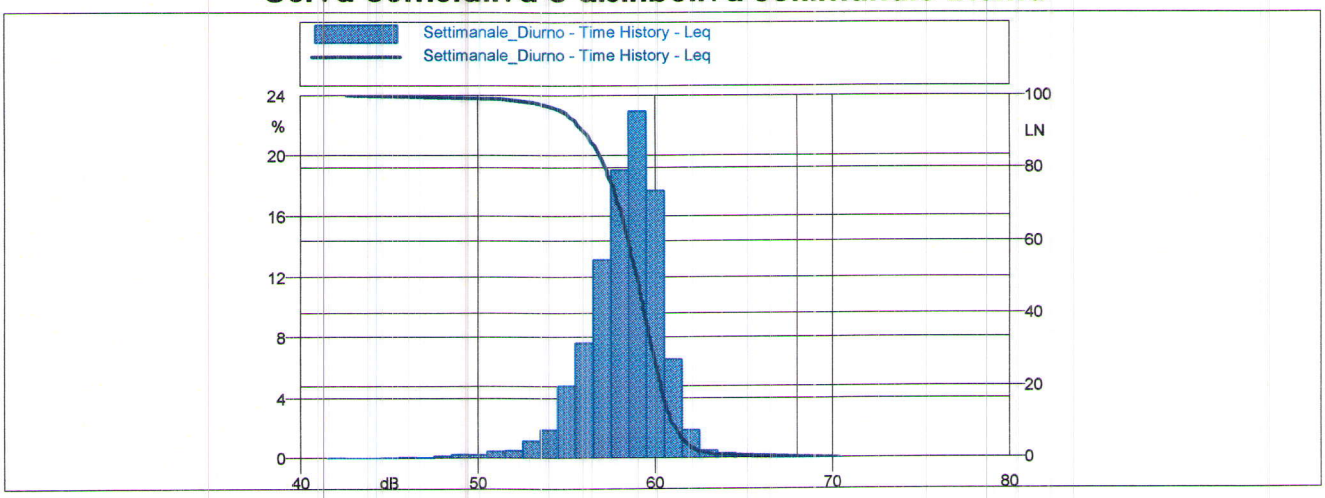
NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-11	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Torbella n°2 - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 23/09/04 13.22.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

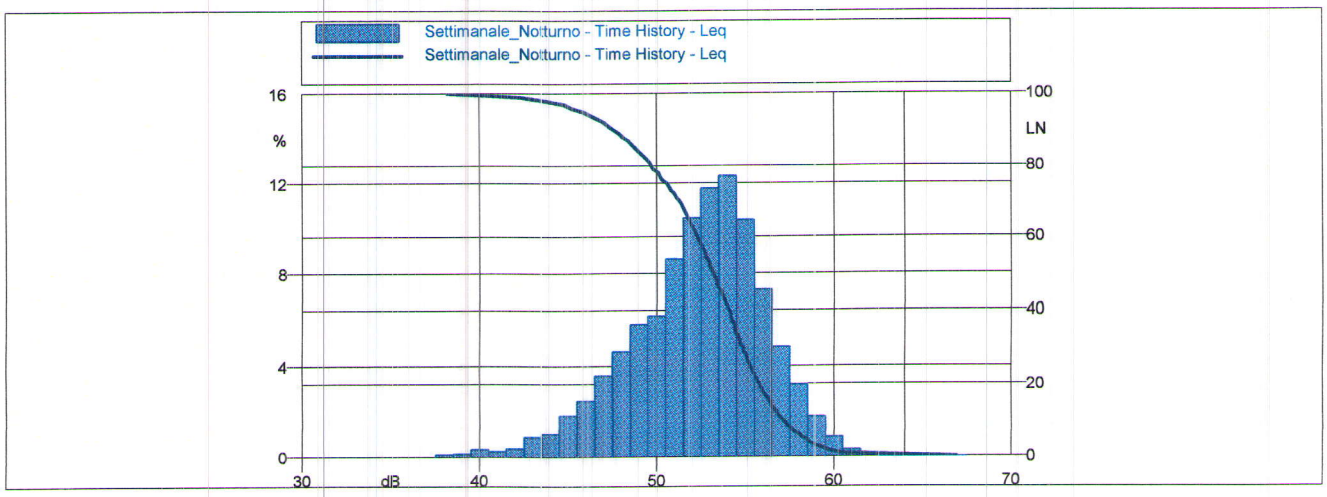
Curva cumulativa e distributiva Settimanale



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Diurna



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Notturna



autostrade per l'italia

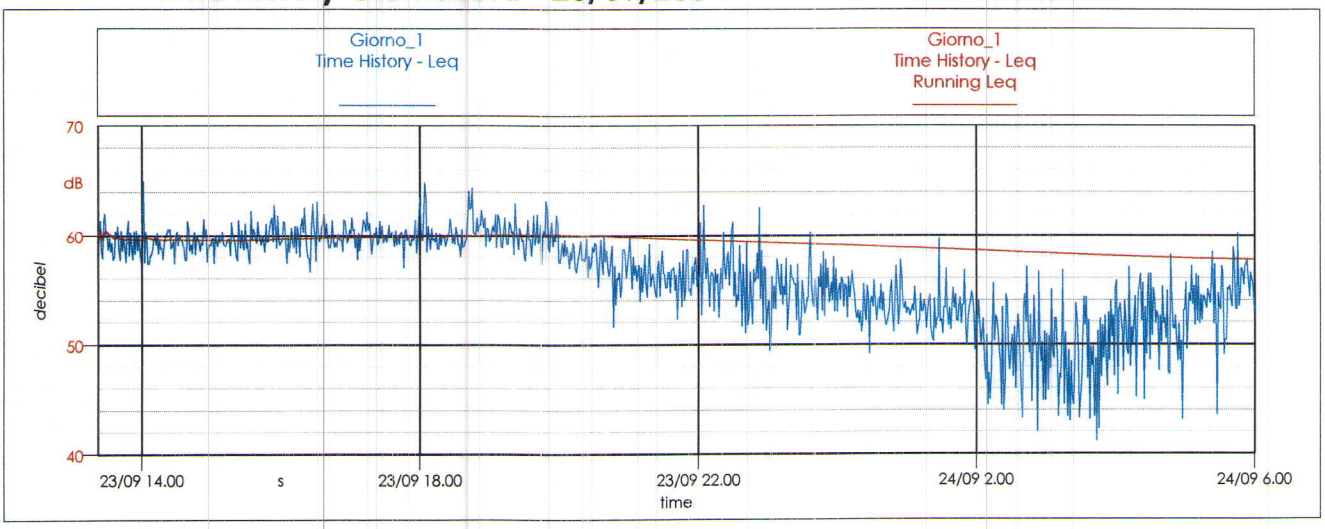
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Torbella n°2 - Genova
Punto di misura RU-11	Data e Ora Misura 23/09/04 13.22.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

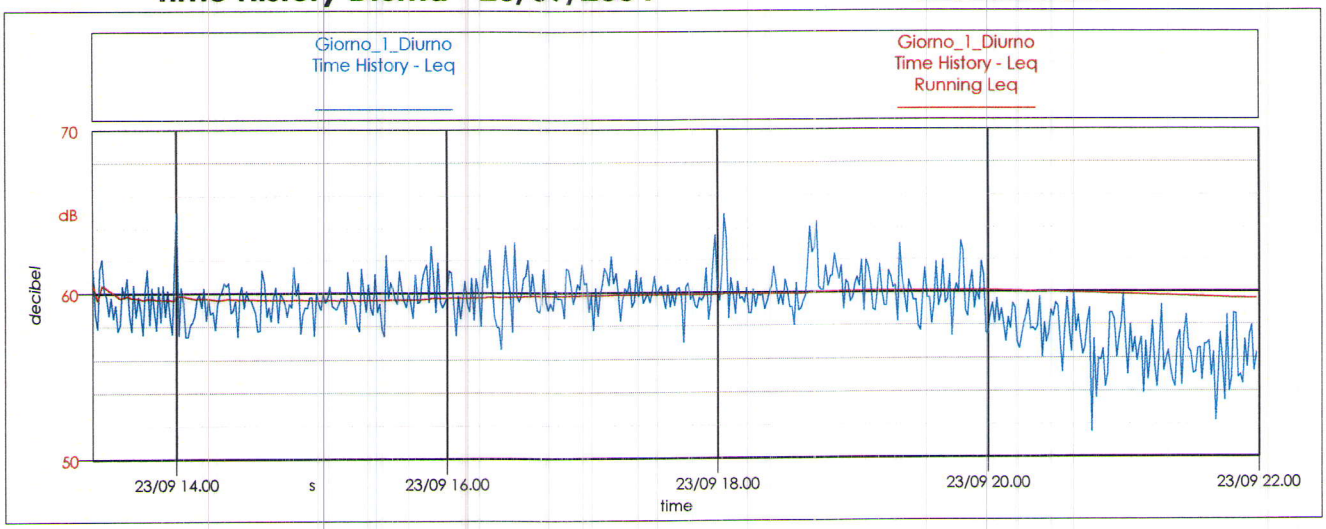
Time History Giornaliera - 23/09/2004

Leq: 57.8 dB(A)



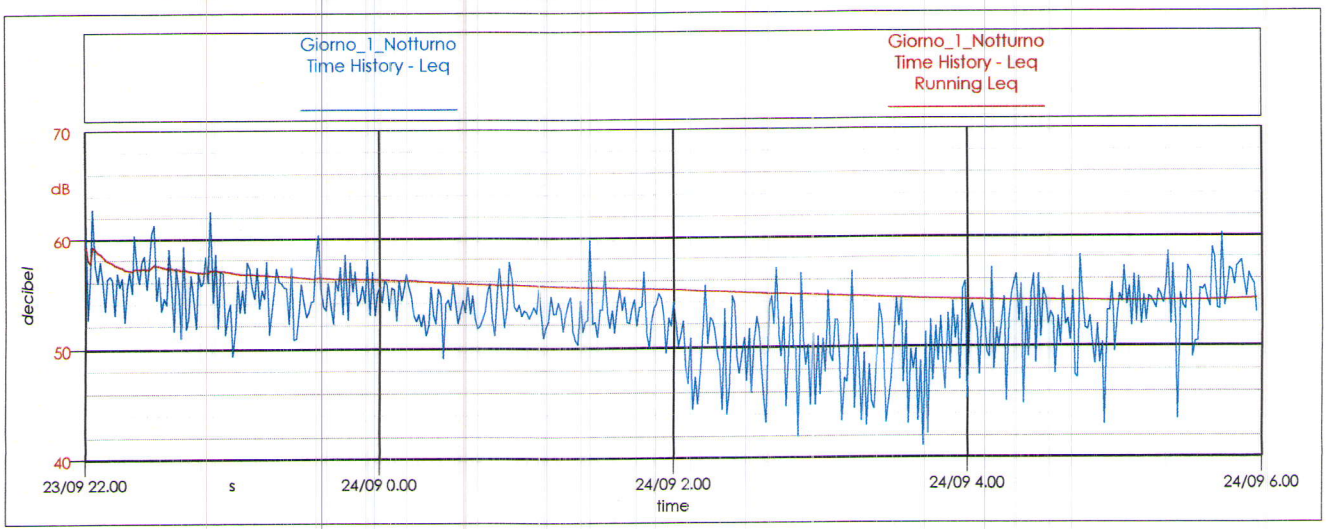
Time History Diurna - 23/09/2004

Leq: 59.6 dB(A)



Time History Notturna - 23/09/2004

Leq: 54.2 dB(A)



autostrade per l'italia

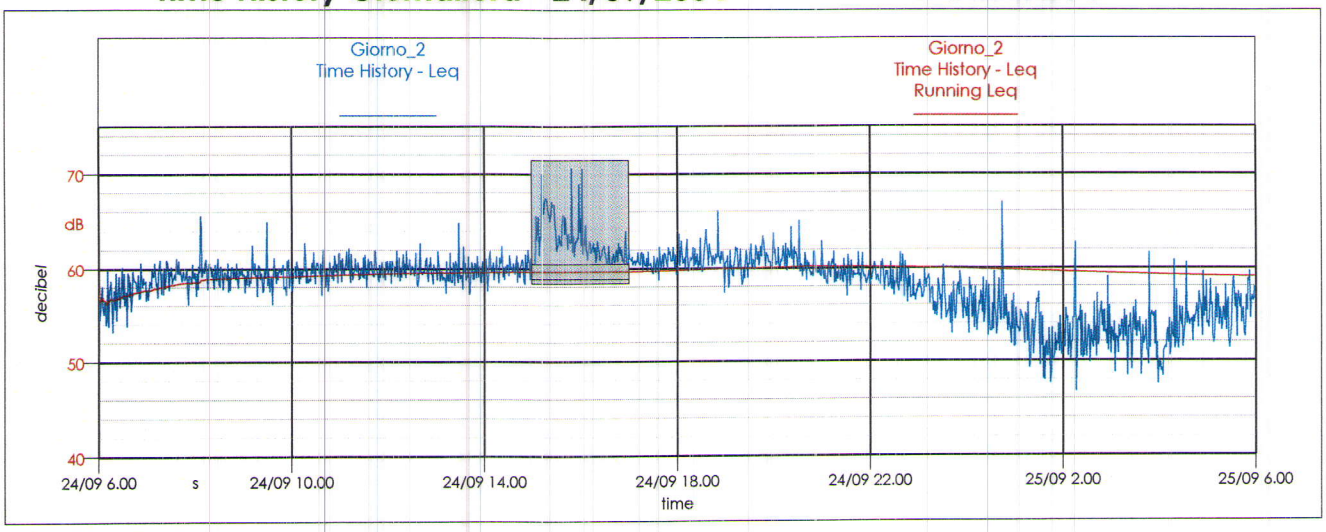
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Torbella n°2 - Genova
Punto di misura RU-11	Data e Ora Misura 24/09/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

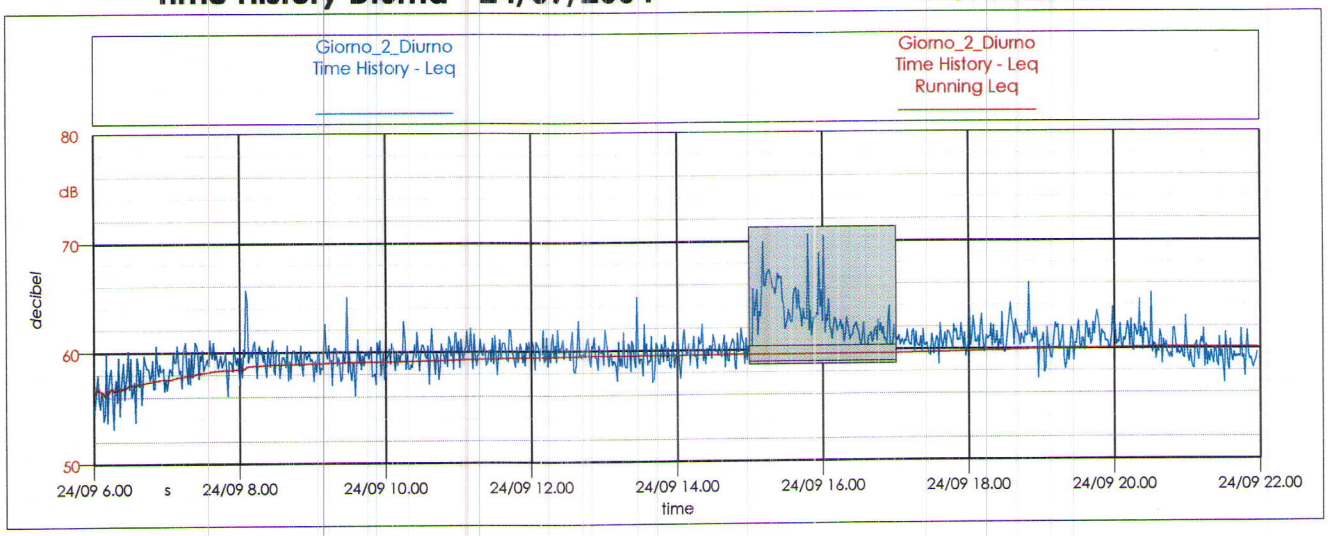
Time History Giornaliera - 24/09/2004

Leq: 59.0 dB(A)



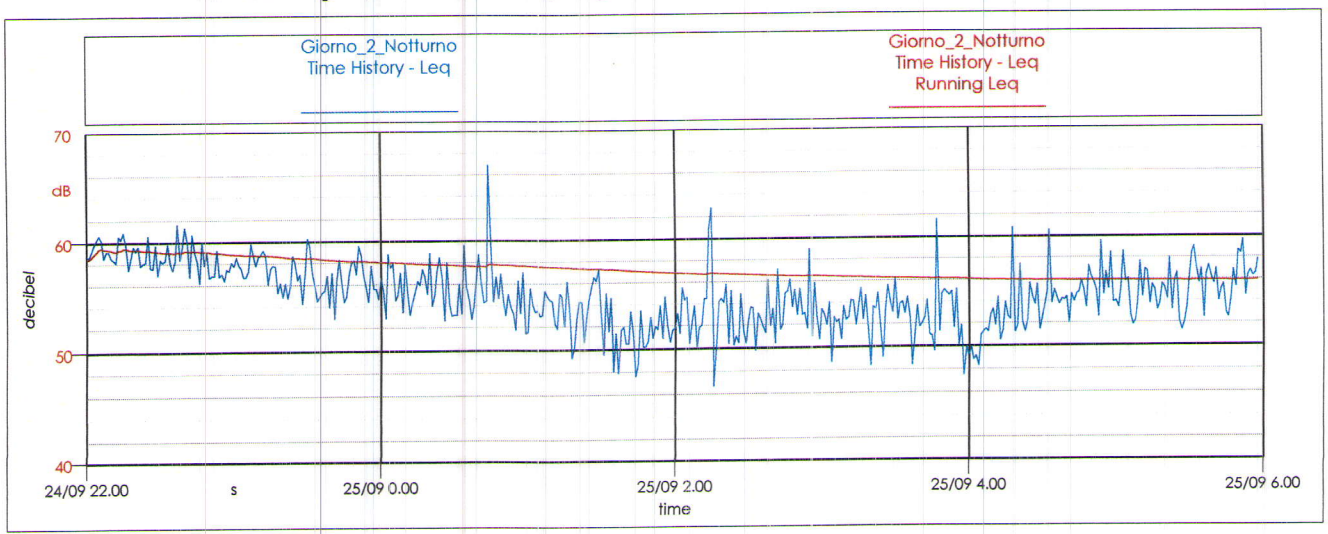
Time History Diurna - 24/09/2004

Leq: 60.1 dB(A)



Time History Notturna - 24/09/2004

Leq: 55.9 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

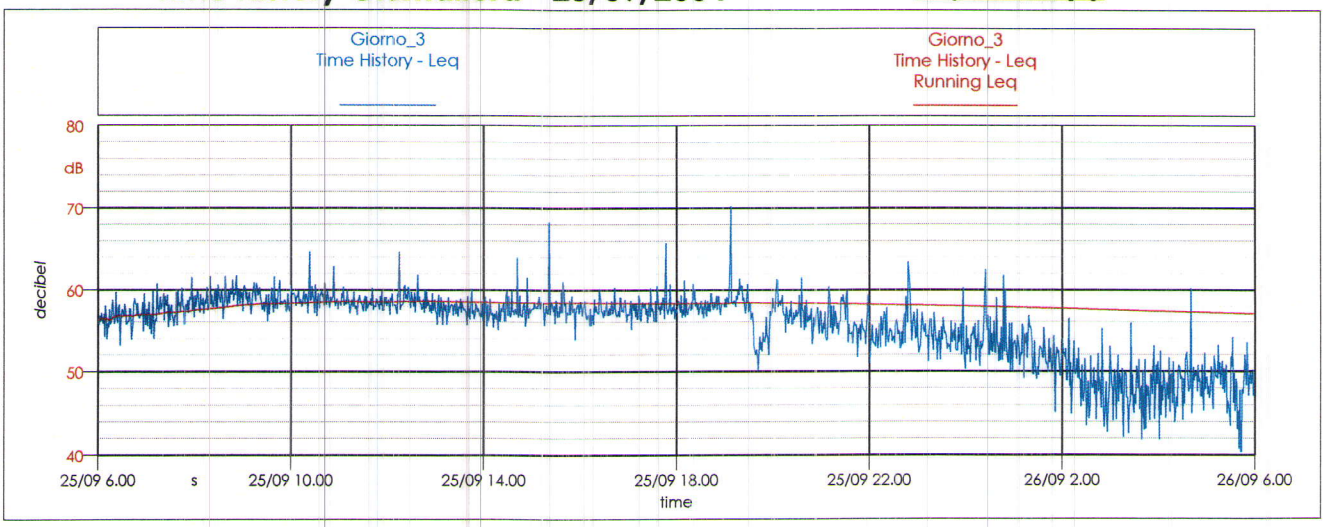
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Torbella n°2 - Genova
Punto di misura RU-11	Data e Ora Misura 25/09/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

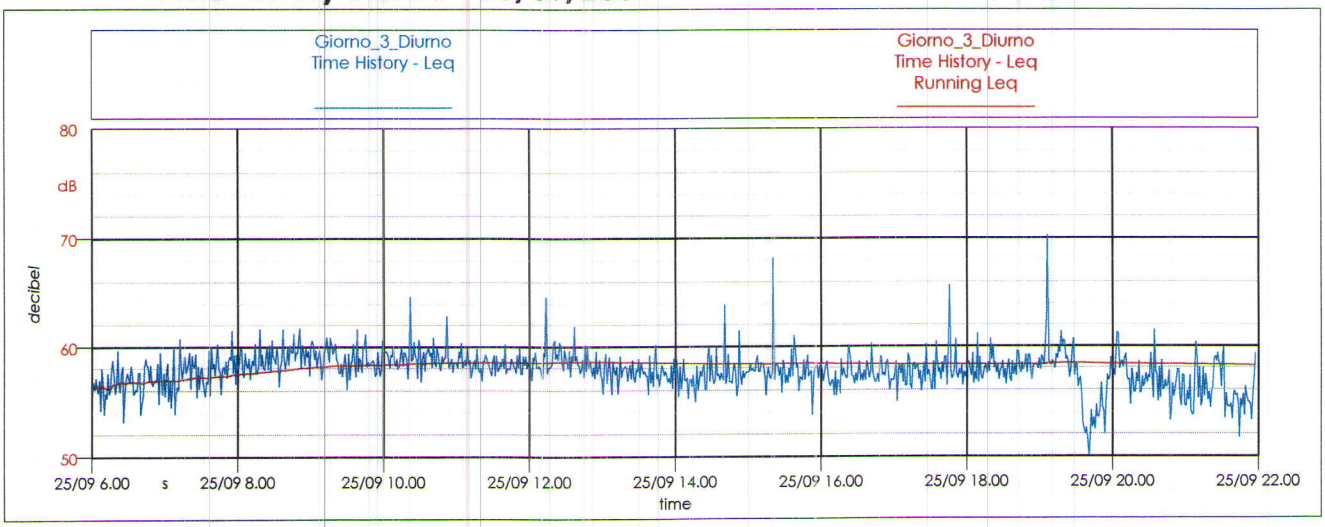
Time History Giornaliera - 25/09/2004

Leq: 57.1 dB(A)



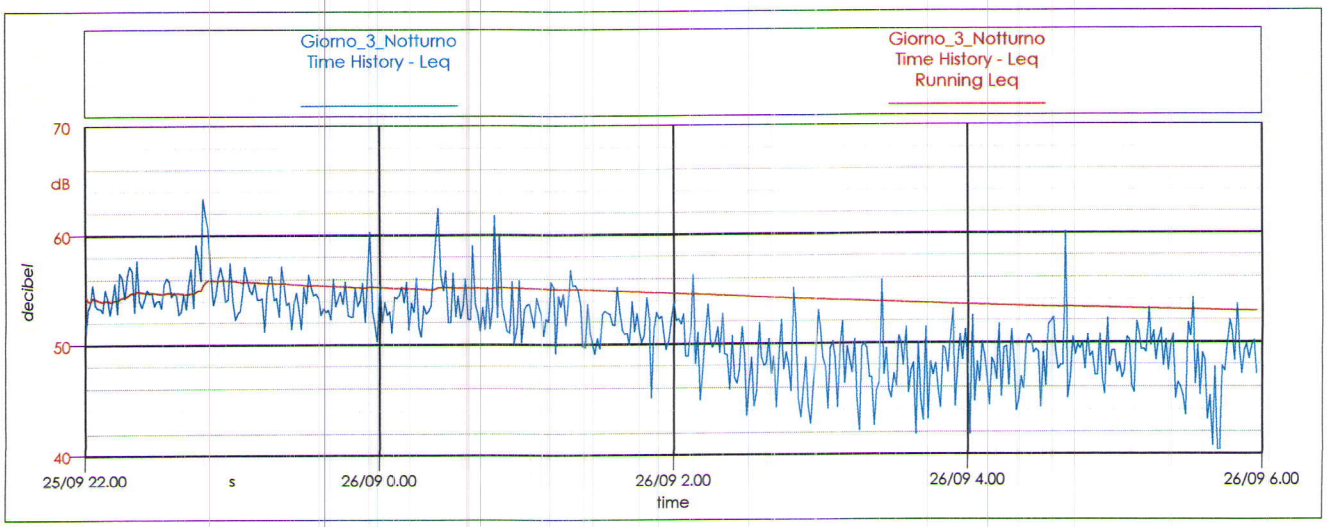
Time History Diurna - 25/09/2004

Leq: 58.2 dB(A)



Time History Notturna - 25/09/2004

Leq: 52.8 dB(A)



autostrade per l'italia

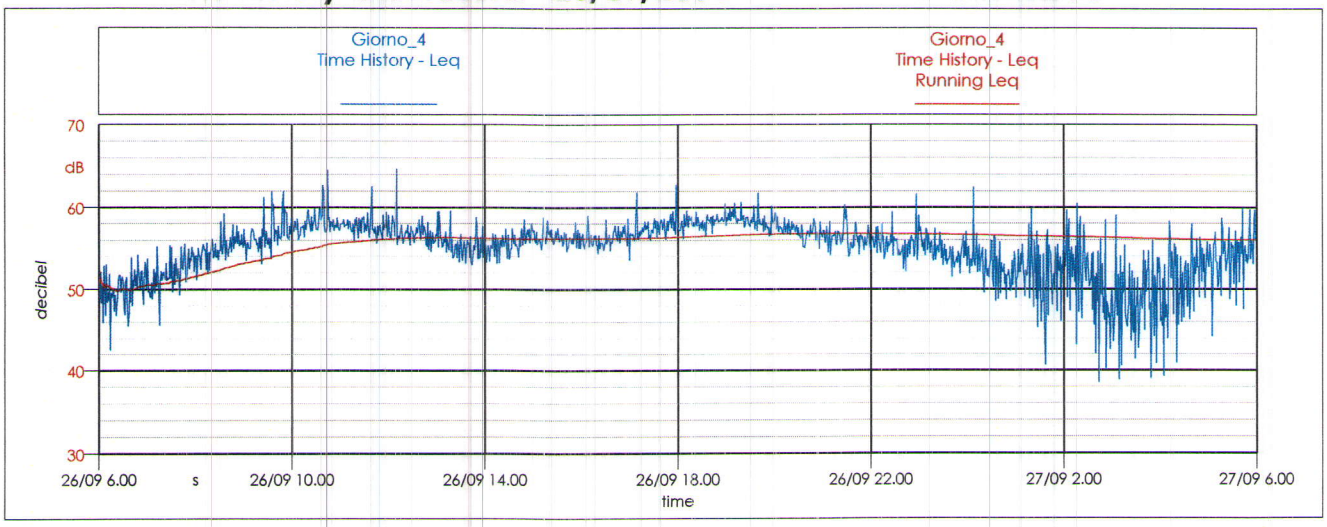
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Torbella n°2 - Genova
Punto di misura RU-11	Data e Ora Misura 26/09/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

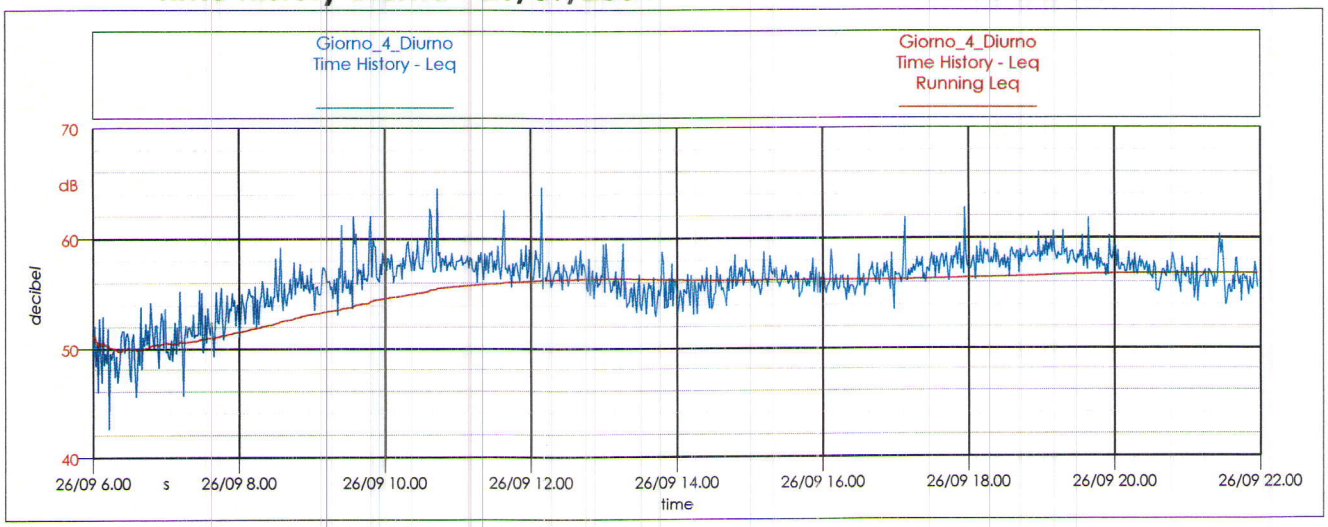
Time History Giornaliera - 26/09/2004

Leq: 56.0 dB(A)



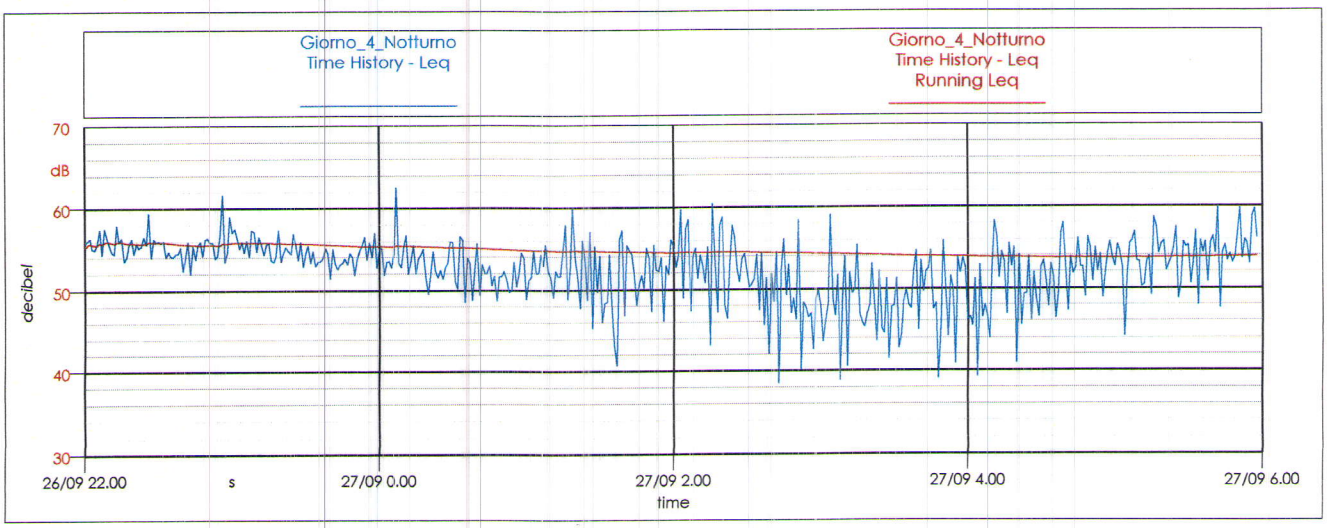
Time History Diurna - 26/09/2004

Leq: 56.8 dB(A)



Time History Notturna - 26/09/2004

Leq: 54.0 dB(A)



autostrade per l'italia

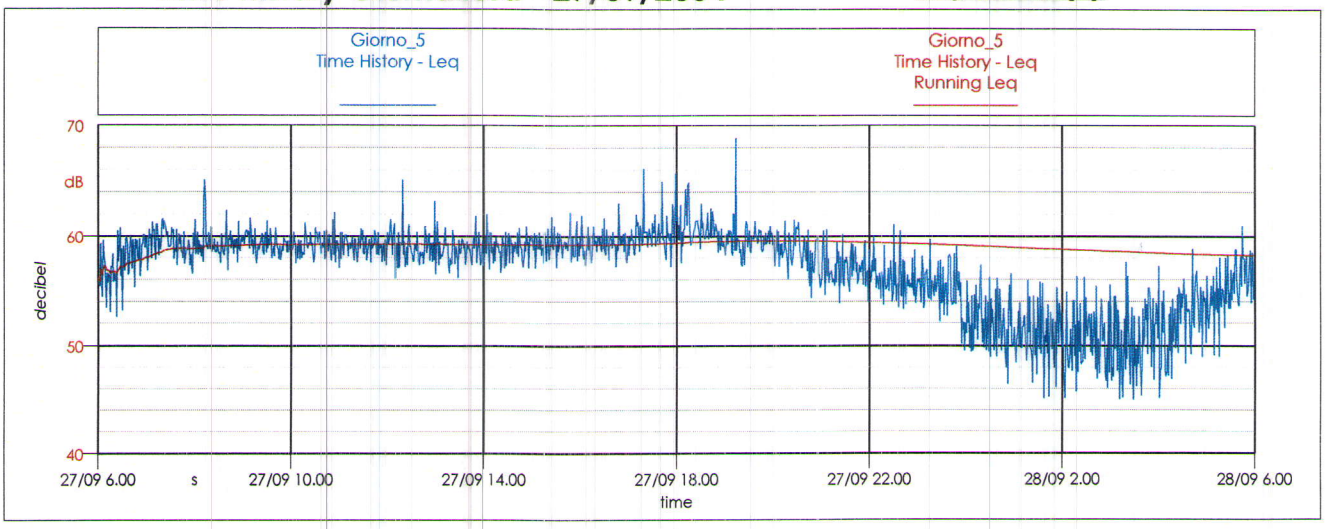
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Torbella n°2 - Genova
Punto di misura RU-11	Data e Ora Misura 27/09/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

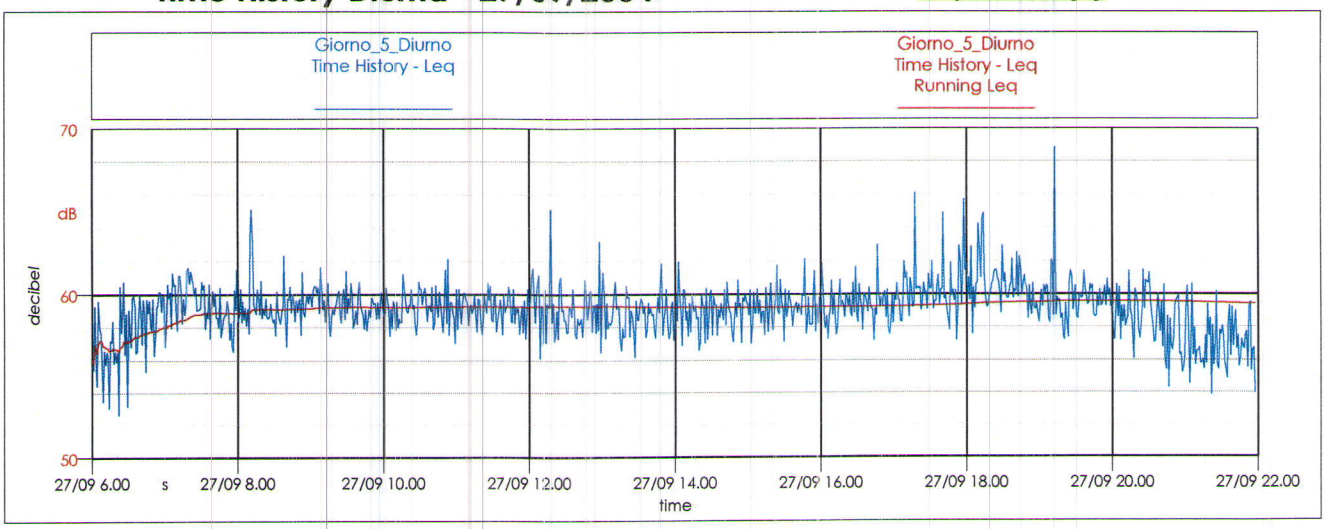
Time History Giornaliera - 27/09/2004

Leq: 58.3 dB(A)



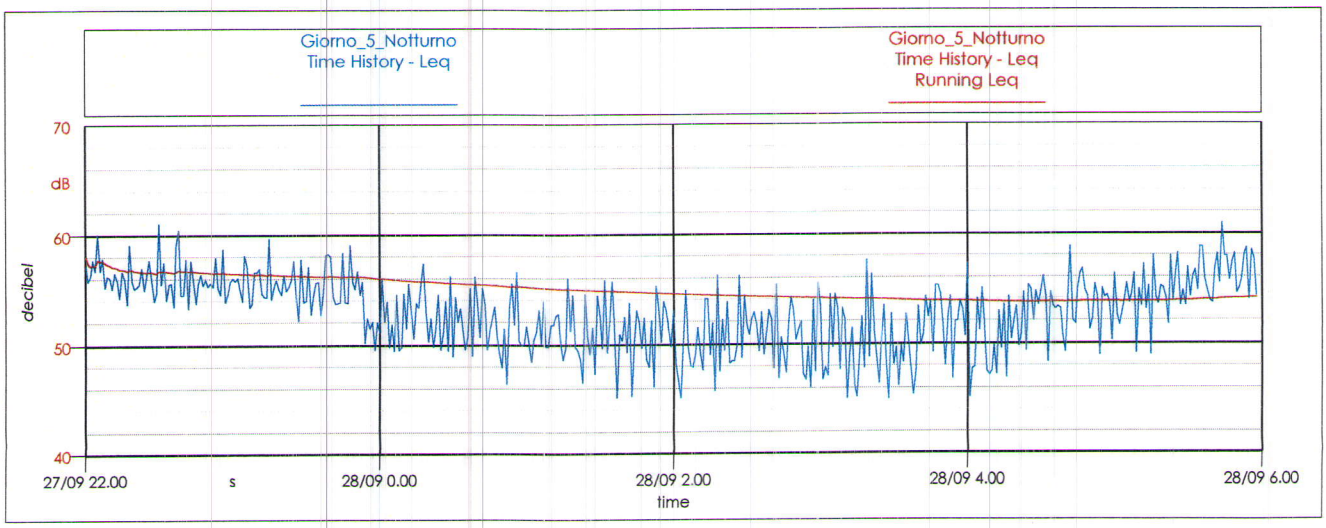
Time History Diurna - 27/09/2004

Leq: 59.4 dB(A)



Time History Notturna - 27/09/2004

Leq: 54.1 dB(A)



autostrade per l'italia

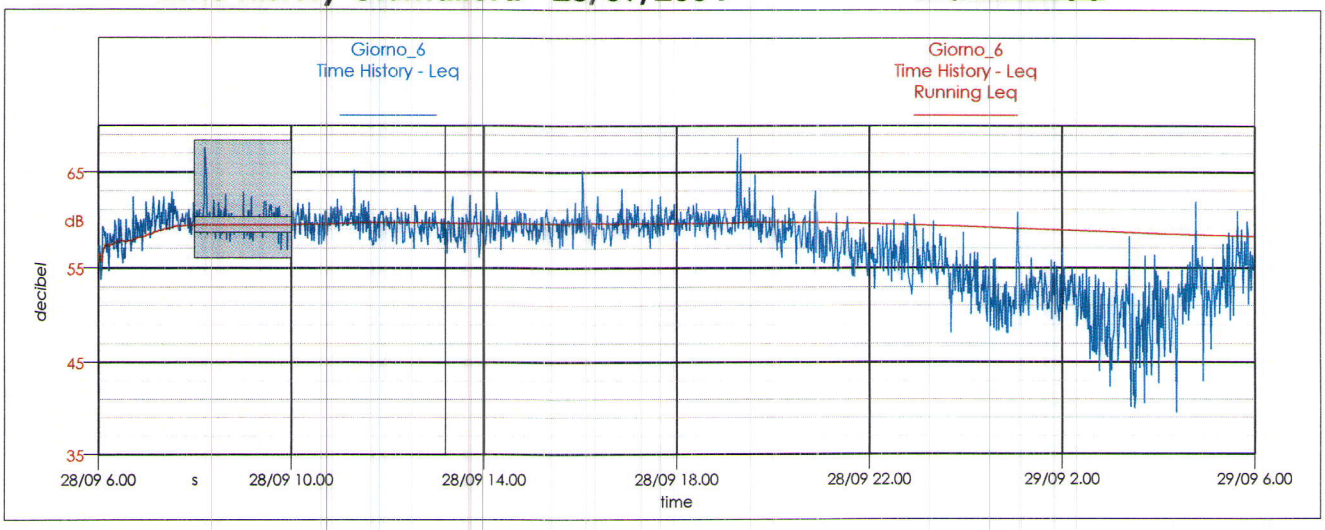
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Torbella n°2 - Genova
Punto di misura RU-11	Data e Ora Misura 28/09/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

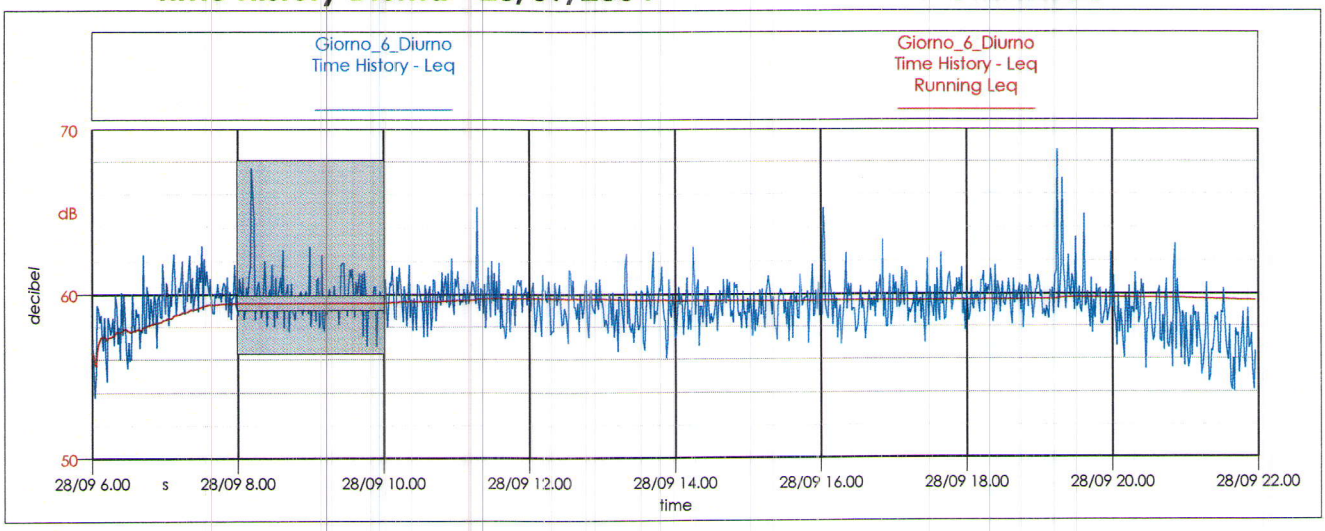
Time History Giornaliera - 28/09/2004

Leq: 58.3 dB(A)



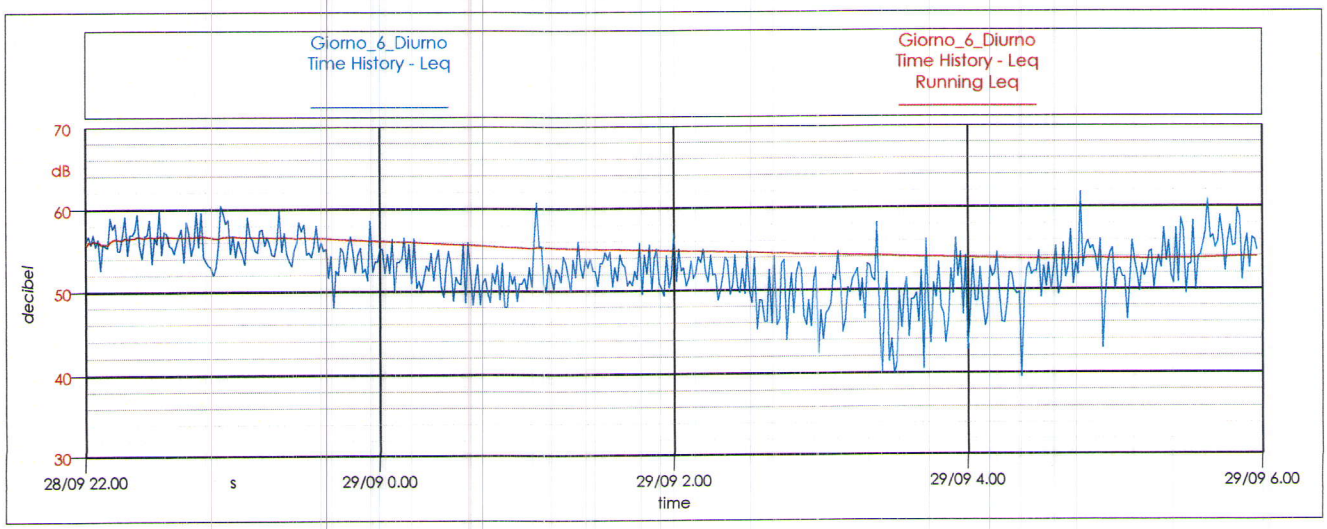
Time History Diurna - 28/09/2004

Leq: 59.6 dB(A)



Time History Notturna - 28/09/2004

Leq: 54.0 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

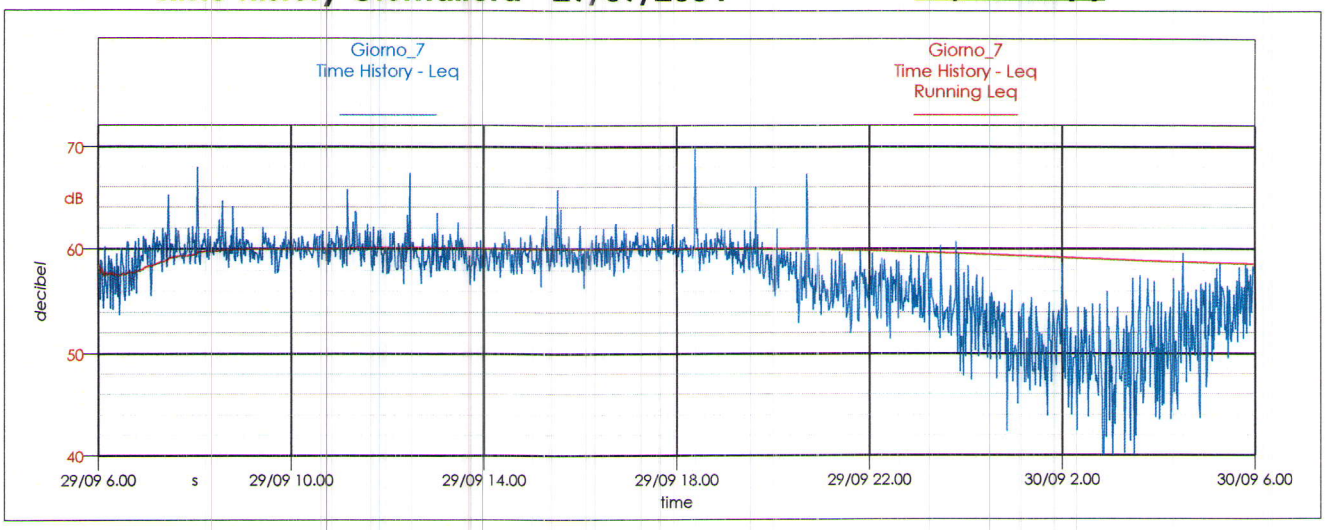
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Torbella n°2 - Genova
Punto di misura RU-11	Data e Ora Misura 29/09/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

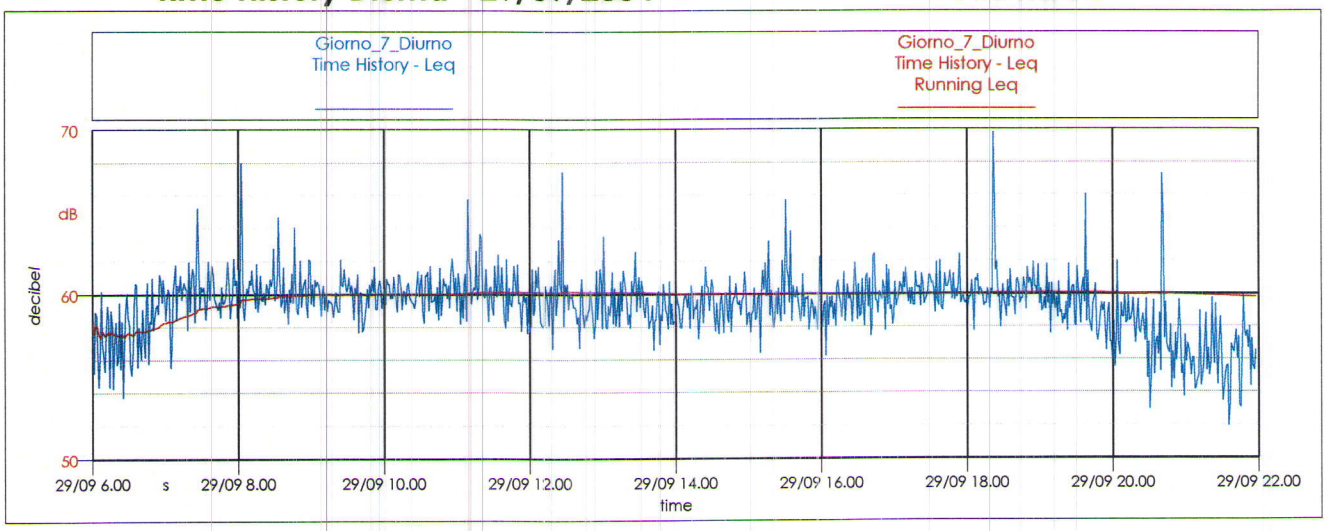
Time History Giornaliera - 29/09/2004

Leq: 58.6 dB(A)



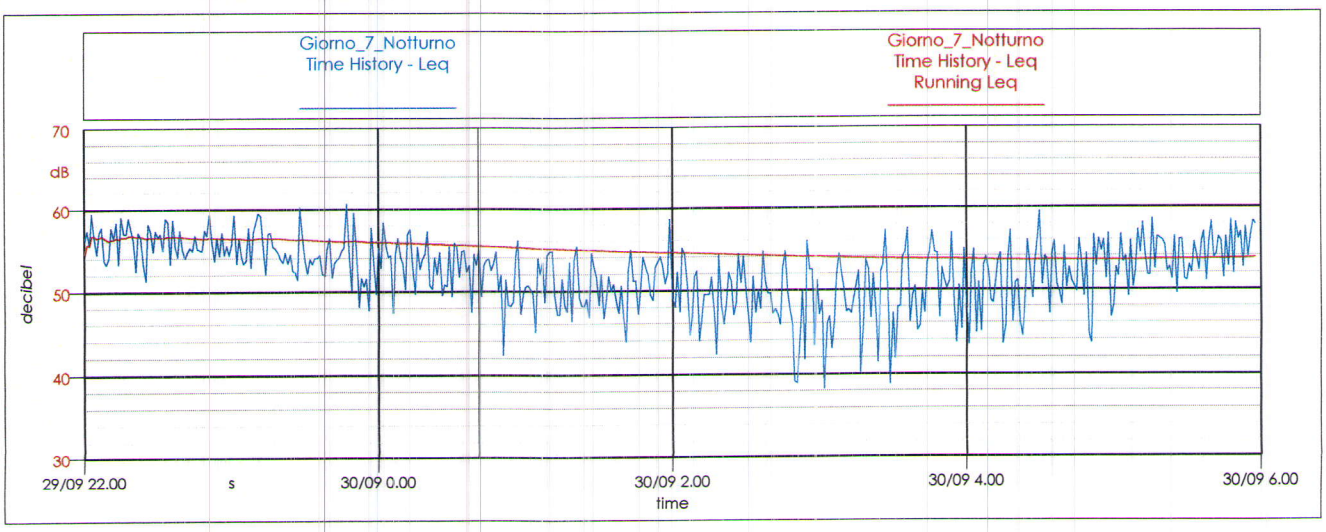
Time History Diurna - 29/09/2004

Leq: 59.8 dB(A)



Time History Notturna - 29/09/2004

Leq: 53.8 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

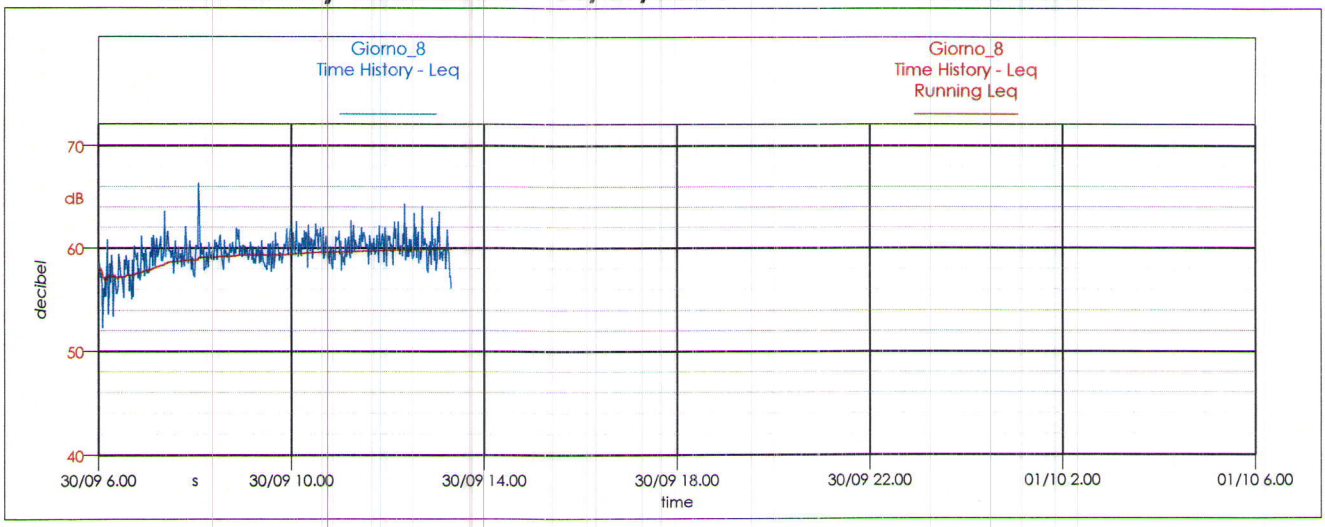
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Torbella n°2 - Genova
Punto di misura RU-11	Data e Ora Misura 30/09/04 6.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

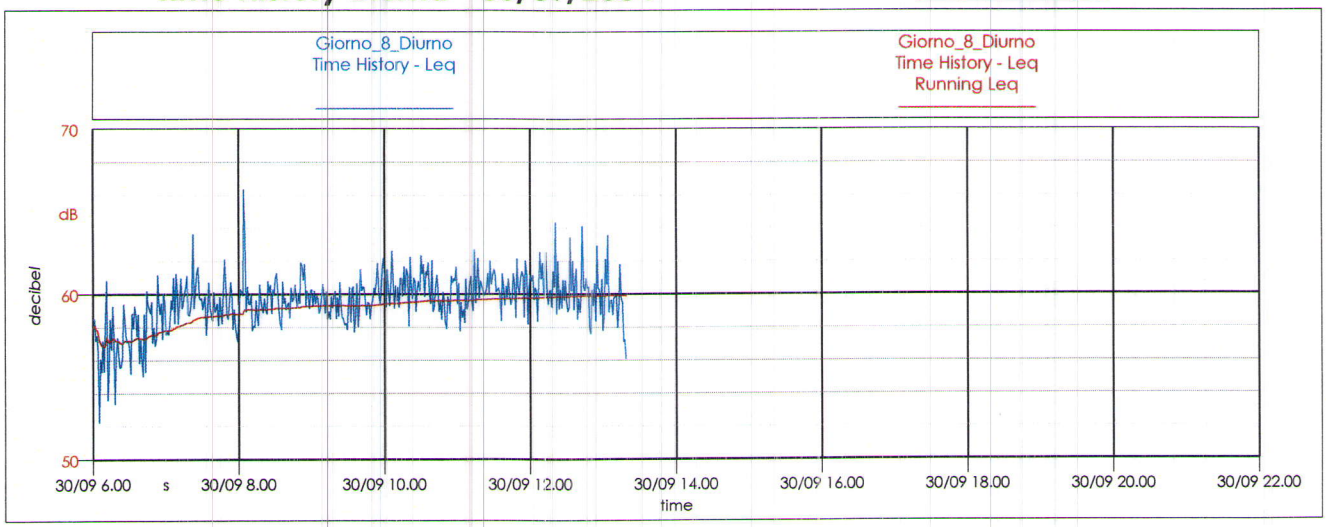
Time History Giornaliera - 30/09/2004

Leq: 59.9 dB(A)



Time History Diurna - 30/09/2004

Leq: 59.9 dB(A)



MISURA SPOT RU-11-1

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

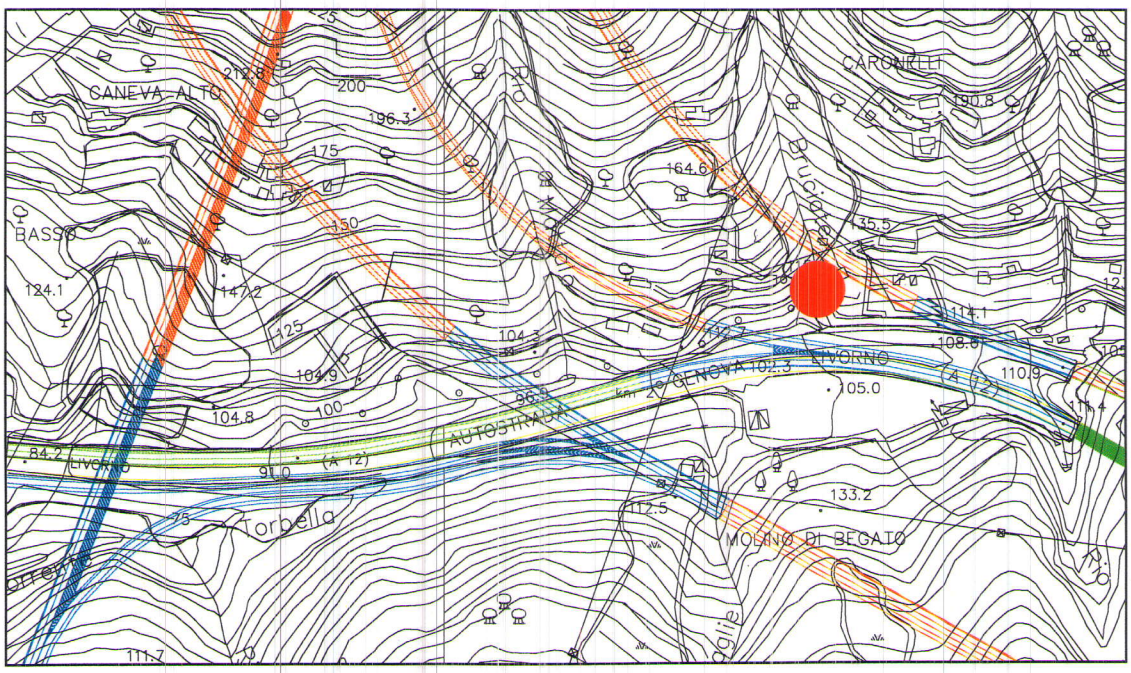
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

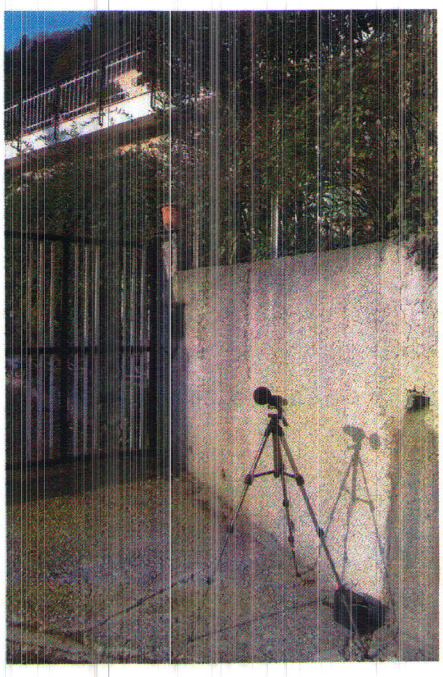
Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-11-1
Localizzazione: Via Torbella – Genova
Data di inizio dei rilievi: 23/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti	**Punto di misura**
Via Torbella - Genova	**RU-11-1**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	23/9	13:40	10	71,1	94,6	70,1	63,6	58,6
RU--II	23/9	17:45	10	70,8	90,2	71,3	64,1	59,1
RU--III	23/9	21:15	10	71,5	89,9	72,4	63,2	59,5
RU--IV	23/9	22:05	10	67,0	82,8	68,8	59,5	56,5

Leq diurno (dBA) 71,1	**Leq notturno (dBA)** 67,0

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☒ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m): 4 m**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☒ altro

Note:

AREA DI INDAGINE 12 - MALTEMPO

MISURE SPOT: RU-12-1

MISURA SPOT RU-12-1

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

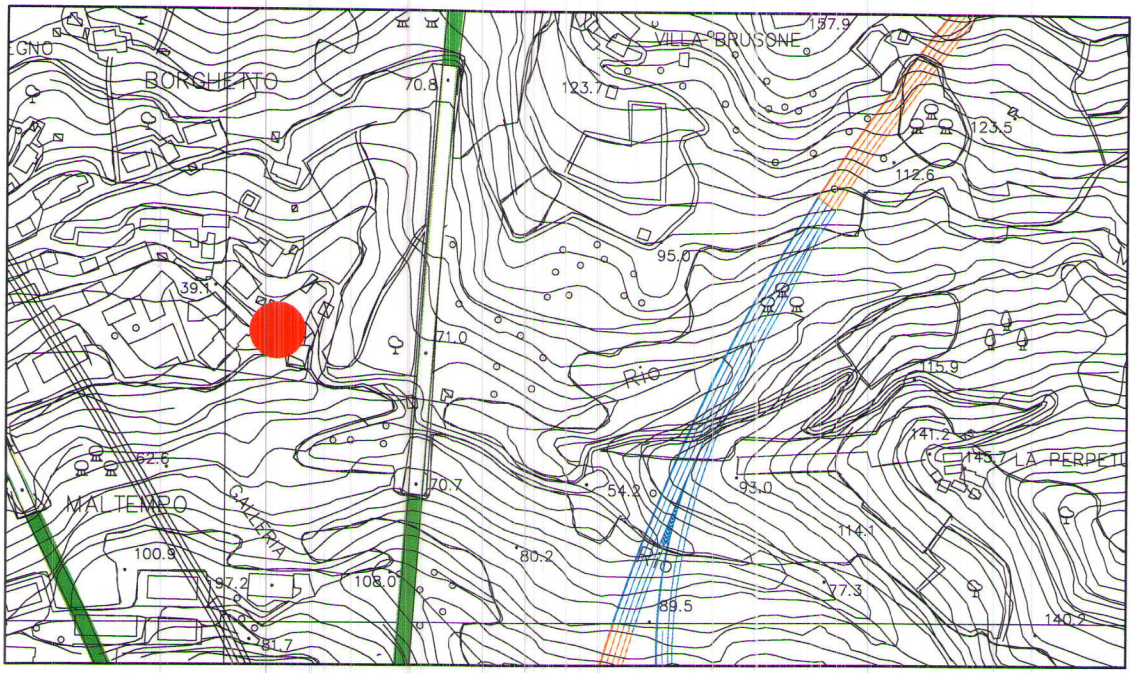
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-12-1
Localizzazione: Via Piombelli – Genova
Data di inizio dei rilievi: 23/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Piombelli - Genova

Punto di misura
RU-12-1

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	07/10	11:30	10	60,9	75,9	62,4	44,2	42,4
RU--II	07/10	14:45	10	61,2	78,8	63,3	45,3	43,5
RU--III	06/10	17:25	10	59,9	73,	61,1	44,1	41,1
RU--IV	06/10	23:20	10	52,9	68,8	54,6	39,9	38,8

Leq diurno (dBA) 60,7 | **Leq notturno (dBA)** 52,9

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☒ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m): 5 m**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☐ altro

Note:

AREA DI INDAGINE 13 - SECCA

MISURE SETTIMANALI: RU-13

MISURE SPOT: RU-13-1 – RU-13-2 – RU-13-3

MISURA SETTIMANALE RU-13

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT GRAFICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

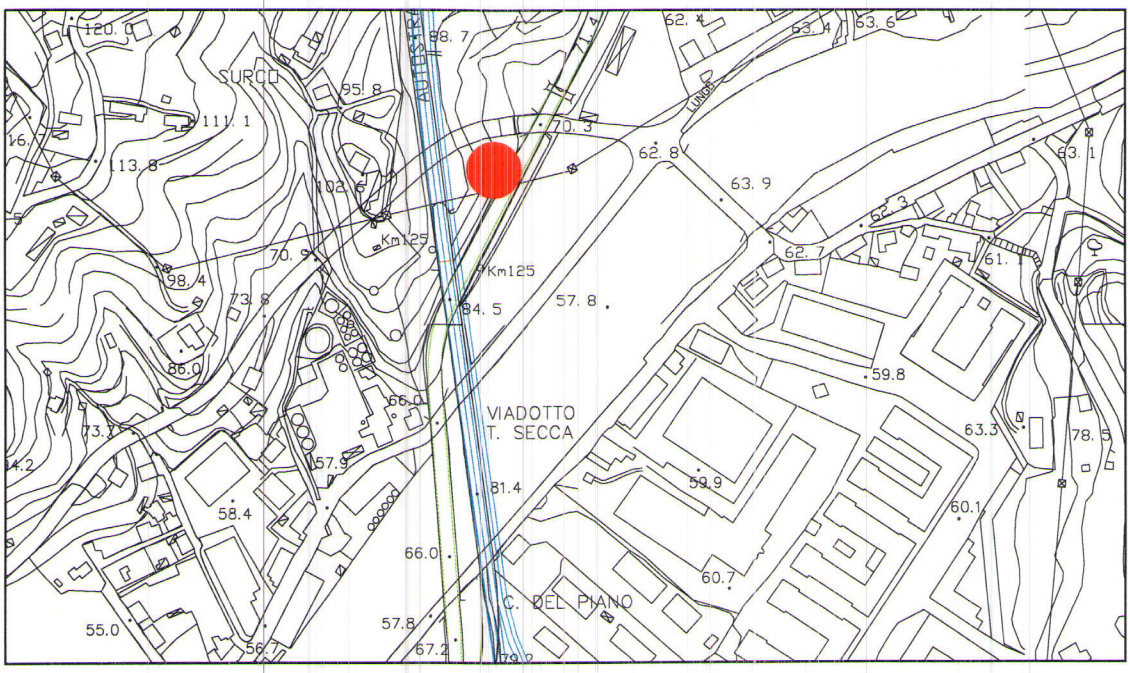
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

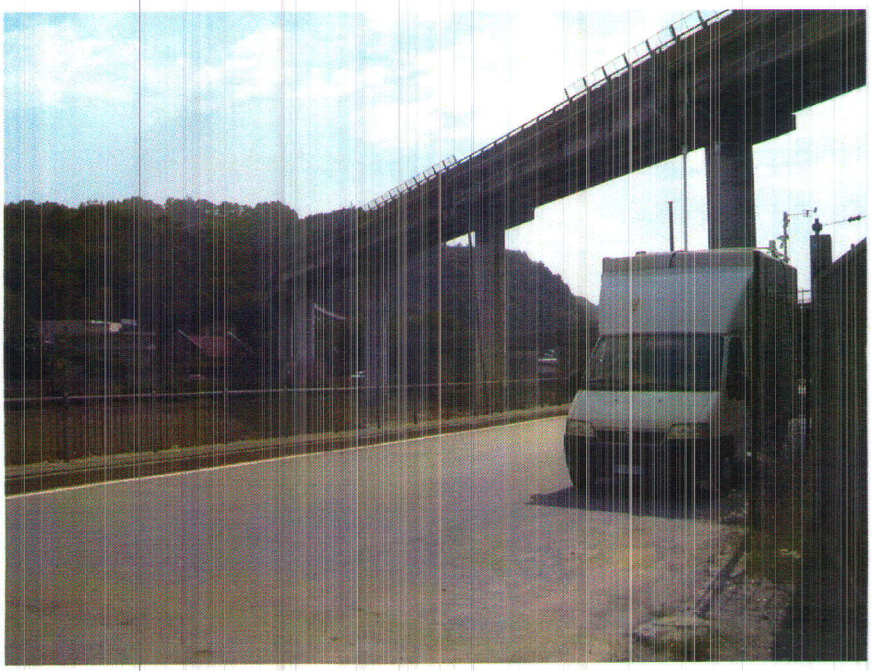
Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-13
Localizzazione: Via Lungo Torrente Secca – Genova
Data di inizio dei rilievi: 07/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

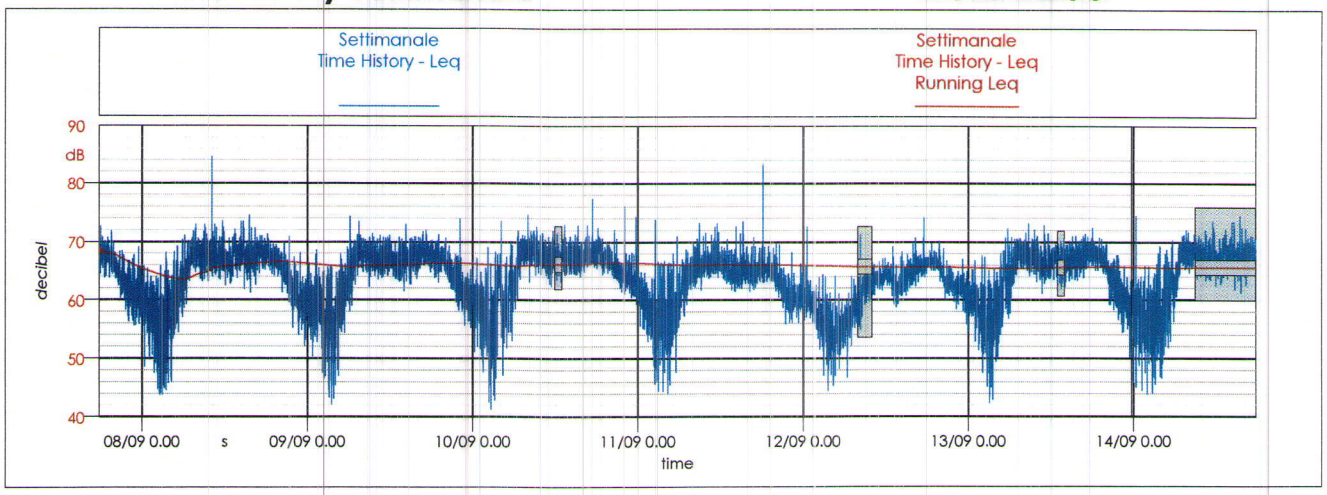
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-13	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Lungo Torrente Secca - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 07/09/04 17.47.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

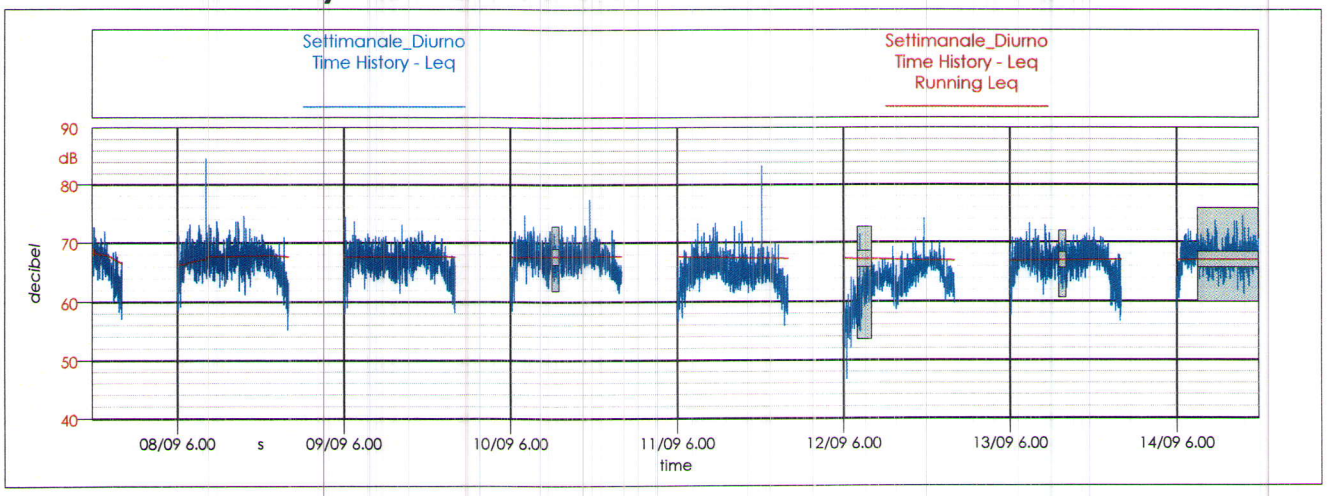
Time History Settimanale

Leq: 65.6 dB(A)



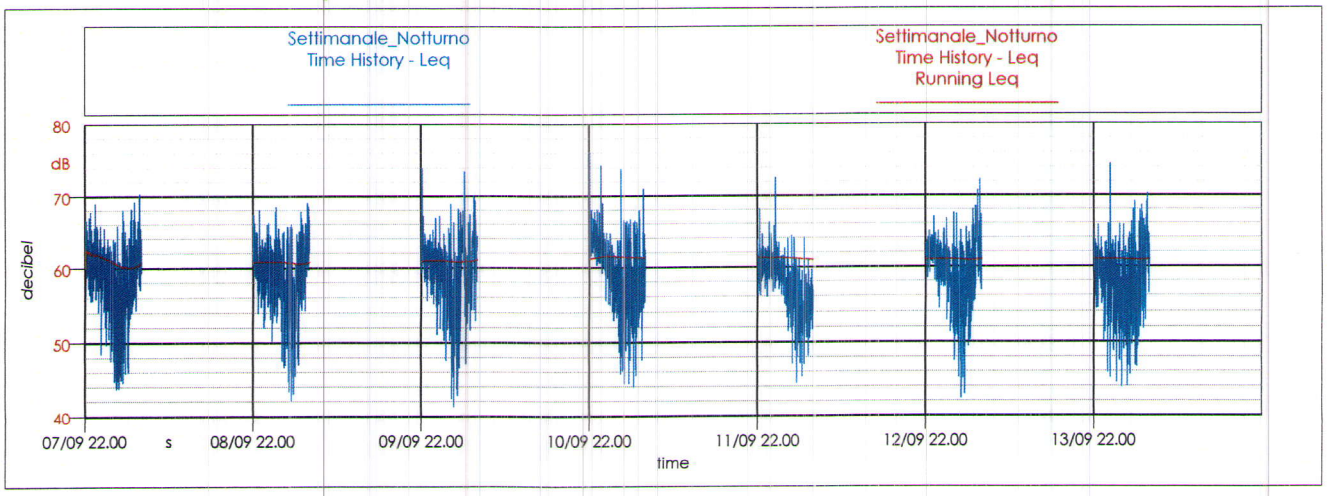
Time History Settimanale Diurna

Leq: 67.0 dB(A)



Time History Settimanale Notturna

Leq: 61.0 dB(A)



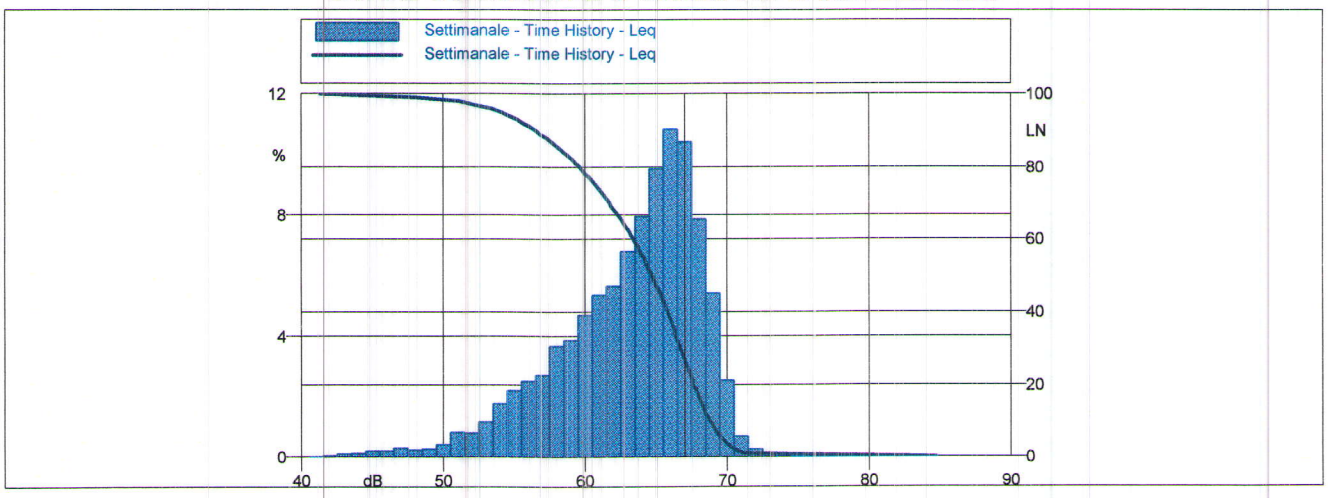
autostrade per l'italia

spea autostrade | Ingegneria europea

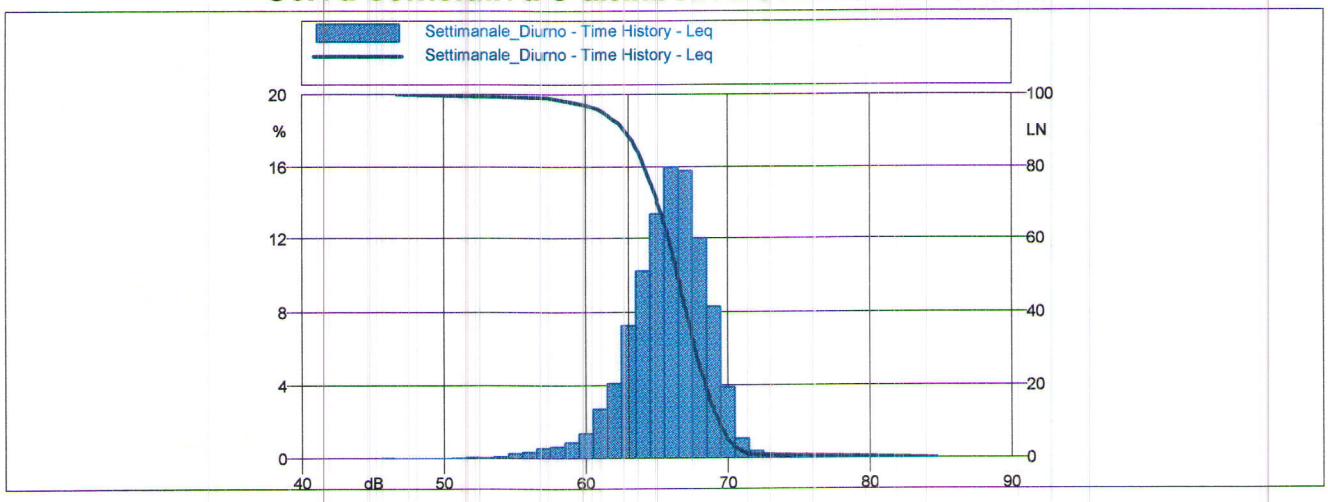
NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-13	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Lungo Torrente Secca - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 07/09/04 17.47.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

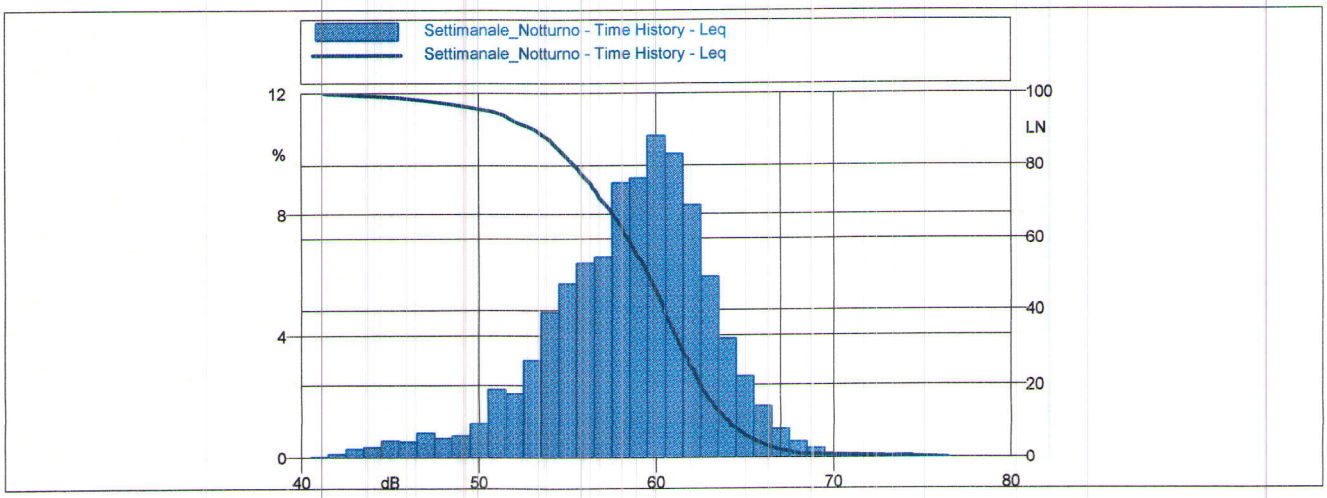
Curva cumulativa e distributiva Settimanale



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Diurna



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Notturna



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

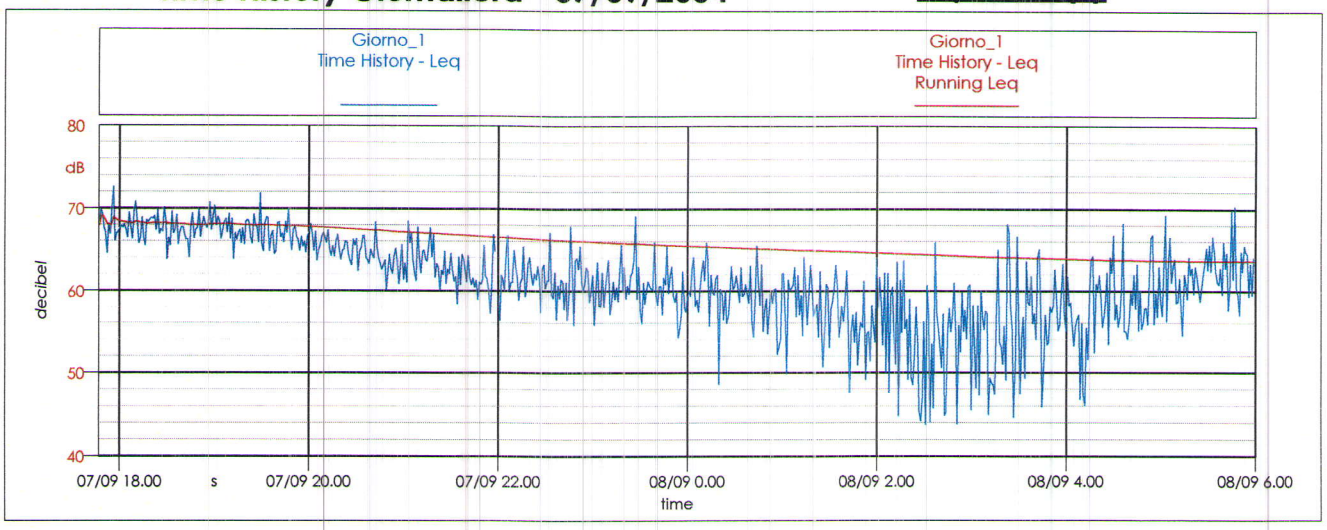
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Lungo Torrente Secca - Genova
Punto di misura RU-13	Data e Ora Misura 07/09/04 17.47.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

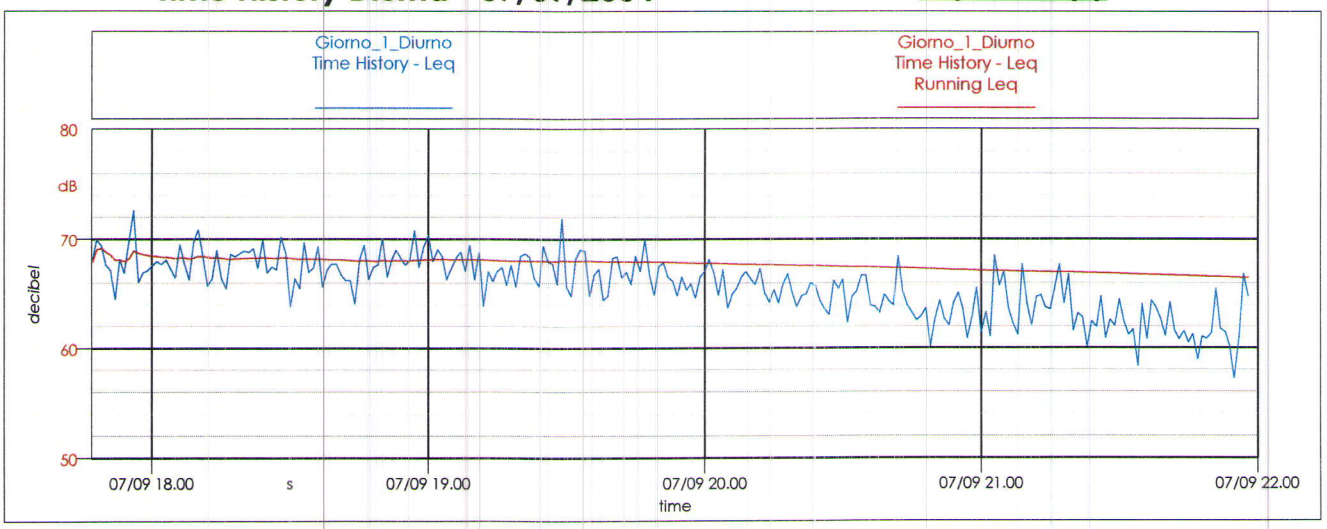
Time History Giornaliera - 07/09/2004

Leq: 63.7 dB(A)



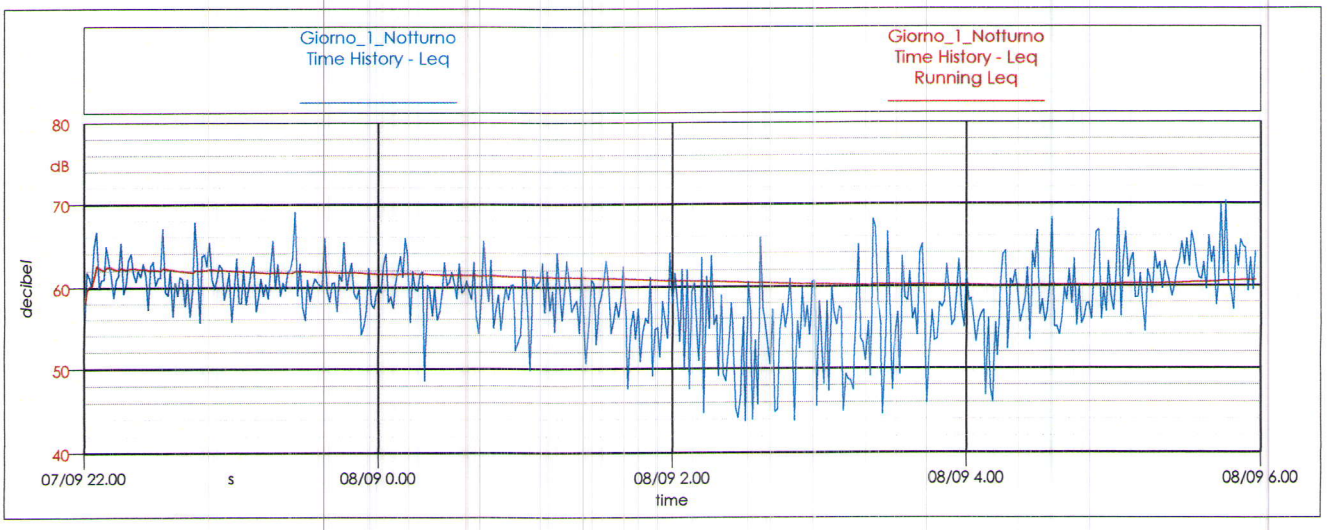
Time History Diurna - 07/09/2004

Leq: 66.5 dB(A)



Time History Notturna - 07/09/2004

Leq: 60.8 dB(A)



autostrade per l'italia

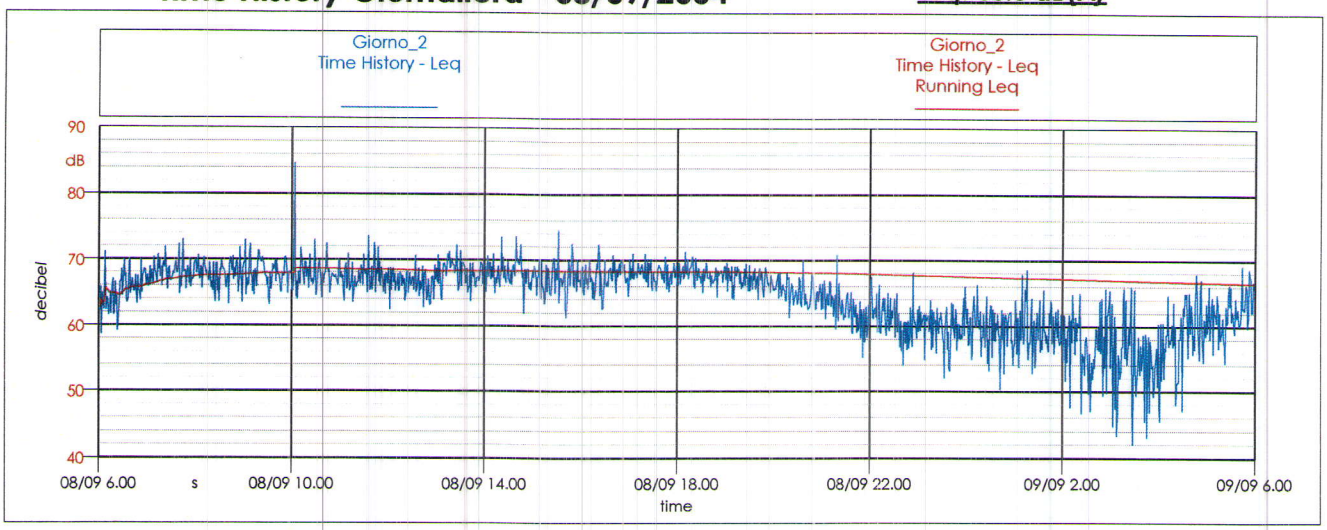
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Lungo Torrente Secca - Genova
Punto di misura RU-13	Data e Ora Misura 08/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

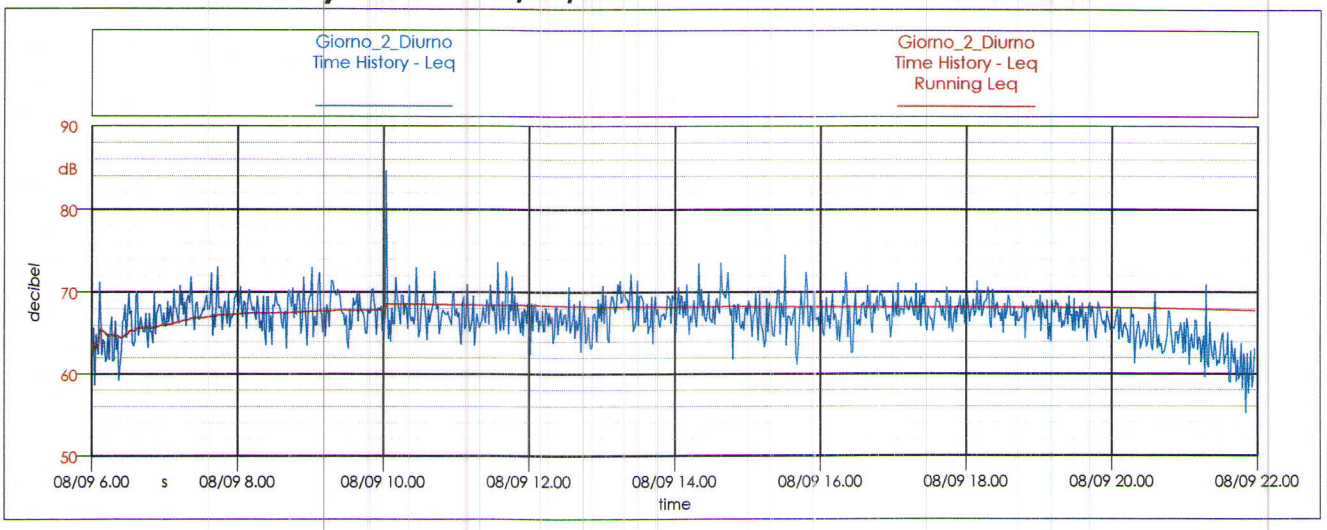
Time History Giornaliera - 08/09/2004

Leq: 66.5 dB(A)



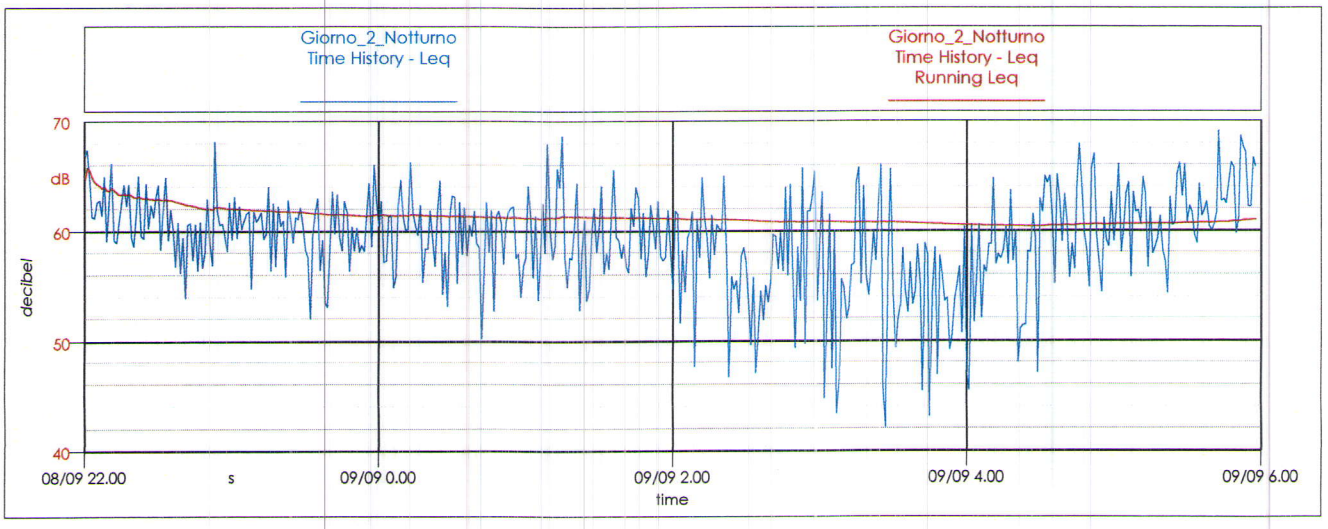
Time History Diurna - 08/09/2004

Leq: 67.9 dB(A)



Time History Notturna - 08/09/2004

Leq: 61.0 dB(A)



autostrade per l'italia

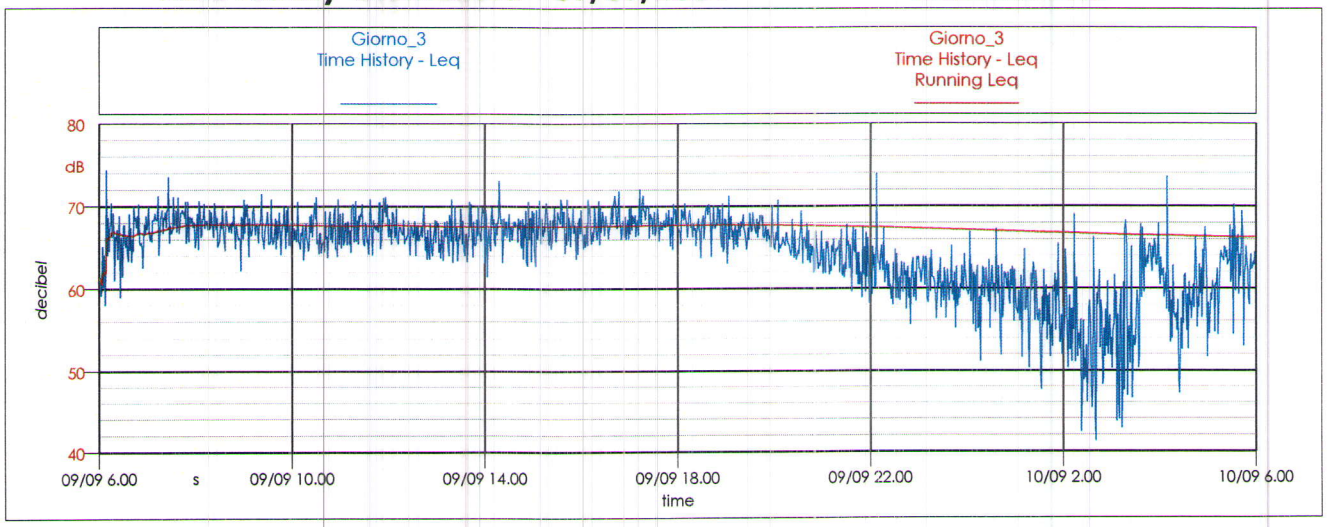
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Lungo Torrente Secca - Genova
Punto di misura RU-13	Data e Ora Misura 09/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

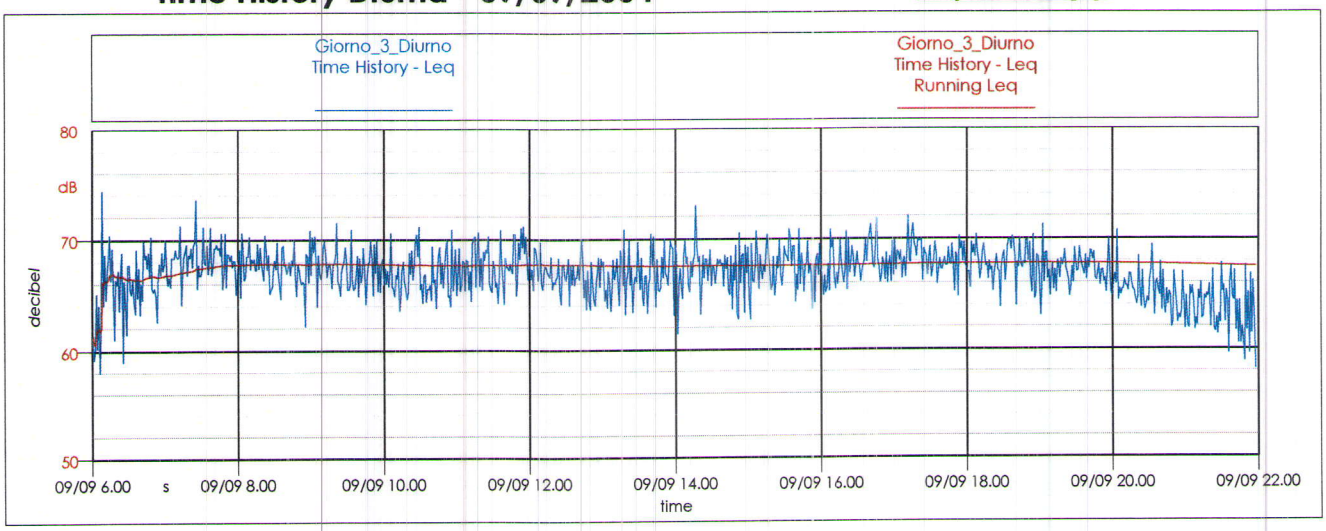
Time History Giornaliera - 09/09/2004

Leq: 66.3 dB(A)



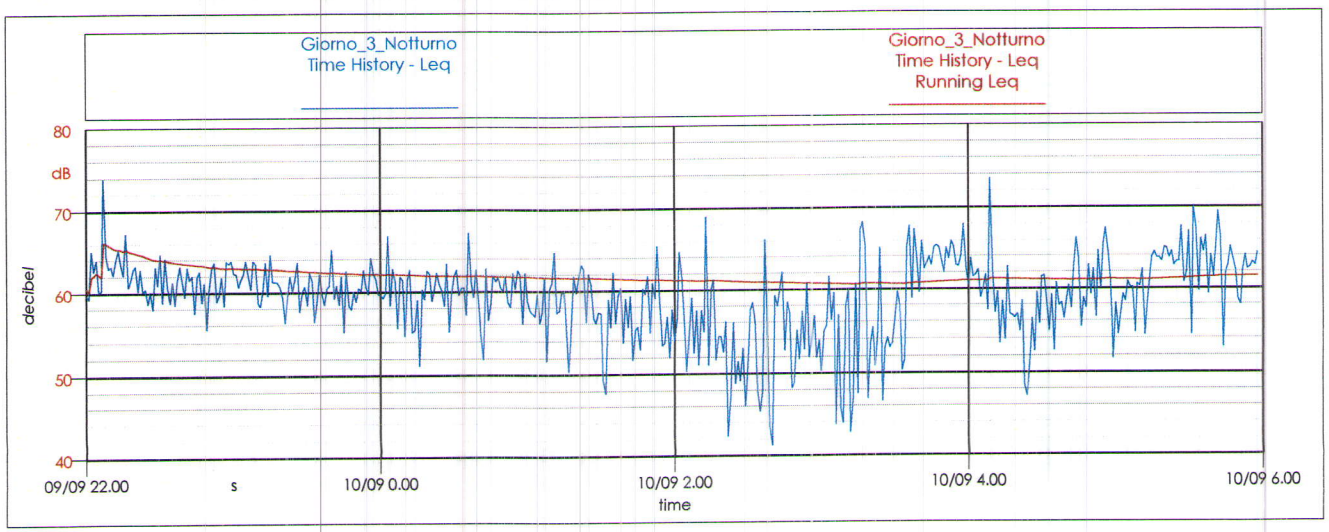
Time History Diurna - 09/09/2004

Leq: 67.5 dB(A)



Time History Notturna - 09/09/2004

Leq: 61.6 dB(A)



autostrade per l'italia

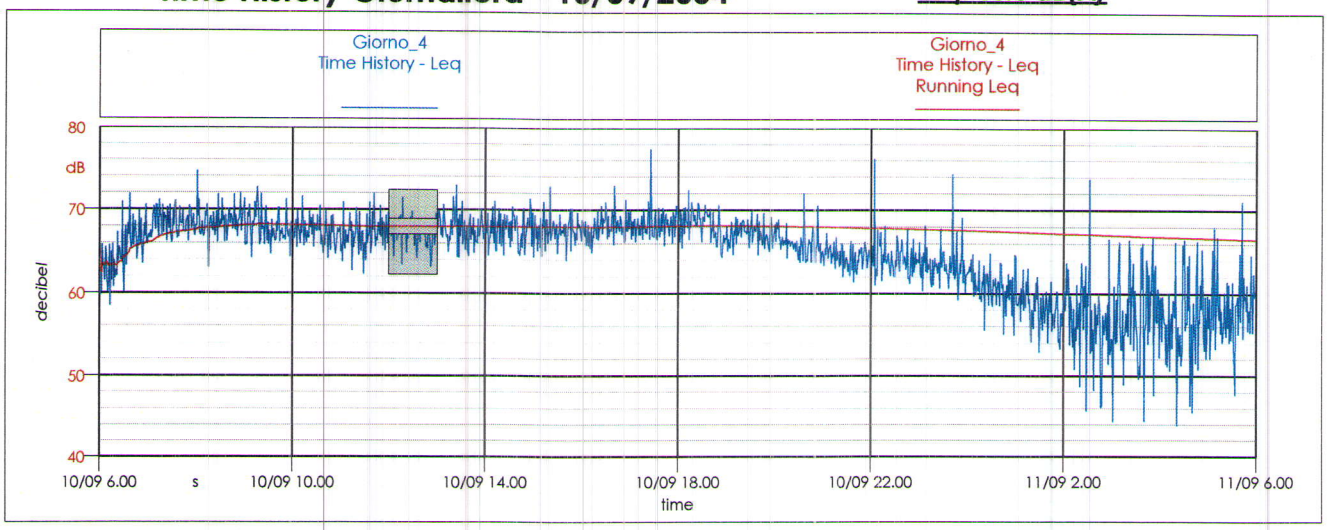
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Lungo Torrente Secca - Genova
Punto di misura RU-13	Data e Ora Misura 10/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

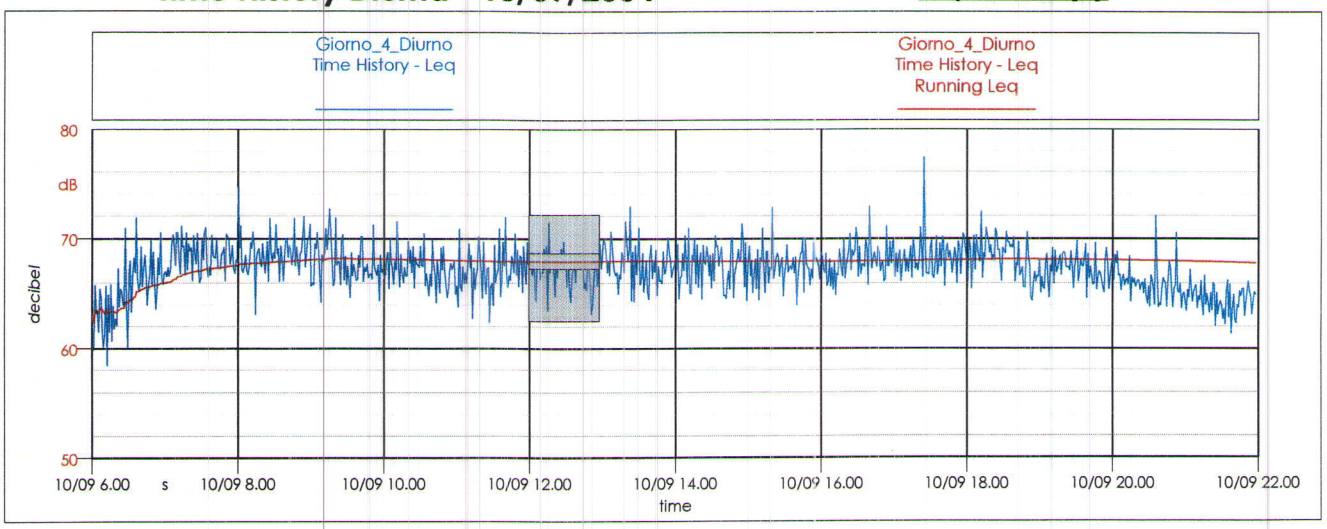
Time History Giornaliera - 10/09/2004

Leq: 66.6 dB(A)



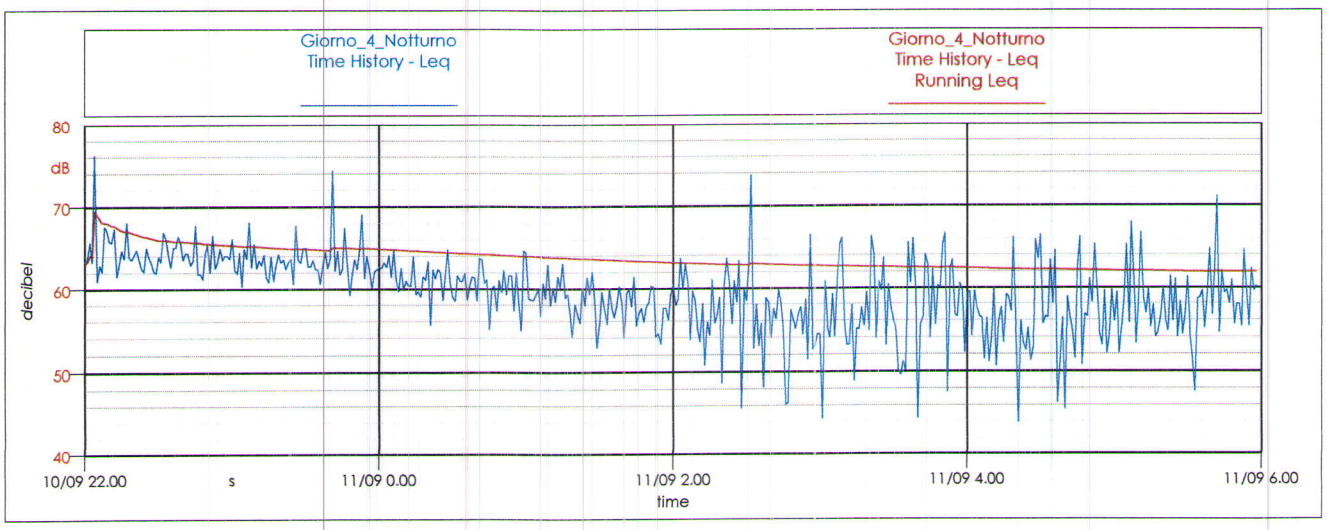
Time History Diurna - 10/09/2004

Leq: 67.8 dB(A)



Time History Notturna - 10/09/2004

Leq: 62.0 dB(A)



autostrade per l'italia

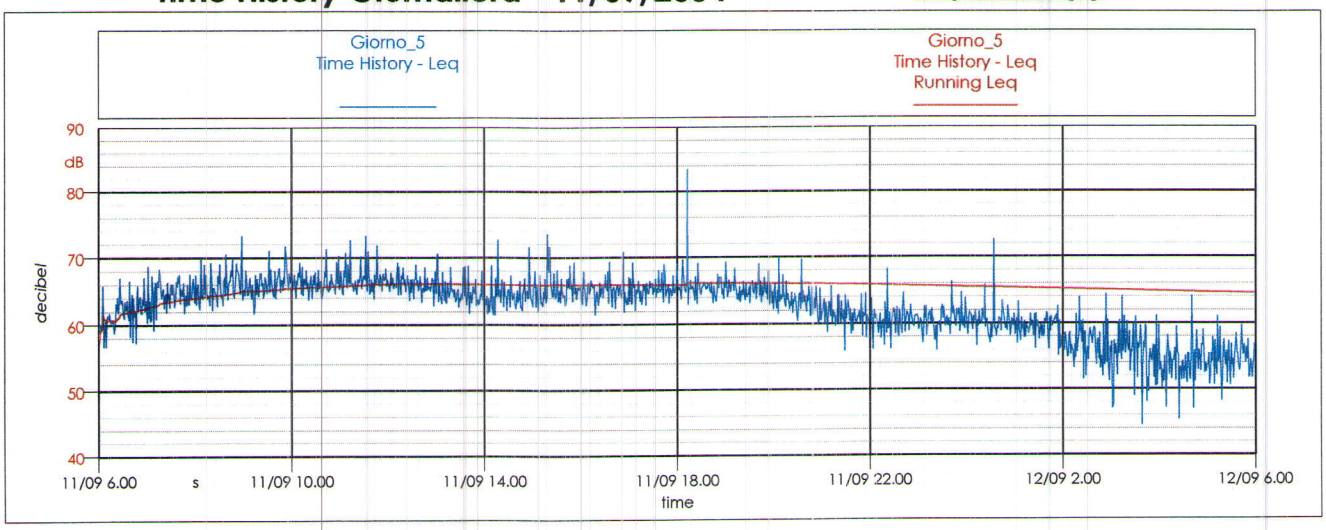
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Lungo Torrente Secca - Genova
Punto di misura RU-13	Data e Ora Misura 11/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

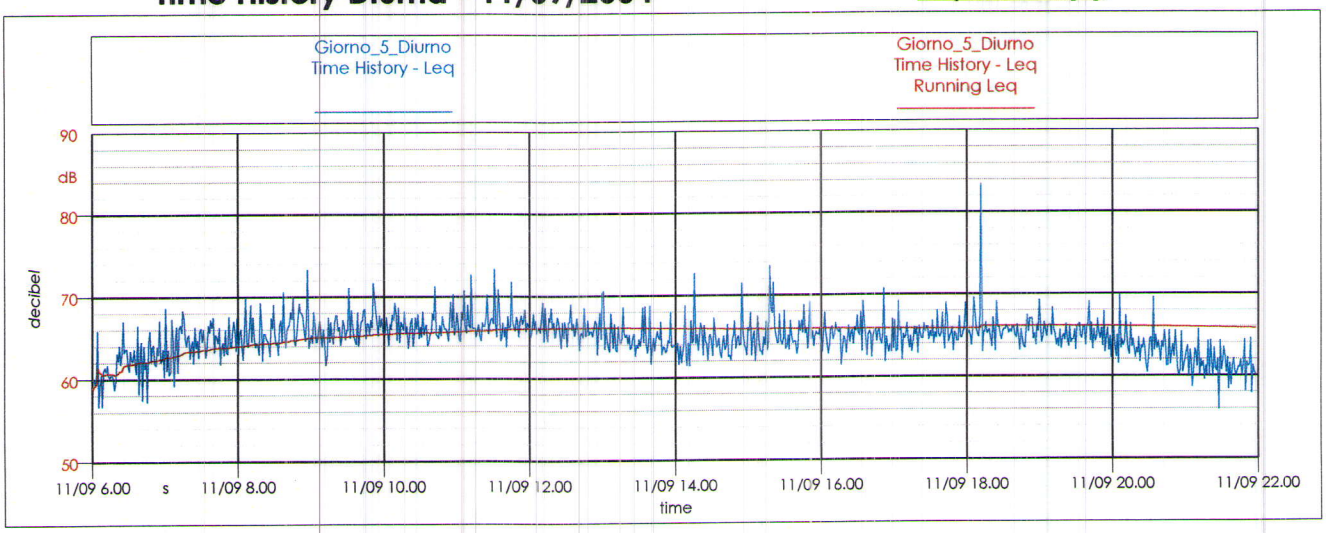
Time History Giornaliera - 11/09/2004

Leq: 64.5 dB(A)



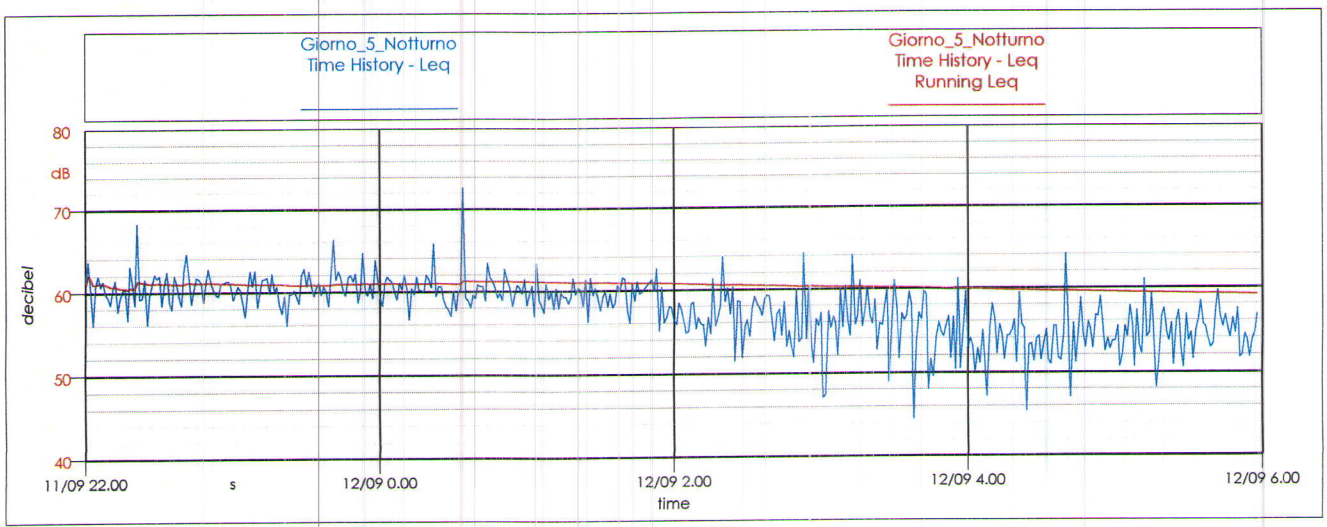
Time History Diurna - 11/09/2004

Leq: 65.9 dB(A)



Time History Notturna - 11/09/2004

Leq: 59.2 dB(A)



autostrade per l'italia

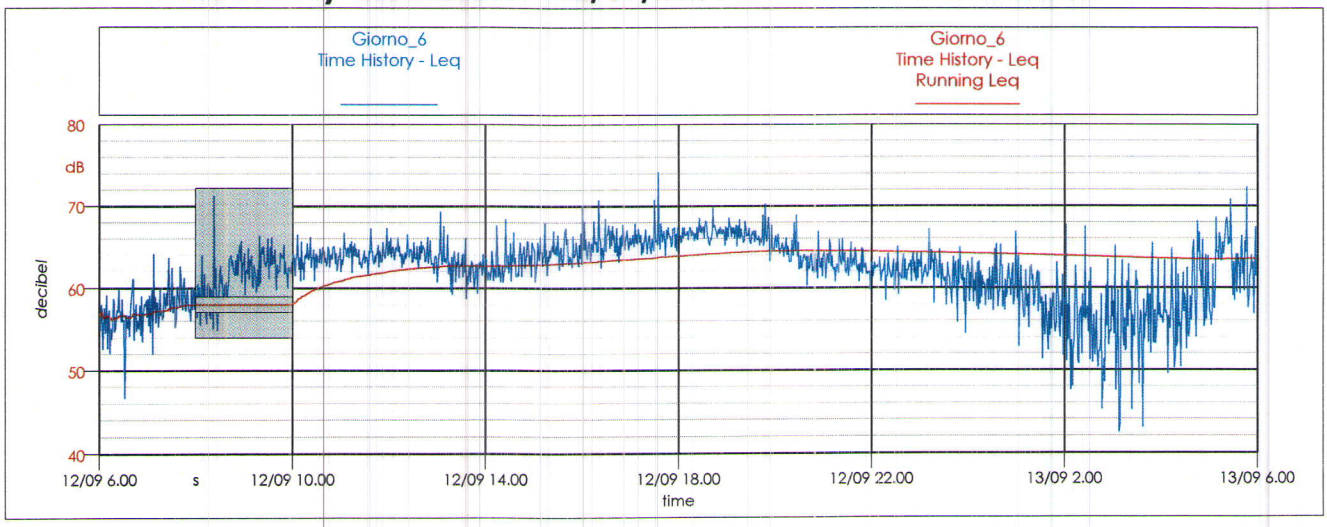
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Lungo Torrente Secca - Genova
Punto di misura RU-13	Data e Ora Misura 12/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

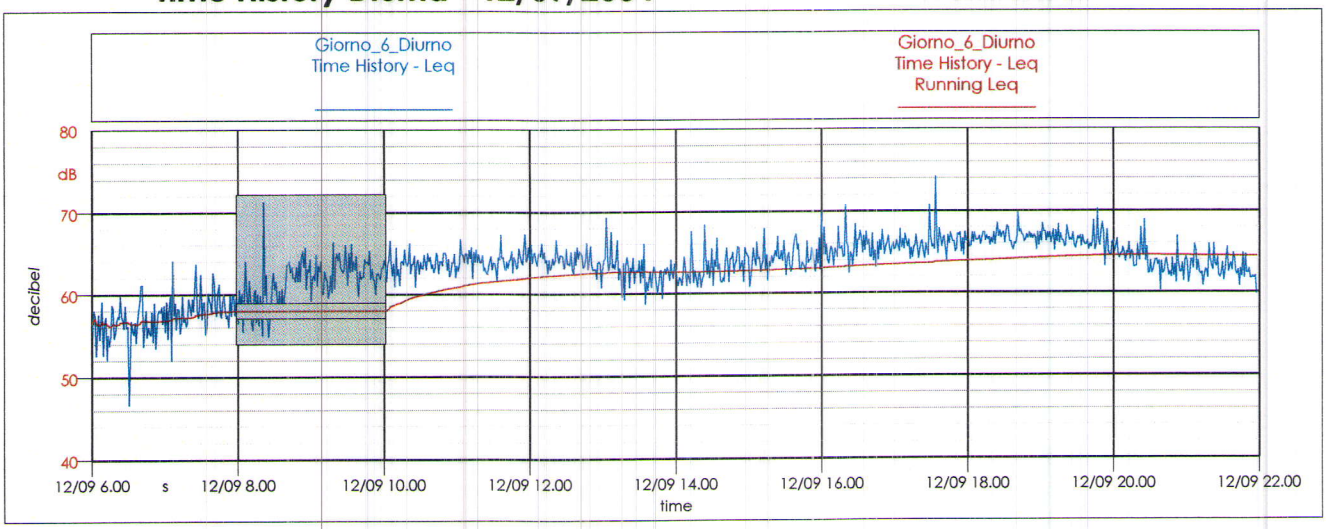
Time History Giornaliera - 12/09/2004

Leq: 63.5 dB(A)



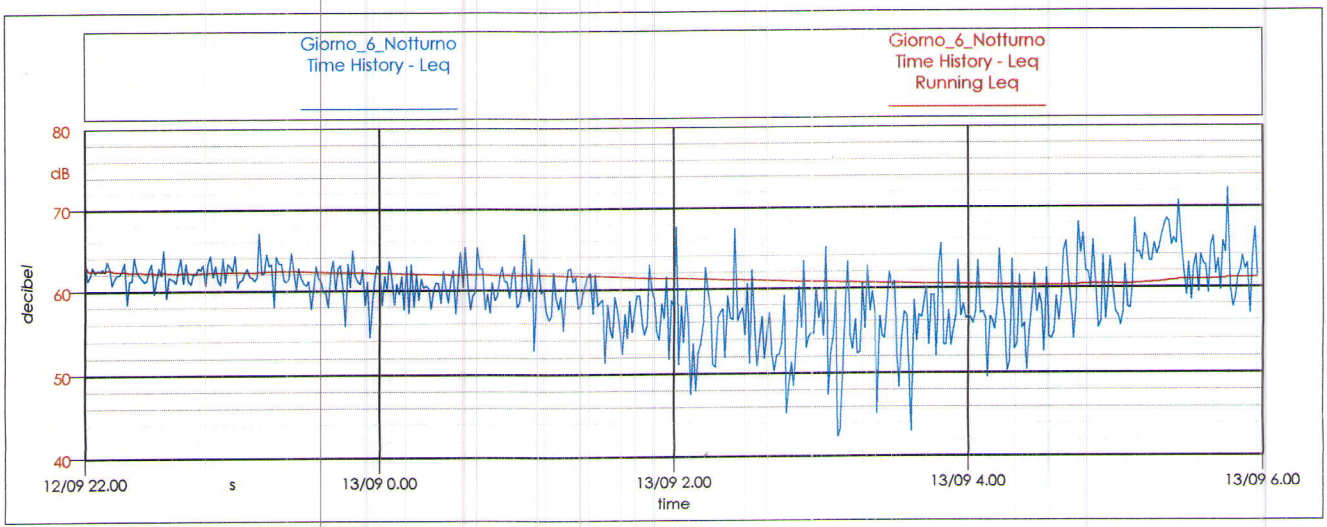
Time History Diurna - 12/09/2004

Leq: 64.4 dB(A)



Time History Notturna - 12/09/2004

Leq: 61.3 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

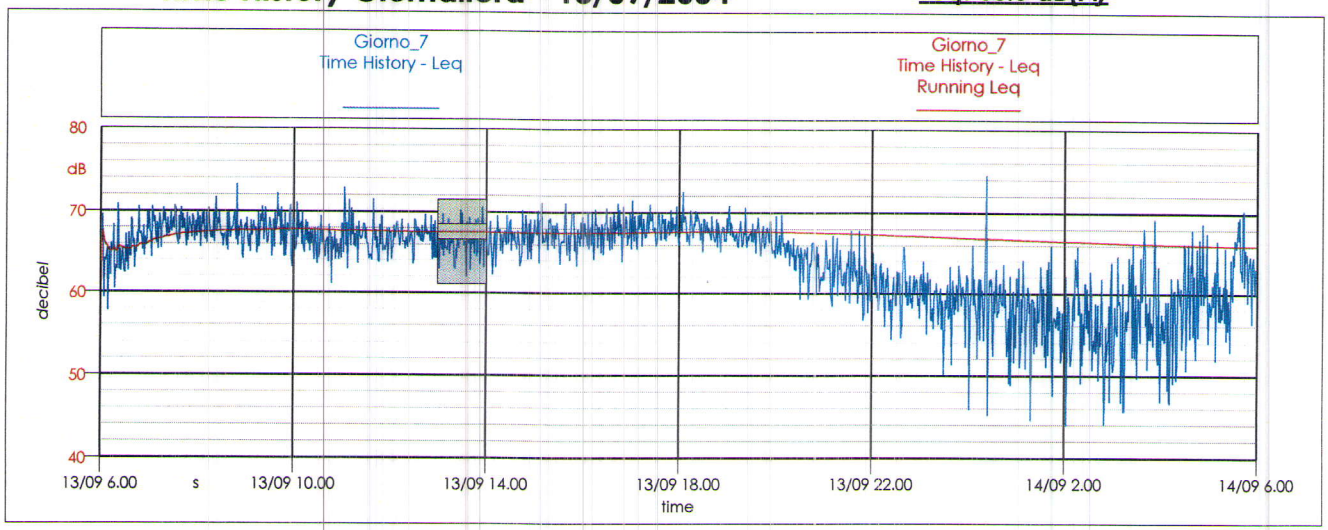
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Lungo Torrente Secca - Genova
Punto di misura RU-13	Data e Ora Misura 13/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

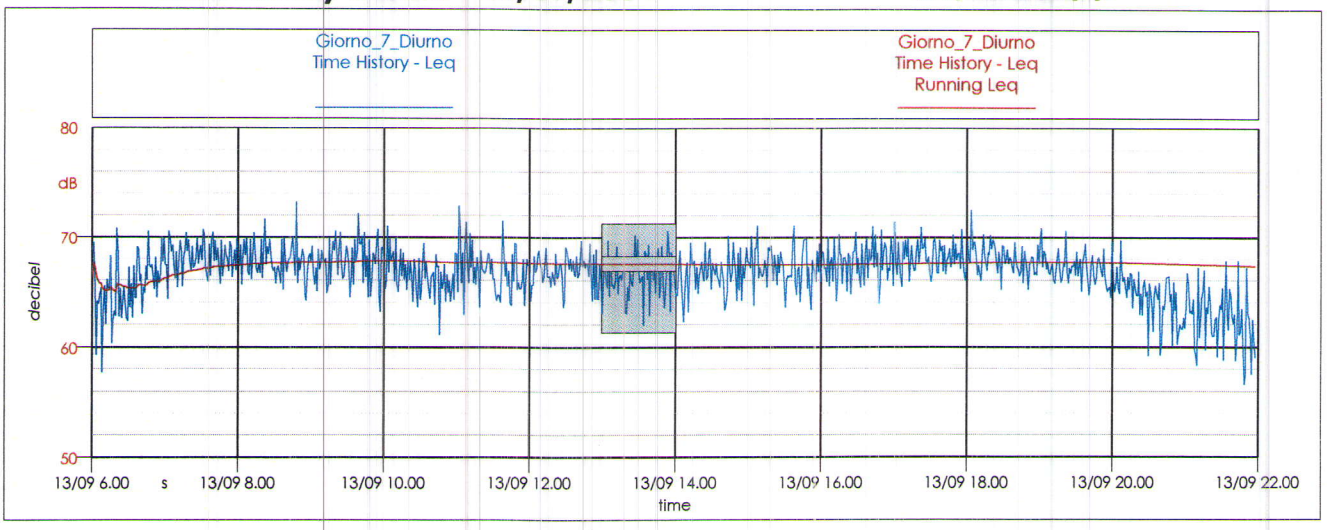
Time History Giornaliera - 13/09/2004

Leq: 66.0 dB(A)



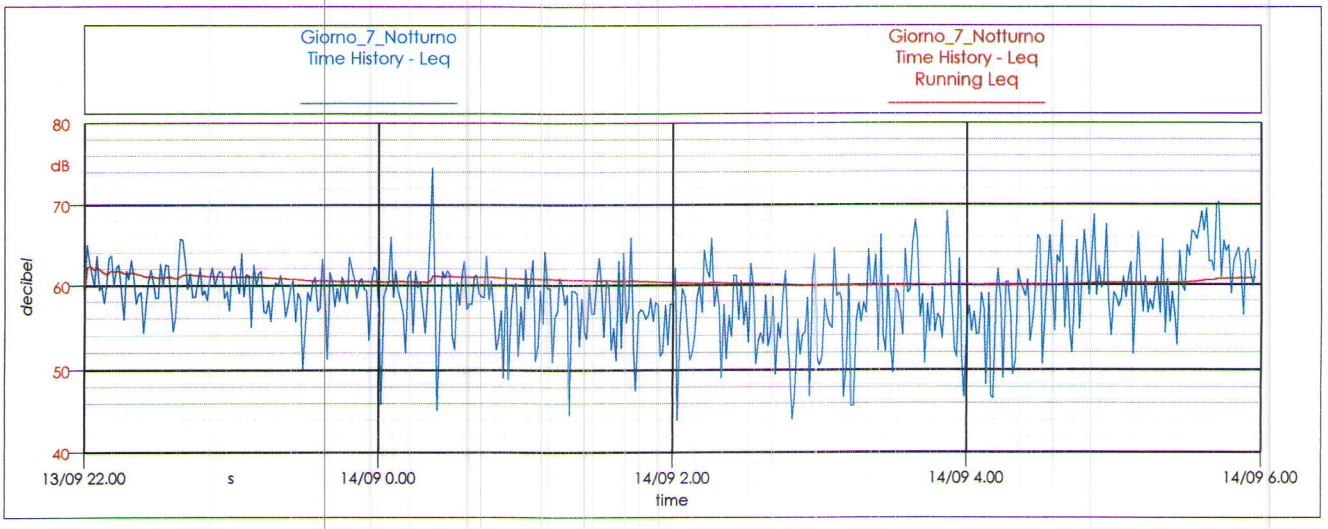
Time History Diurna - 13/09/2004

Leq: 67.3 dB(A)



Time History Notturna - 13/09/2004

Leq: 60.8 dB(A)



autostrade per l'italia

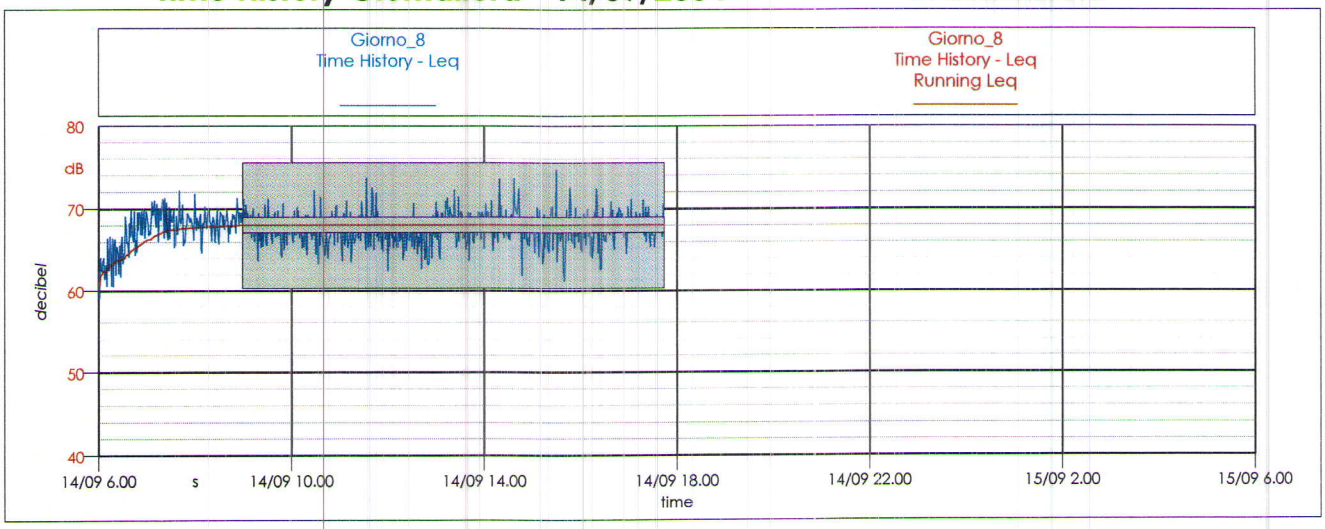
spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Lungo Torrente Secca - Genova
Punto di misura RU-13	Data e Ora Misura 14/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

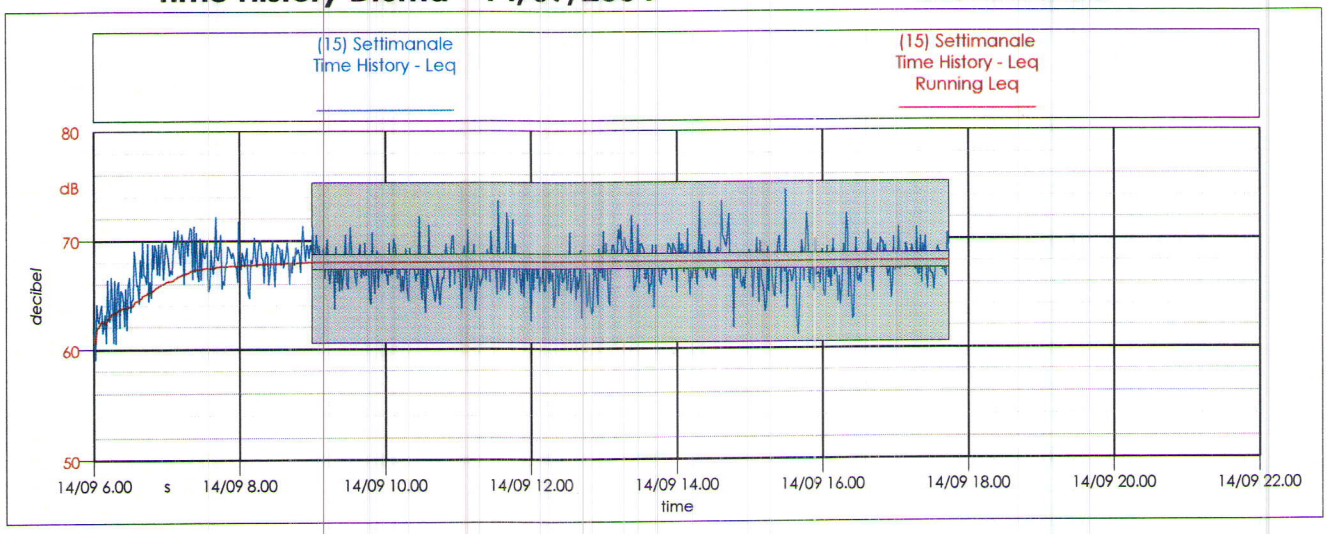
Time History Giornaliera - 14/09/2004

Leq: 68.0 dB(A)



Time History Diurna - 14/09/2004

Leq: 68.0 dB(A)



MISURE SPOT RU-13-1 – RU-13-2 – RU-13-3

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

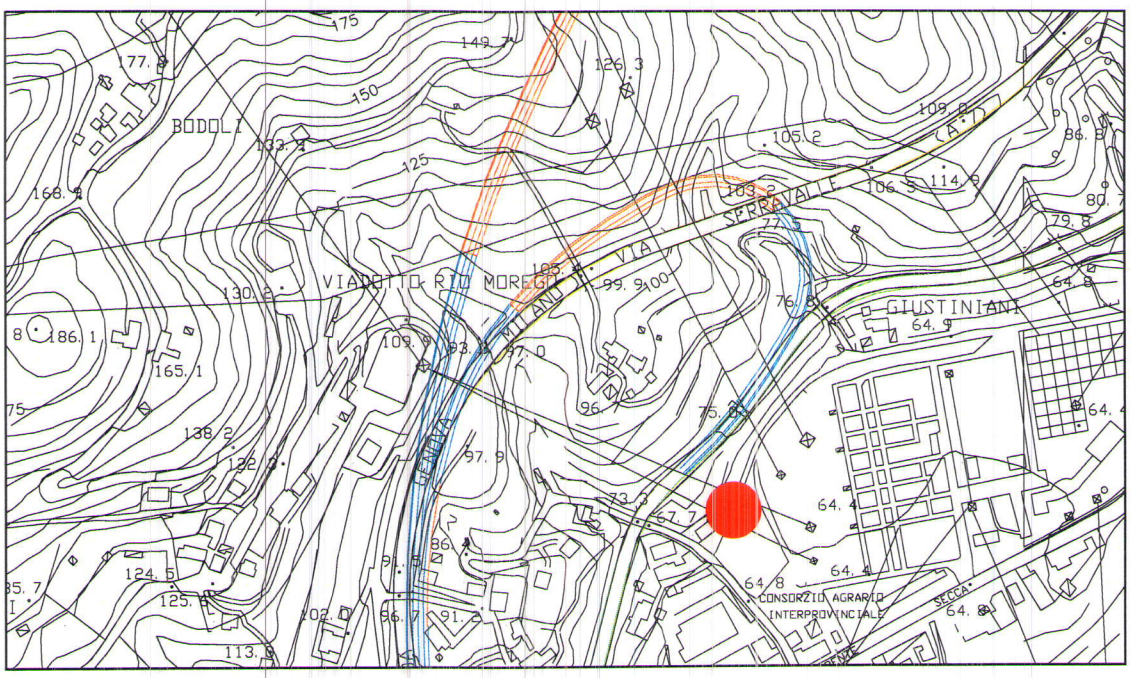
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-13-1
Localizzazione: Via Rio di Po n° 4 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 07-08/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Rio di Po, 4 - Genova

Punto di misura
RU-13-1

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	08/09	08:10	10	53,9	59,4	56,0	51,1	48,5
RU--II	08/09	15:10	10	55,1	61,3	57,9	51,9	49,2
RU--III	07/09	18:20	10	52,3	64,4	54,8	50,6	47,6
RU--IV	07/09	22:10	10	46,5	56,1	47,2	45,2	44,1

Leq diurno (dBA) 53,9 | **Leq notturno (dBA)** 46,5

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☒ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m):**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☒ altro

Note:

autostrade per l'italia

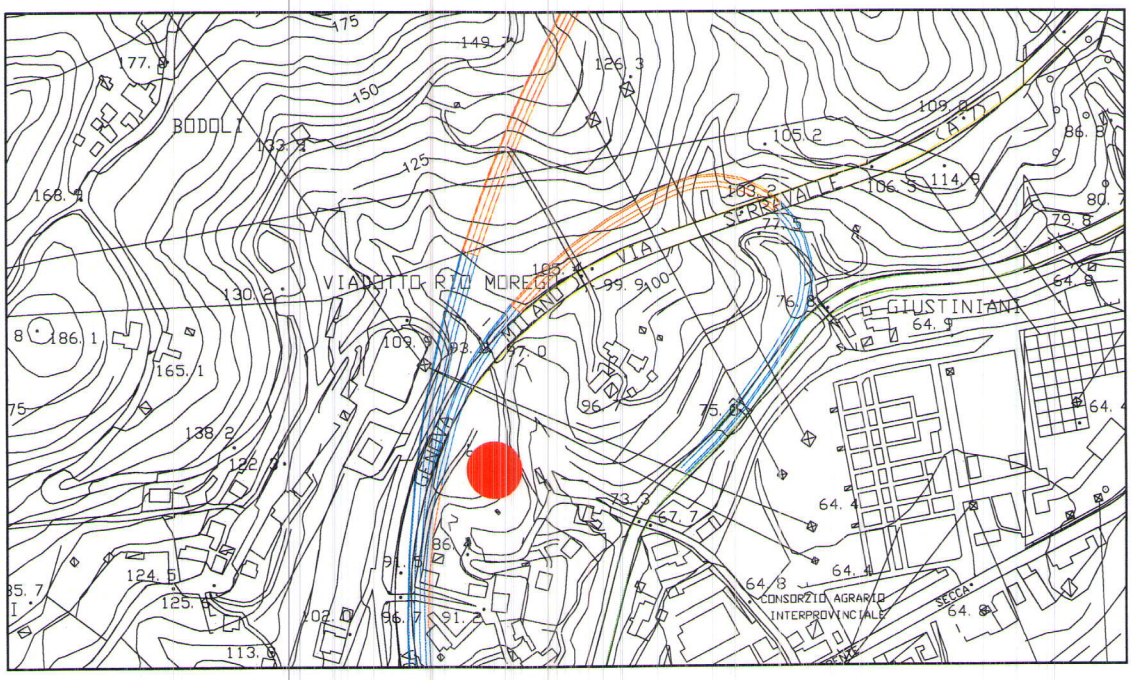
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-13-2
Localizzazione: Via Rio di Po n° 14 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 07-08/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Rio di Po, 14 - Genova

Punto di misura
RU-13-2

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	08/09	08:35	10	55,8	62,4	58,4	52,4	49,4
RU--II	08/09	15:35	10	63,8	63,8	57,9	51,8	48,8
RU--III	07/09	18:45	10	65,3	65,3	56,8	50,2	49,0
RU--IV	07/09	22:30	10	60,1	60,1	53,8	49,2	47,8

Leq diurno (dBA) 55,8 | **Leq notturno (dBA)** 51,0

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☒ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m):**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☒ altro

Note:

autostrade per l'italia

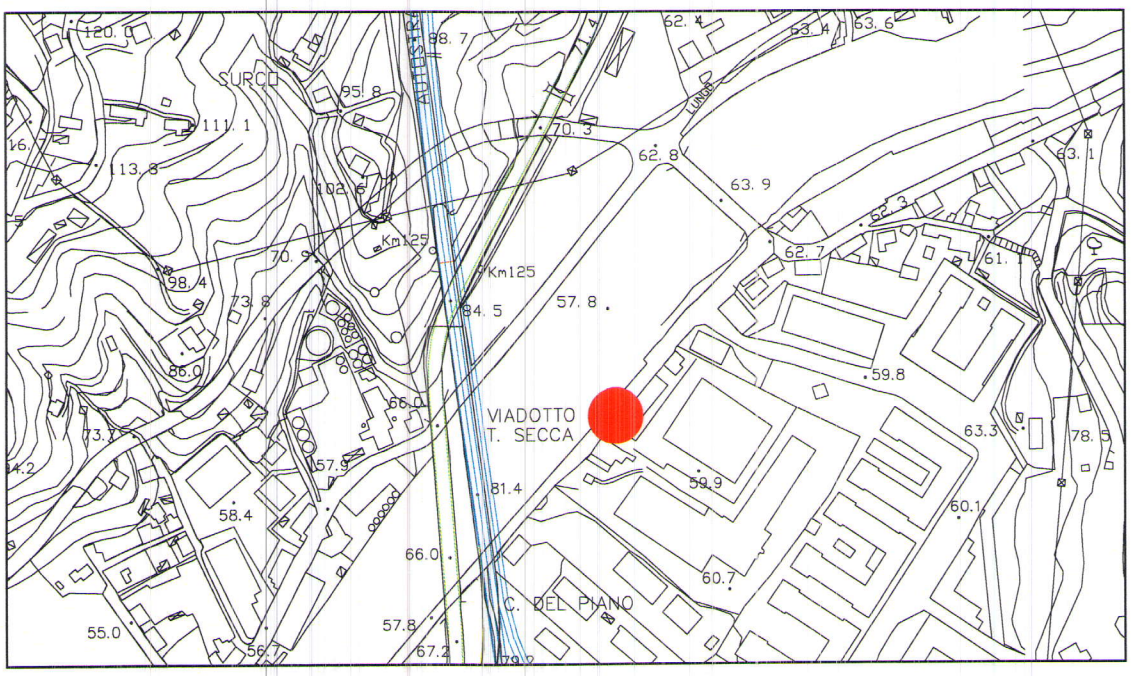
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-13-3
Localizzazione: Via Sardorella – Genova
Data di inizio dei rilievi: 07-08/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via Sardorella - Genova

Punto di misura
RU-13-3

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	08/09	09:03	10	72,8	92,3	76,2	59,8	57,4
RU--II	08/09	16:10	10	74,1	91,5	77,0	59,5	55,8
RU--III	07/09	19:15	10	72,0	88,7	74,8	58,7	53,9
RU--IV	07/09	23:02	10	66,0	83,2	69,2	52,5	51,1

Leq diurno (dBA) 73,4 | **Leq notturno (dBA)** 66,0

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☒ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m): 6**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☐ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☒ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☒ altro

Note:

AREA DI INDAGINE 14 - GENOVA OVEST

MISURE SETTIMANALI: RU-14

MISURE SPOT: RU-14-1 – RU-14-2

MISURA SETTIMANALE RU-14

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT GRAFICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

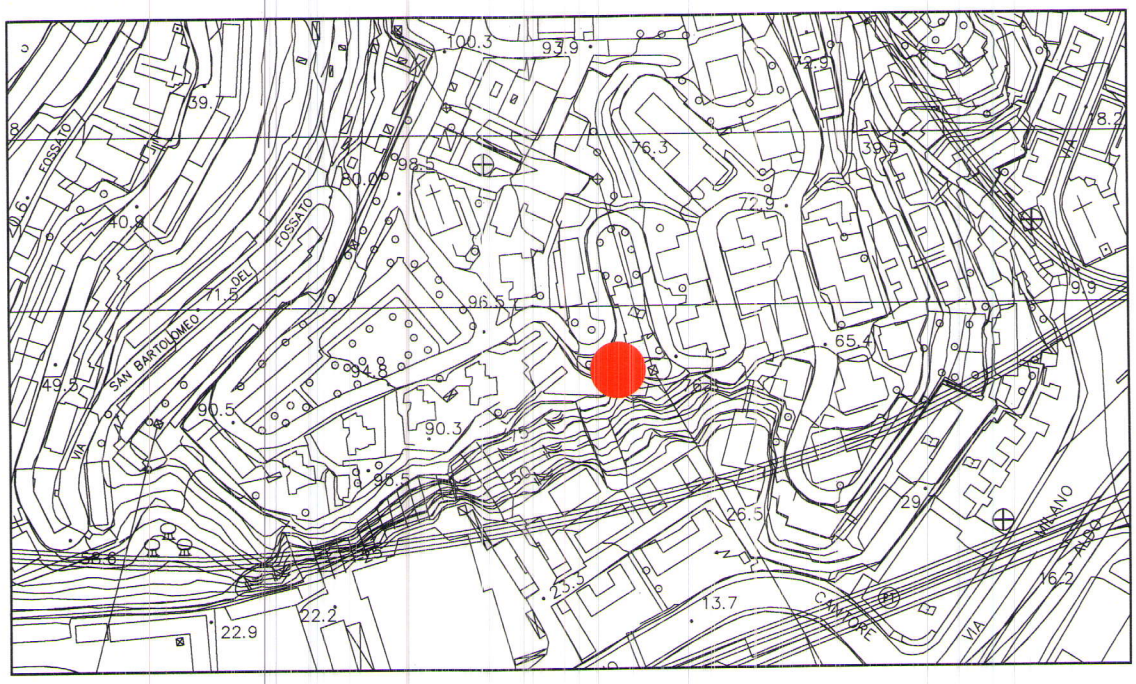
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

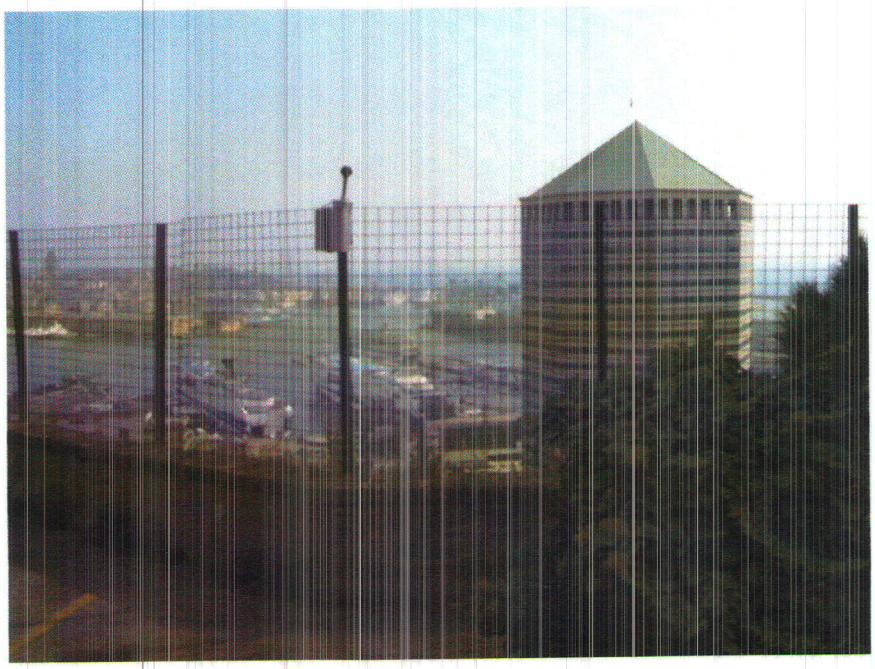
Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-14
Localizzazione: Via San Bartolomeo del Fossato – Genova
Data di inizio dei rilievi: 06/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

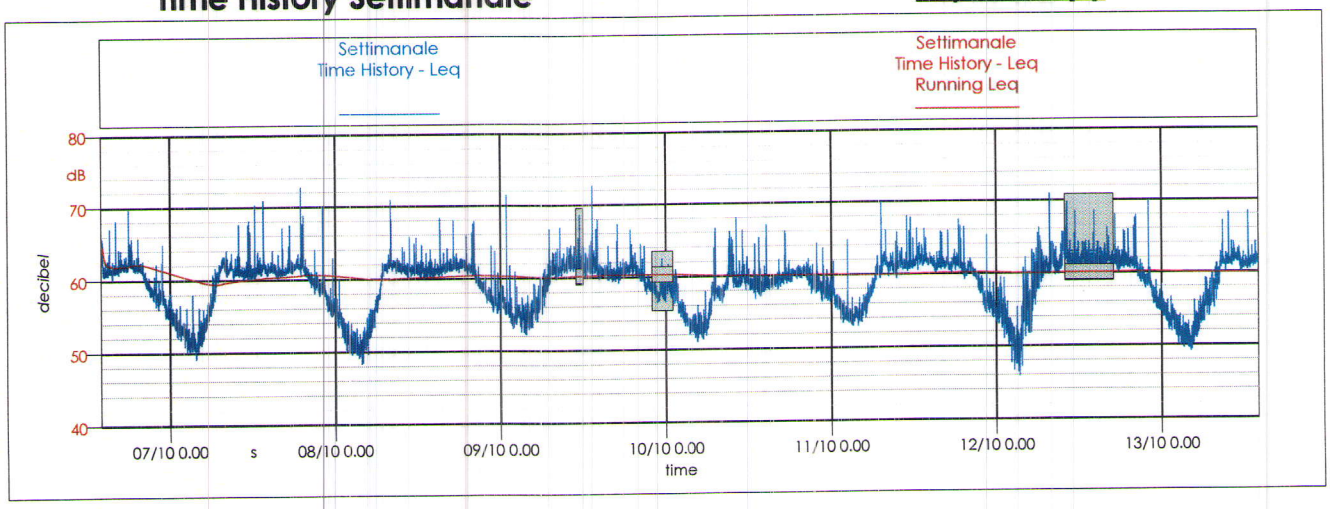
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-14	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via S. Bartolomeo del Fossato - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 06/10/04 14.03.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

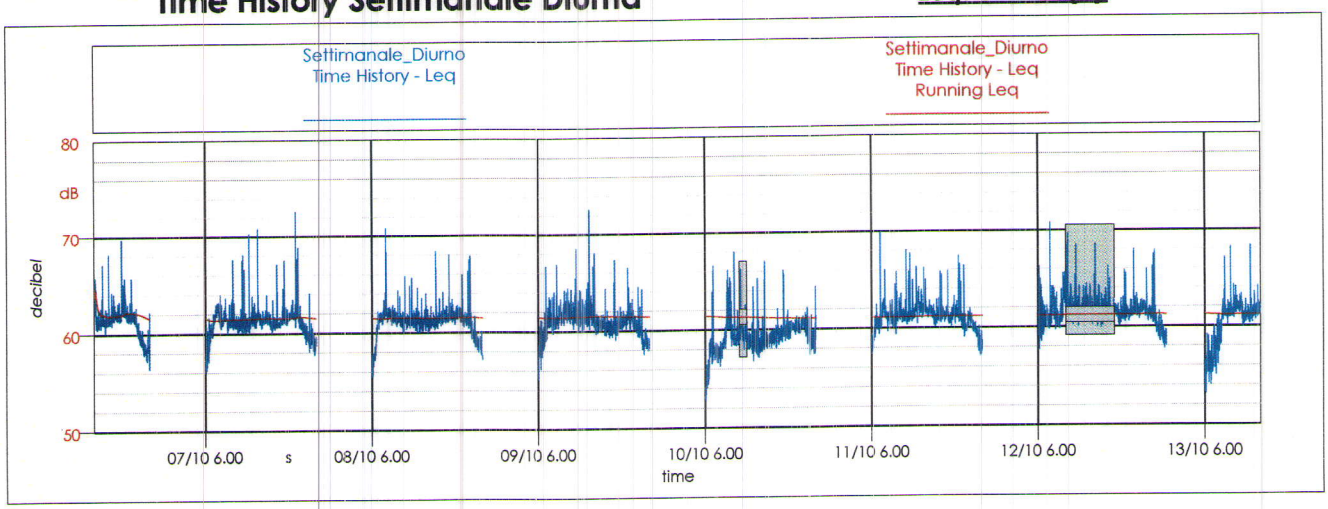
Time History Settimanale

Leq: 60.0 dB(A)



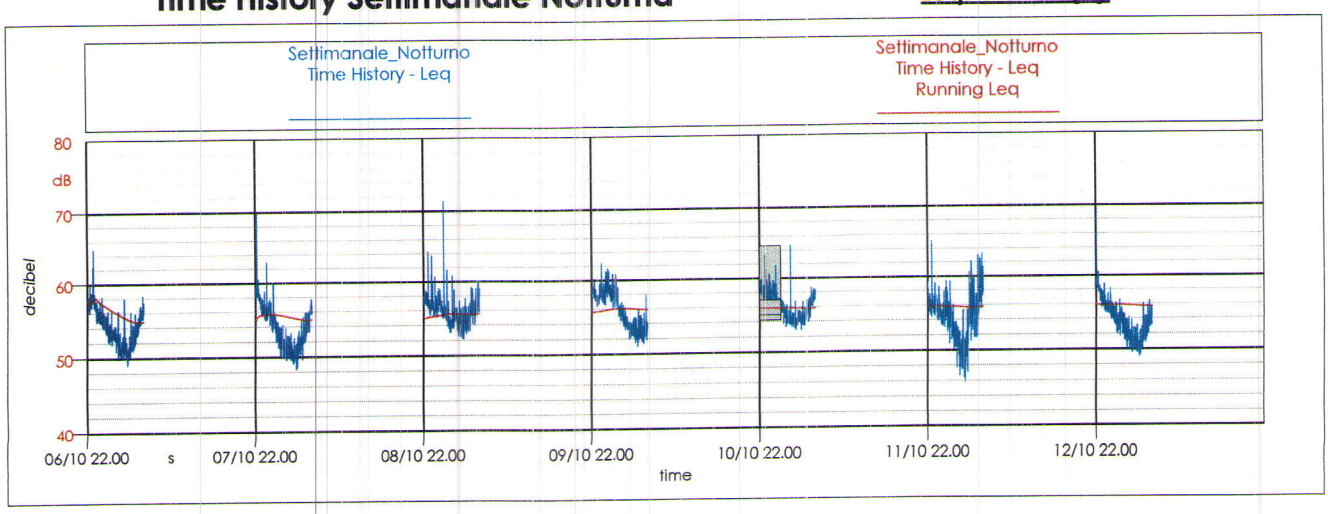
Time History Settimanale Diurna

Leq: 61.2 dB(A)



Time History Settimanale Notturna

Leq: 55.7 dB(A)



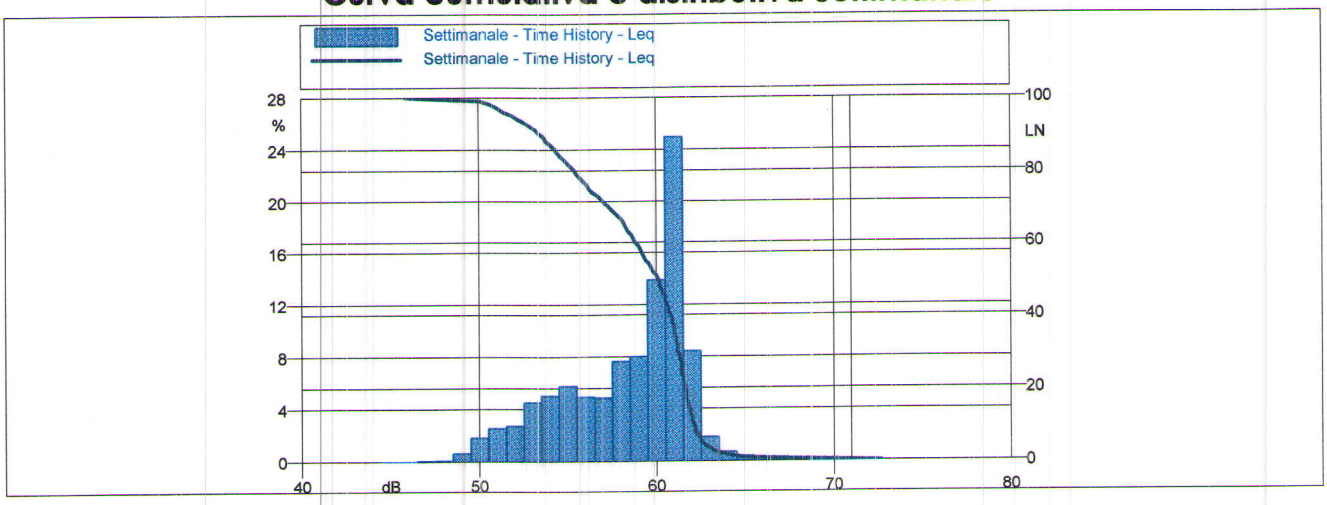
autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

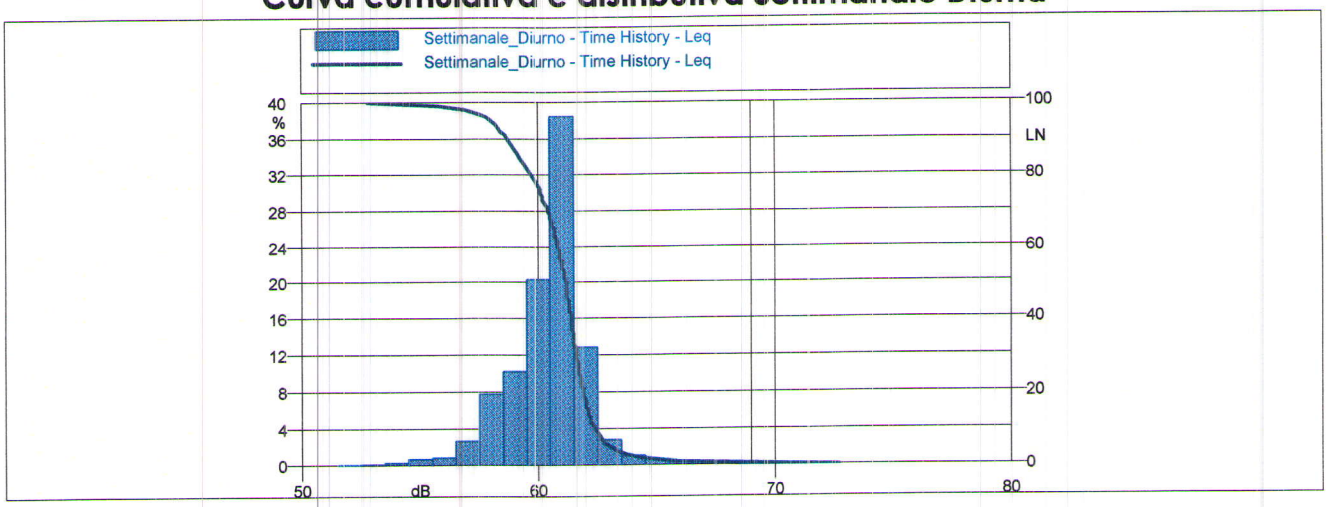
NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-14	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via S. Bartolomeo del Fossato - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 06/10/04 14.03.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

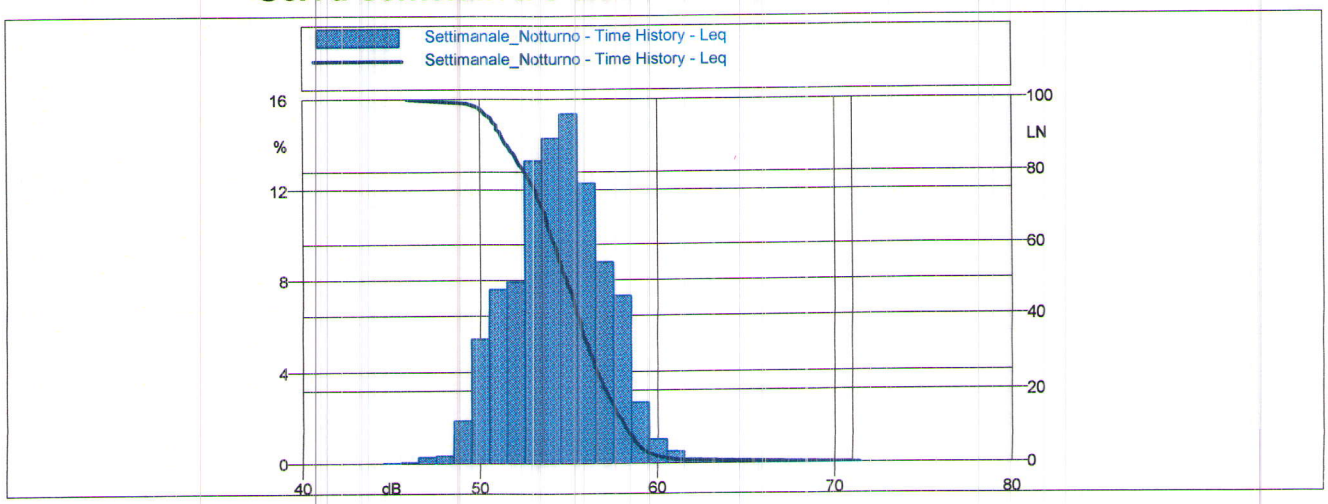
Curva cumulativa e distributiva Settimanale



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Diurna



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Notturna



autostrade per l'italia

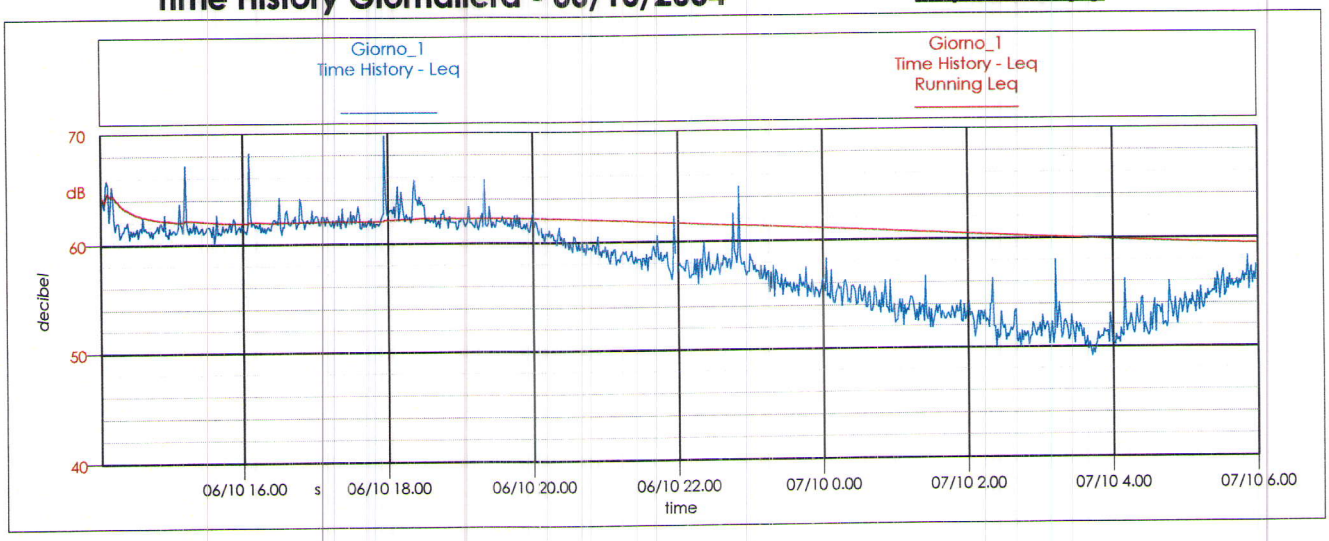
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via S. Bartolomeo del Fossato - Genova
Punto di misura RU-14	Data e Ora Misura 06/10/04 14.03.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

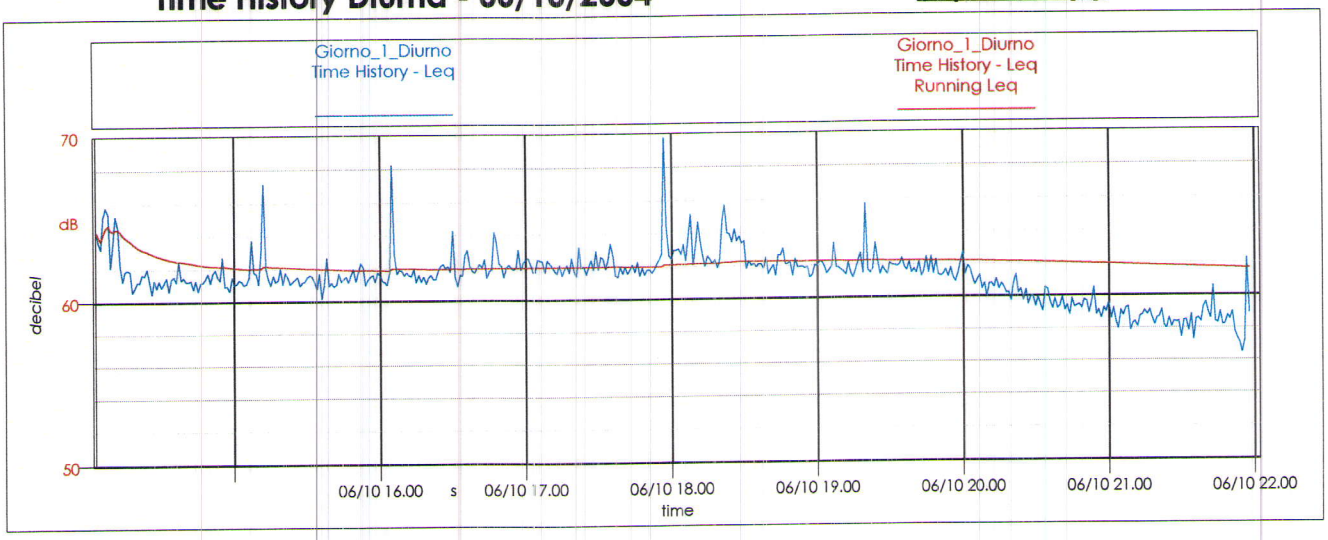
Time History Giornaliera - 06/10/2004

Leq: 59.5 dB(A)



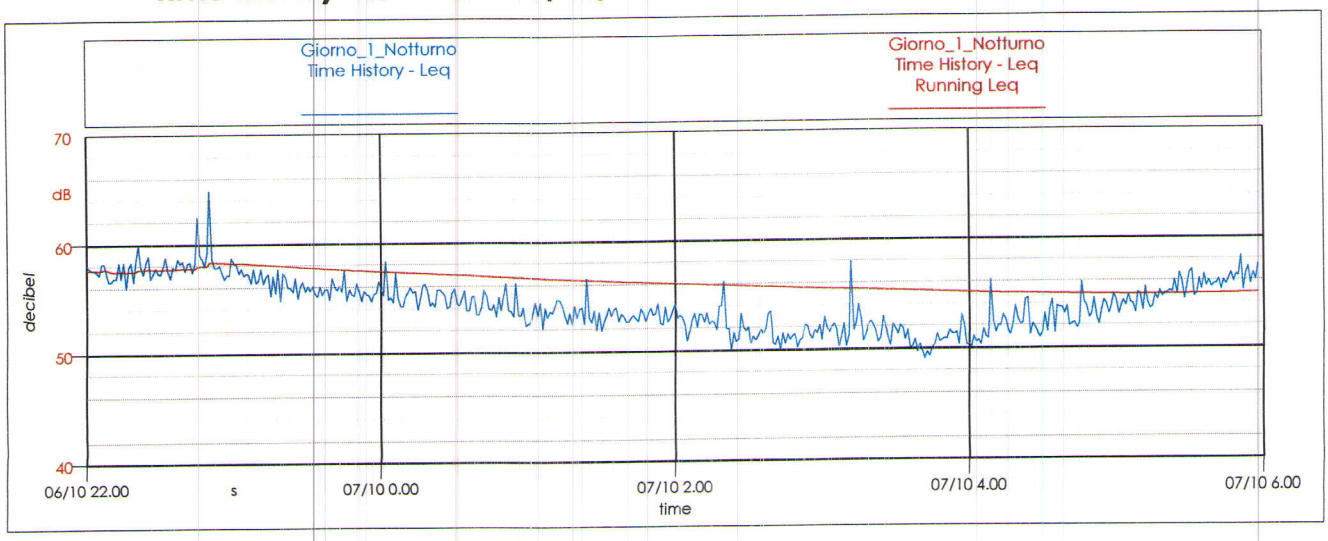
Time History Diurna - 06/10/2004

Leq: 61.7 dB(A)



Time History Notturna - 06/10/2004

Leq: 54.9 dB(A)



autostrade per l'italia

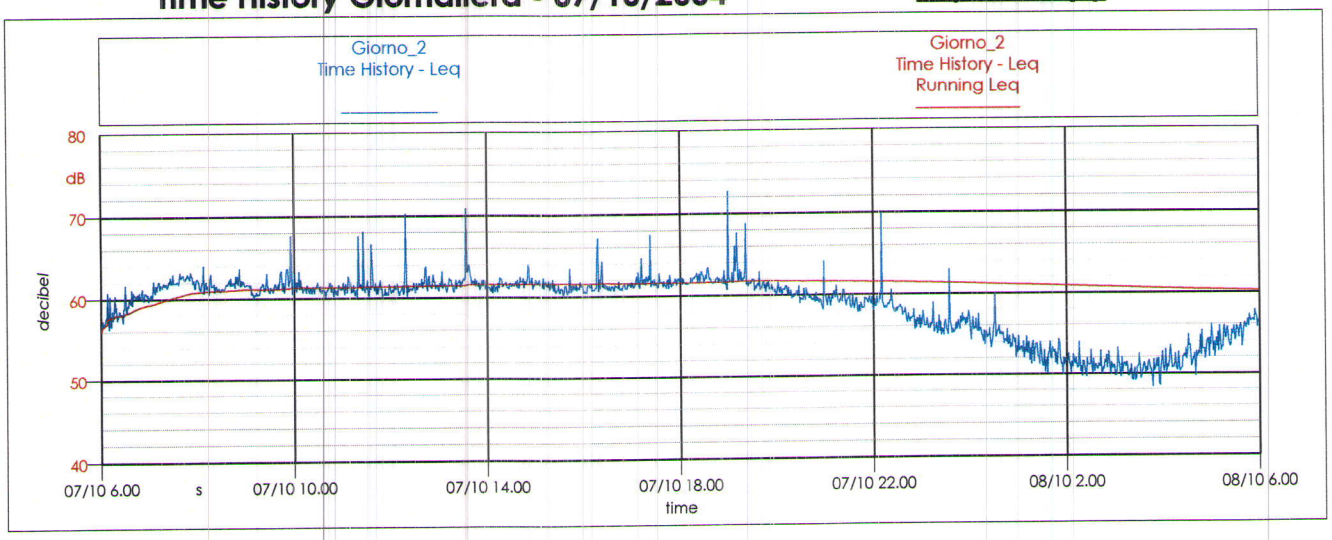
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via S. Bartolomeo del Fossato - Genova
Punto di misura RU-14	Data e Ora Misura 07/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

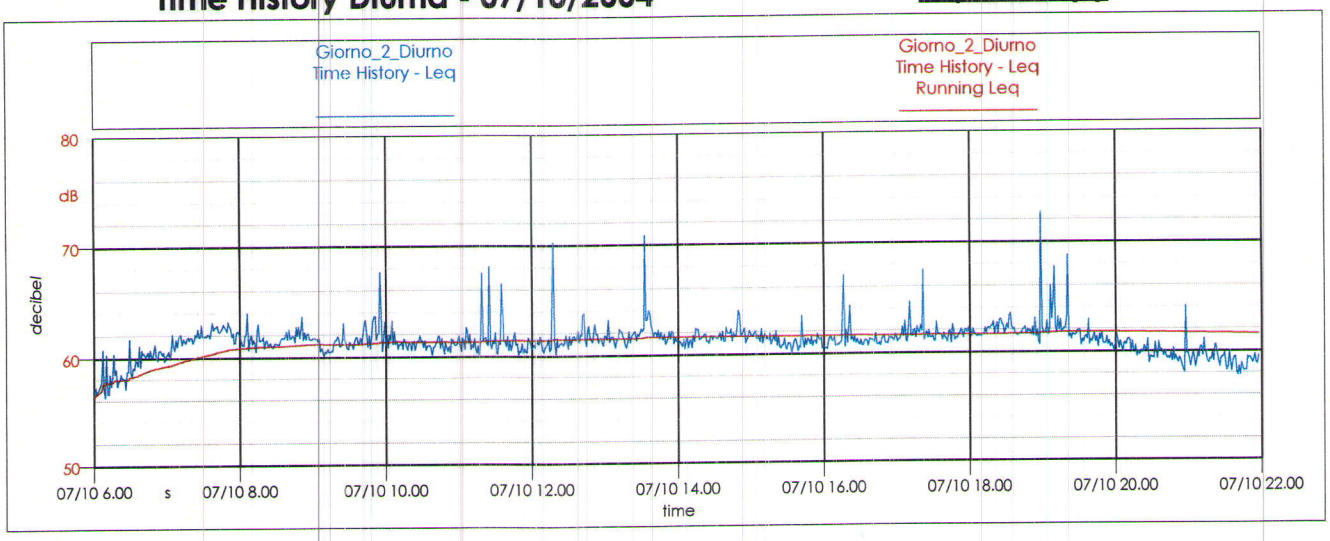
Time History Giornaliera - 07/10/2004

Leq: 60.2 dB(A)



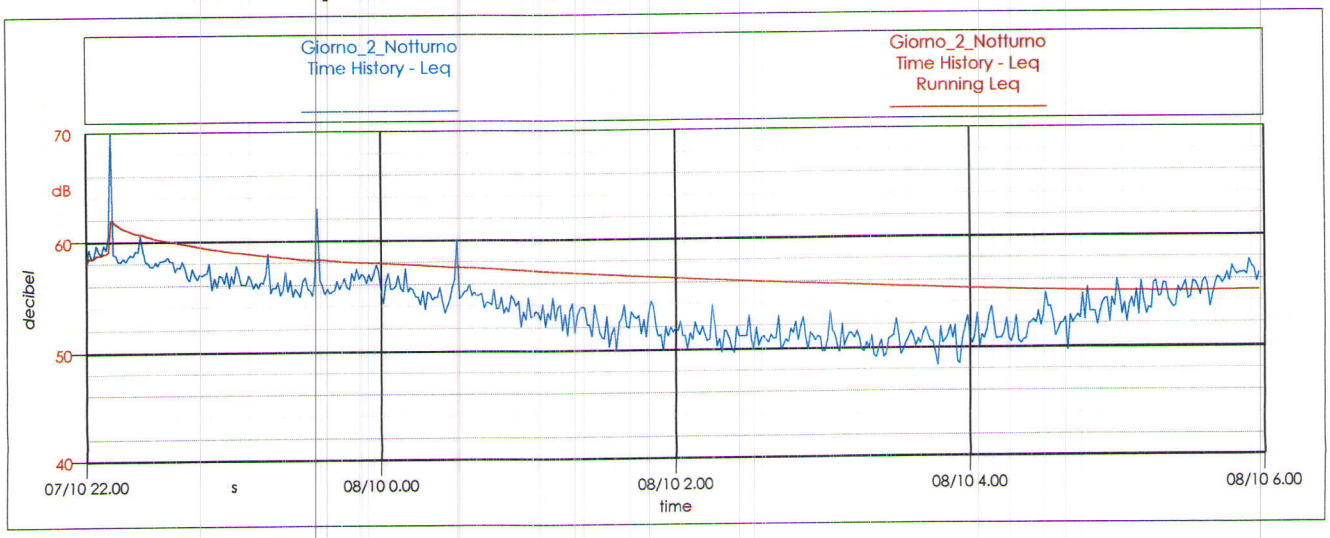
Time History Diurna - 07/10/2004

Leq: 61.6 dB(A)



Time History Notturna - 07/10/2004

Leq: 55.0 dB(A)



autostrade per l'italia

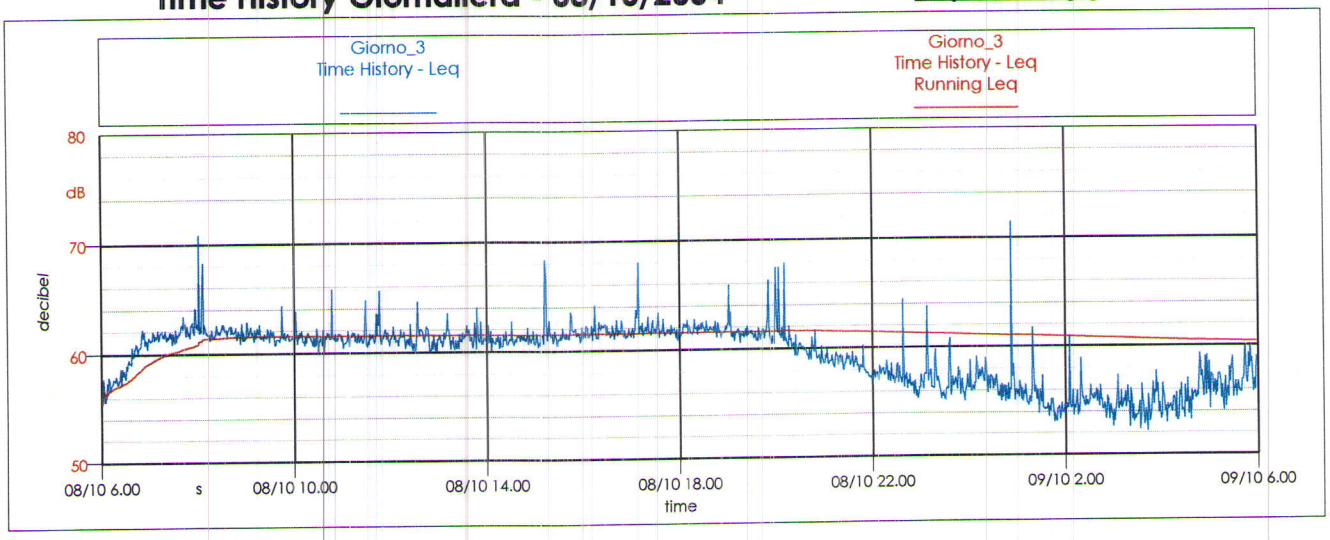
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via S. Bartolomeo del Fossato - Genova
Punto di misura RU-14	Data e Ora Misura 08/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

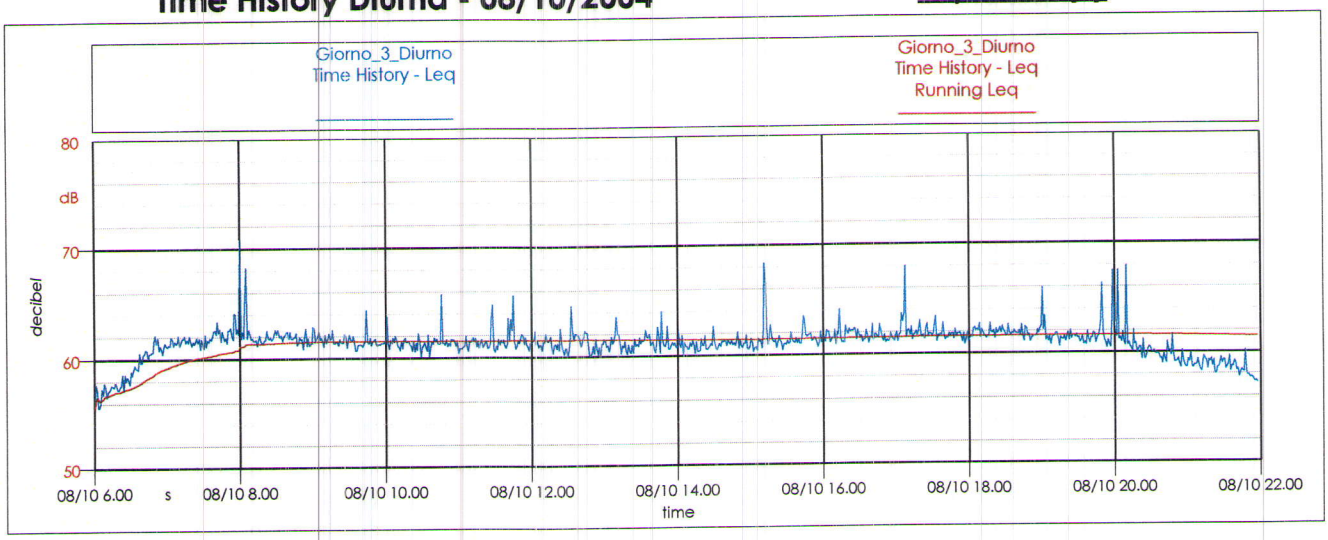
Time History Giornaliera - 08/10/2004

Leq: 60.4 dB(A)



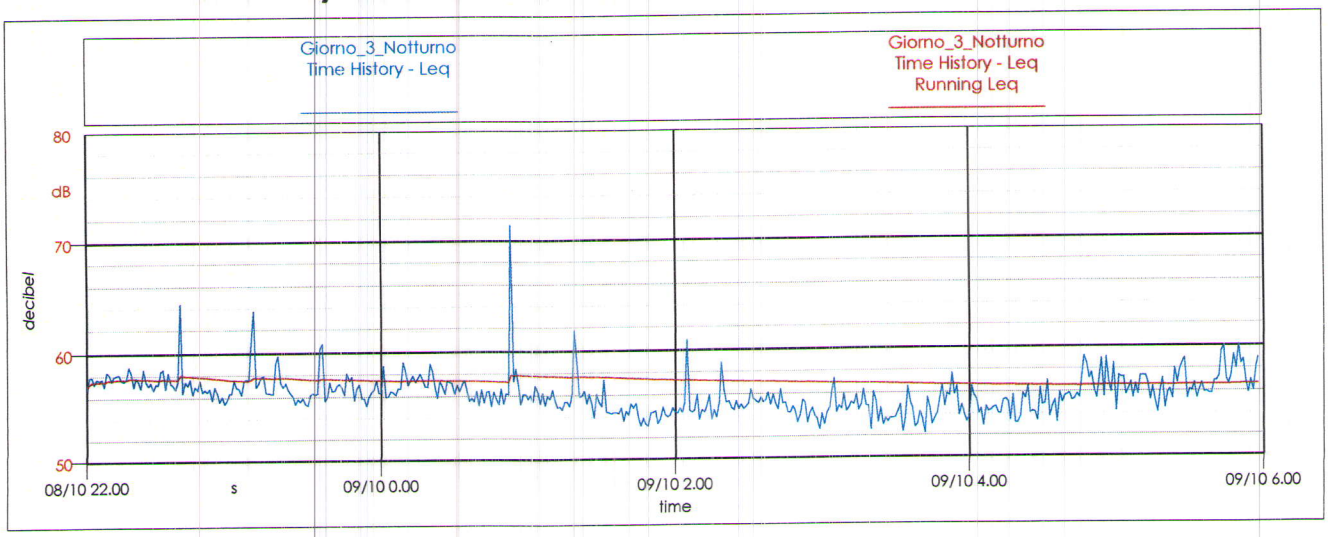
Time History Diurna - 08/10/2004

Leq: 61.5 dB(A)



Time History Notturna - 08/10/2004

Leq: 56.6 dB(A)



autostrade per l'italia

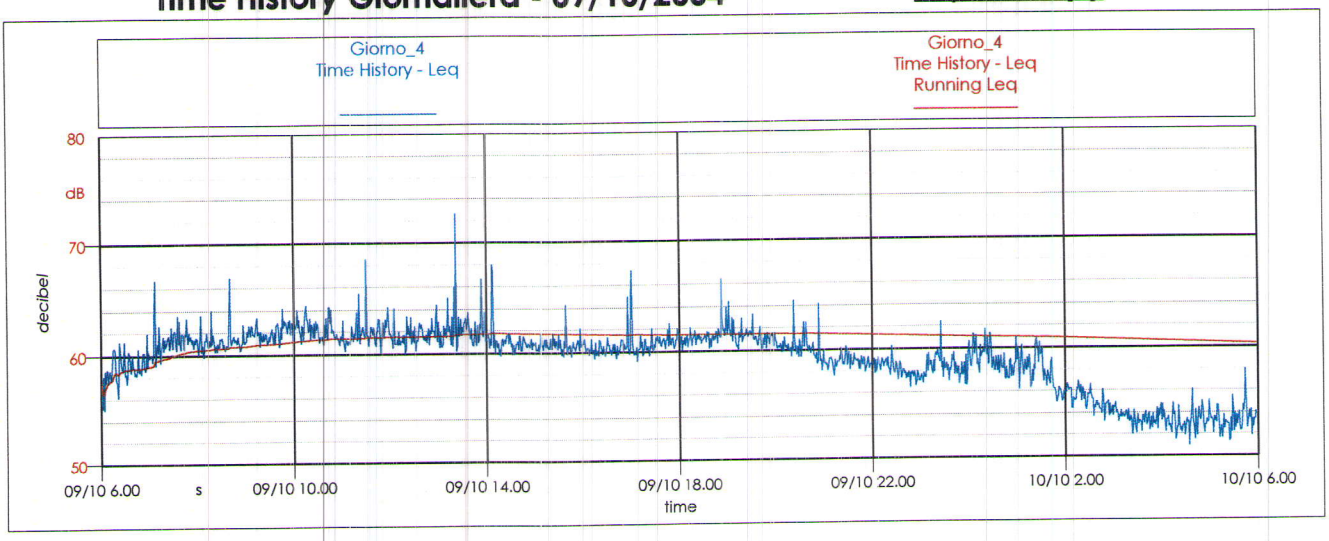
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via S. Bartolomeo del Fossato - Genova
Punto di misura RU-14	Data e Ora Misura 09/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

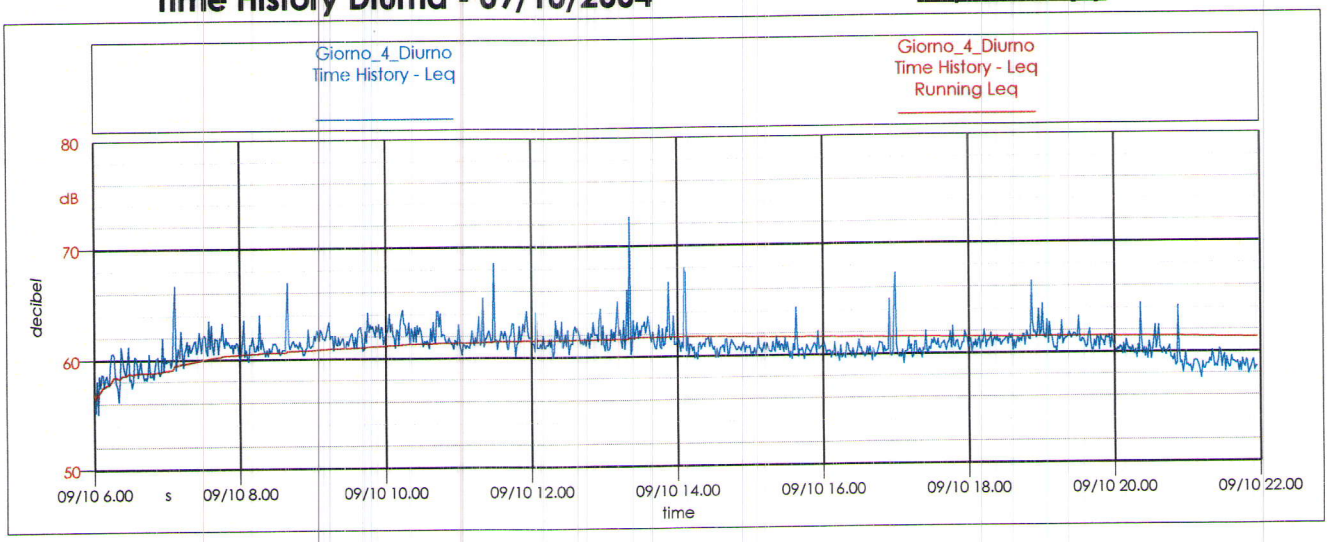
Time History Giornaliera - 09/10/2004

Leq: 60.3 dB(A)



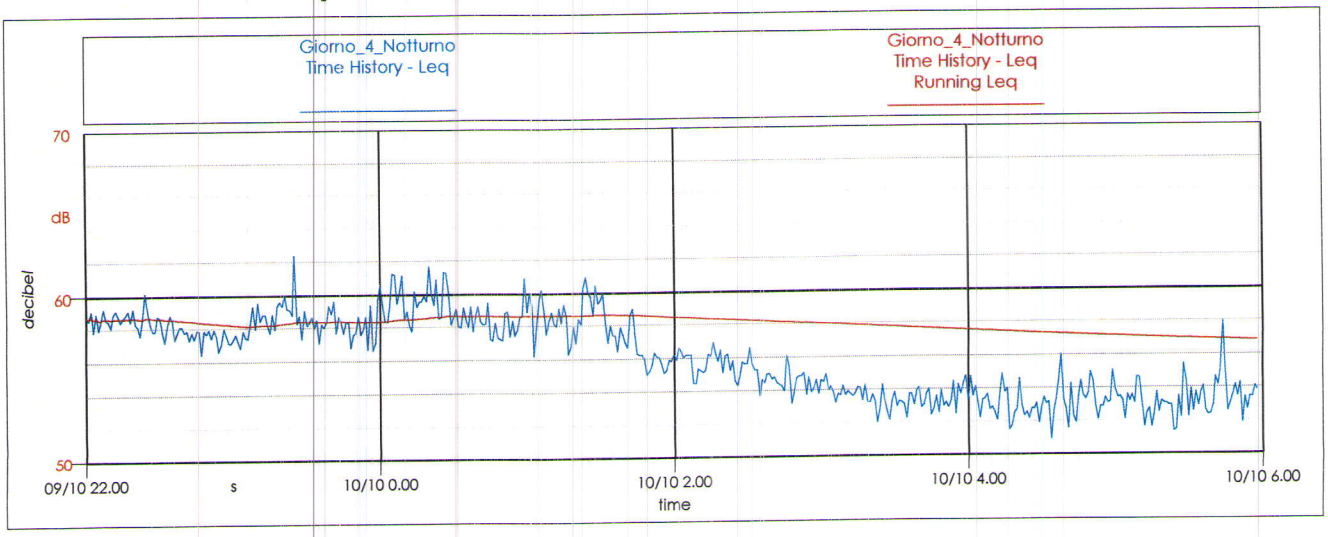
Time History Diurna - 09/10/2004

Leq: 61.3 dB(A)



Time History Notturna - 09/10/2004

Leq: 56.8 dB(A)



autostrade per l'italia

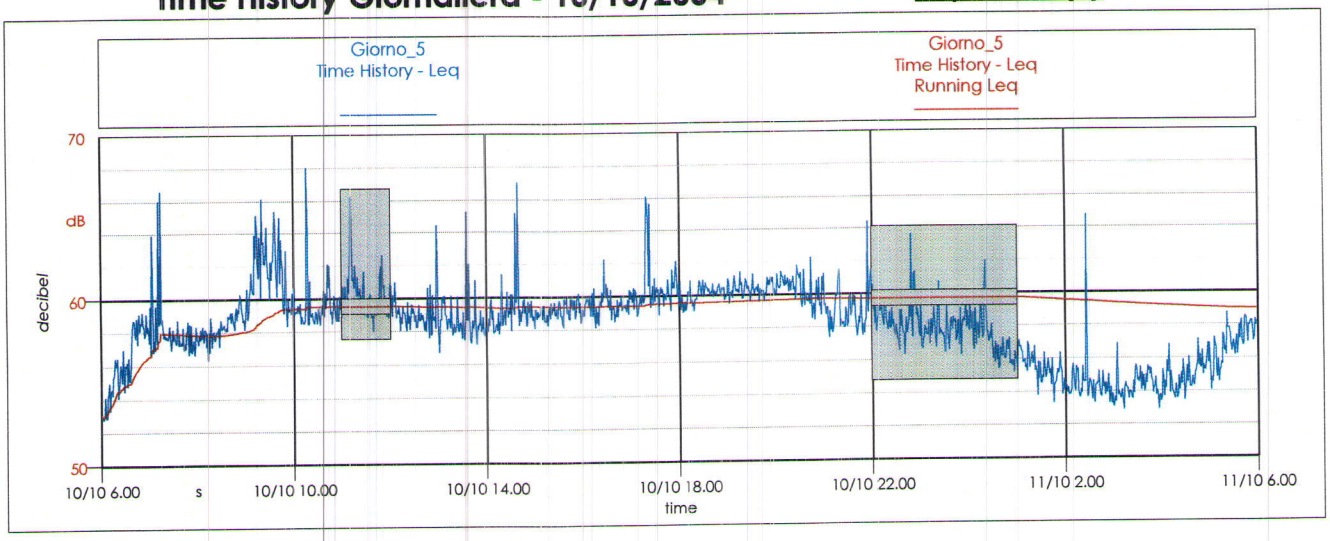
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via S. Bartolomeo del Fossato - Genova
Punto di misura RU-14	Data e Ora Misura 10/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

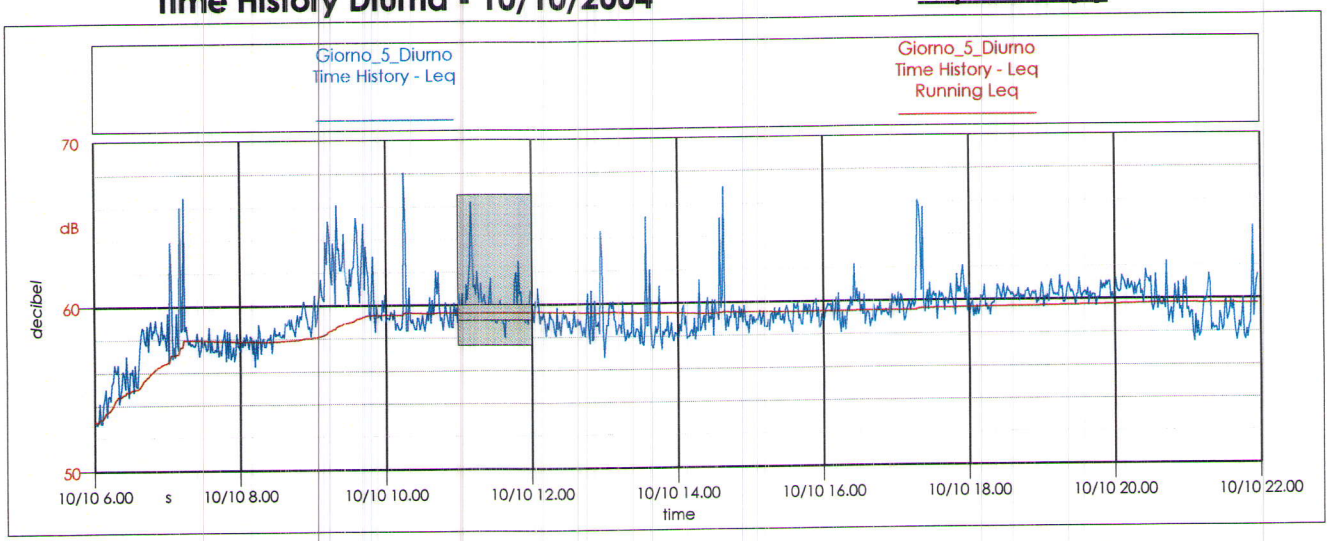
Time History Giornaliera - 10/10/2004

Leq: 59.0 dB(A)



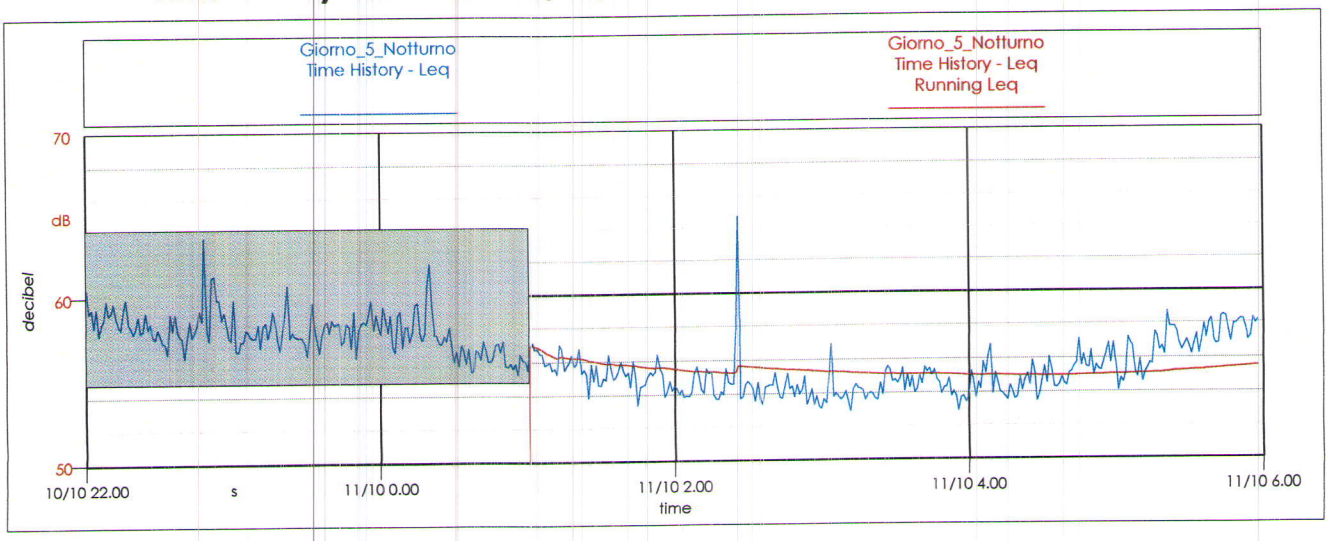
Time History Diurna - 10/10/2004

Leq: 59.7 dB(A)



Time History Notturna - 10/10/2004

Leq: 55.5 dB(A)



autostrade per l'italia

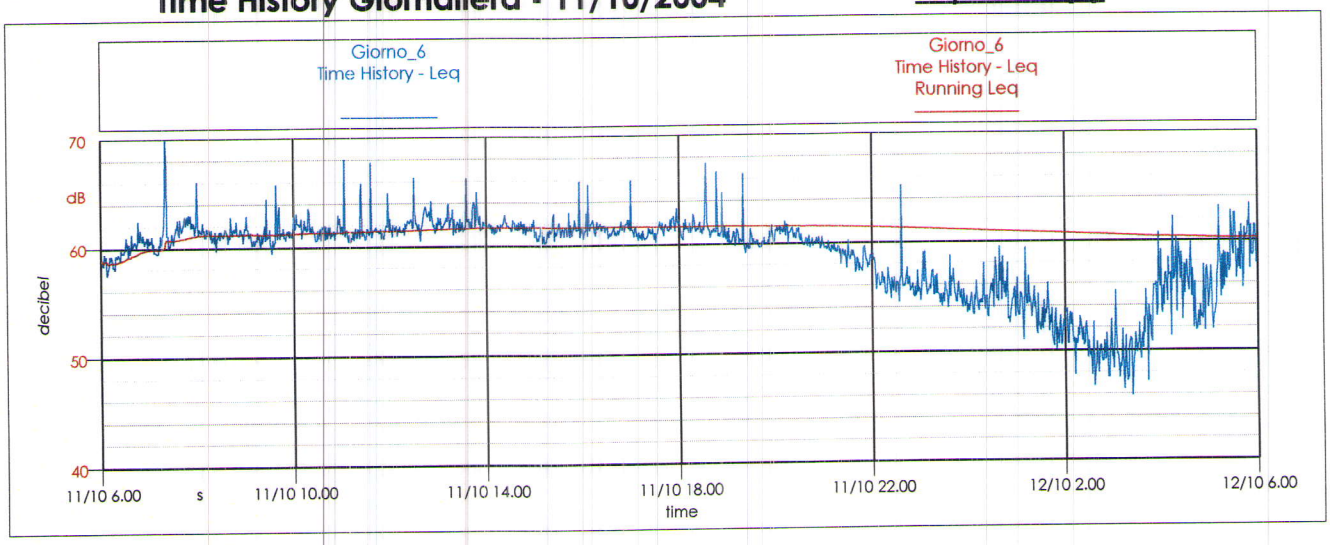
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via S. Bartolomeo del Fossato - Genova
Punto di misura RU-14	Data e Ora Misura 11/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

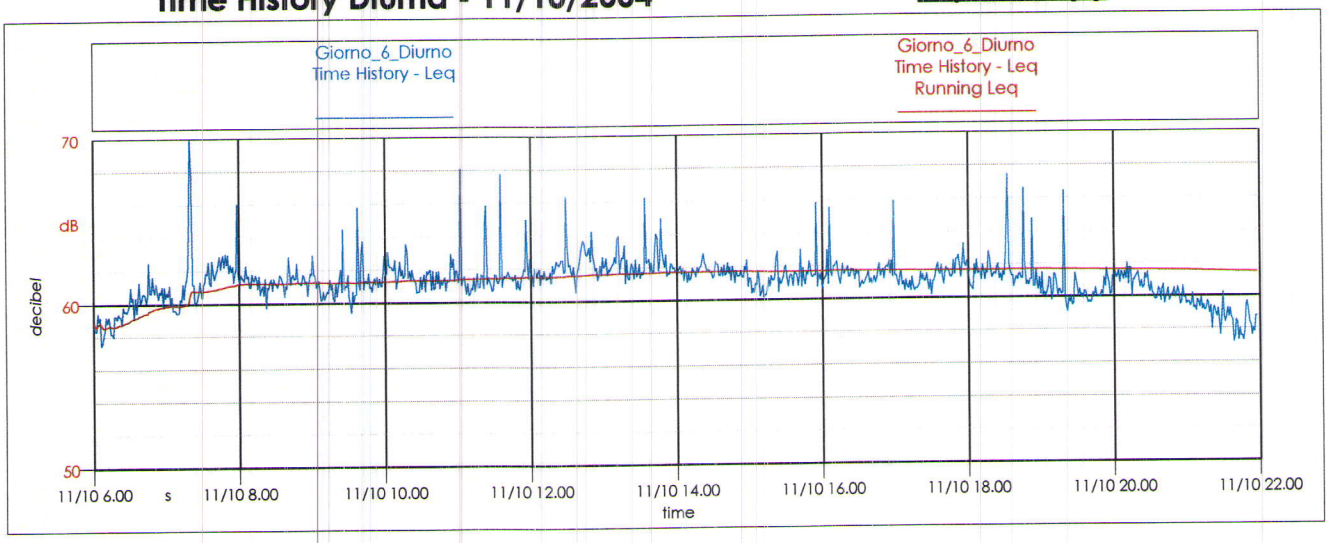
Time History Giornaliera - 11/10/2004

Leq: 60.2 dB(A)



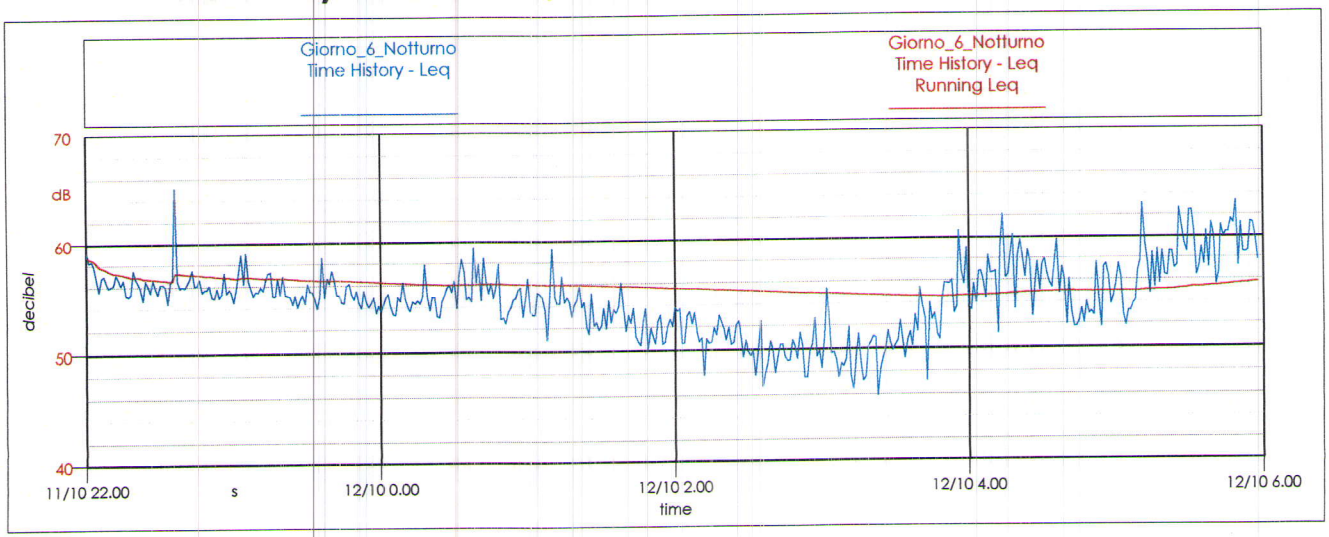
Time History Diurna - 11/10/2004

Leq: 61.4 dB(A)



Time History Notturna - 11/10/2004

Leq: 55.8 dB(A)



autostrade per l'italia

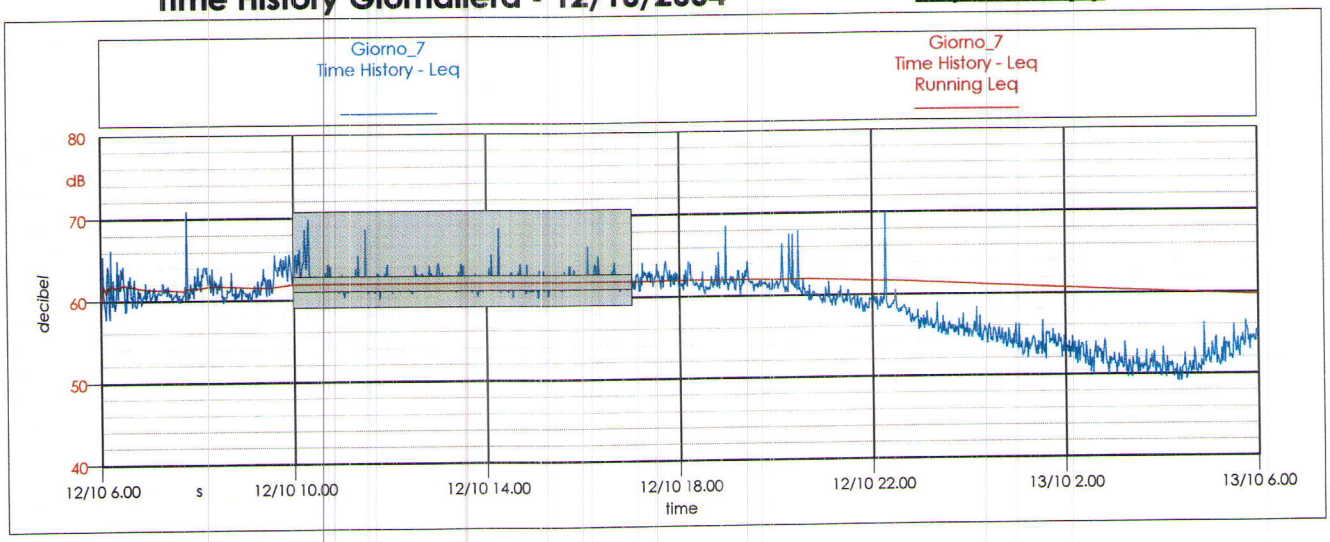
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via S. Bartolomeo del Fossato - Genova
Punto di misura RU-14	Data e Ora Misura 12/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

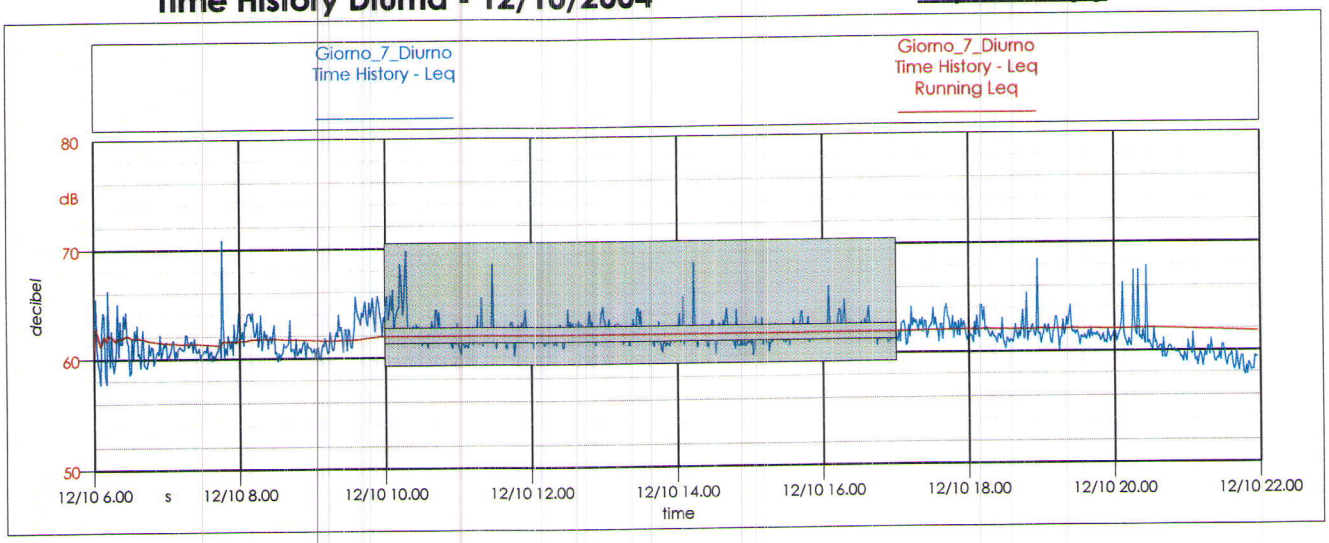
Time History Giornaliera - 12/10/2004

Leq: 59.7 dB(A)



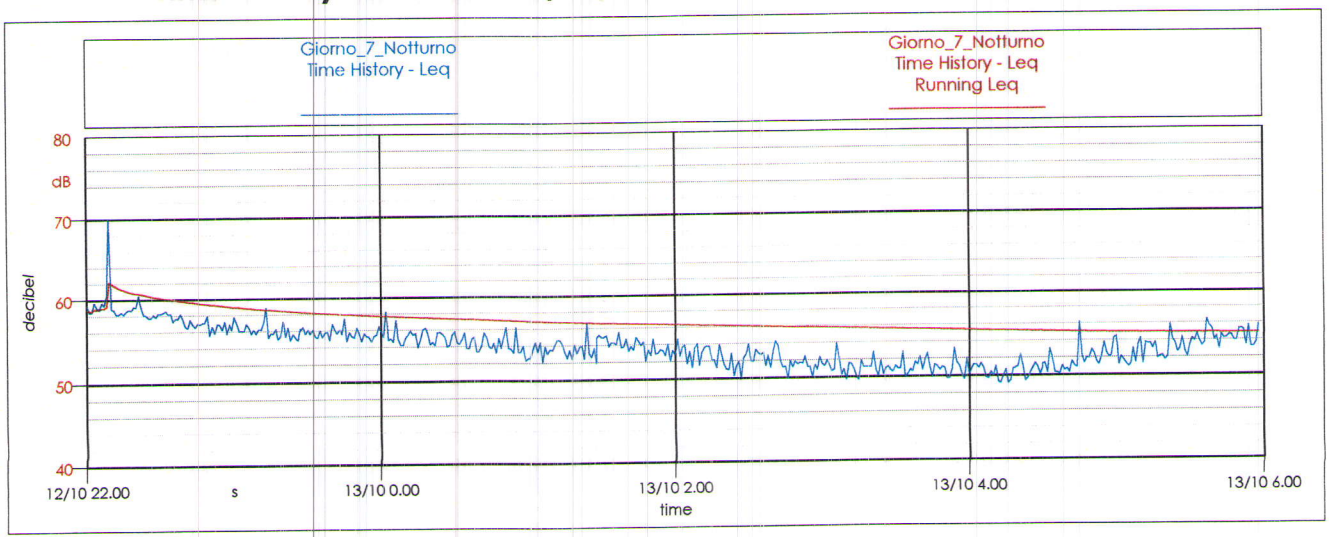
Time History Diurna - 12/10/2004

Leq: 61.8 dB(A)



Time History Notturna - 12/10/2004

Leq: 54.9 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

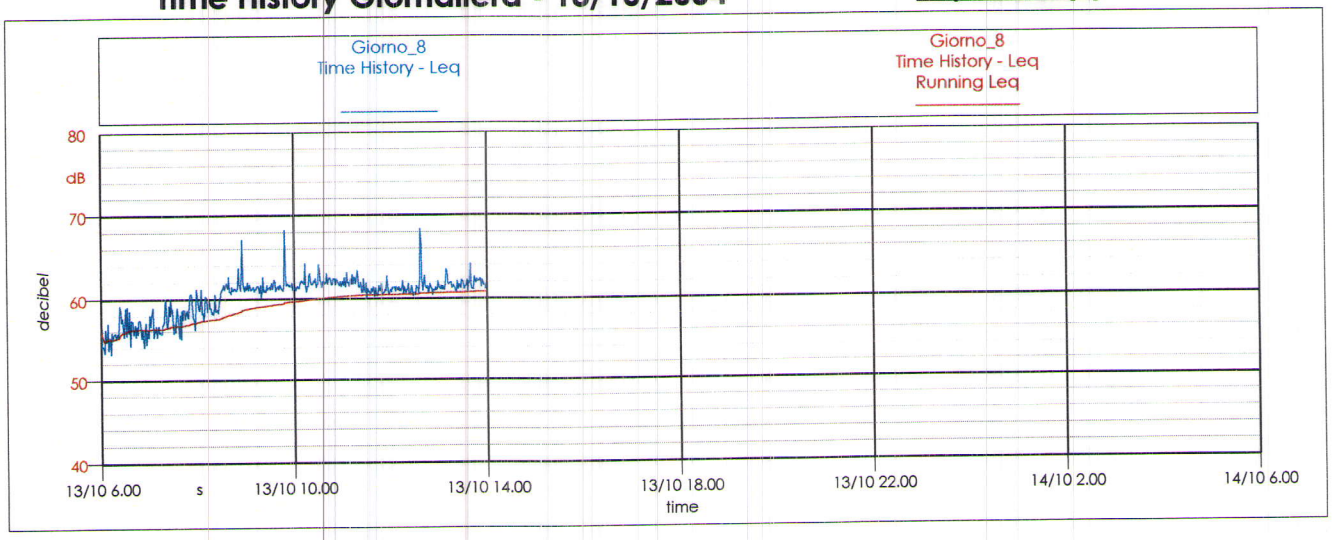
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via S. Bartolomeo del Fossato - Genova
Punto di misura RU-14	Data e Ora Misura 13/10/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

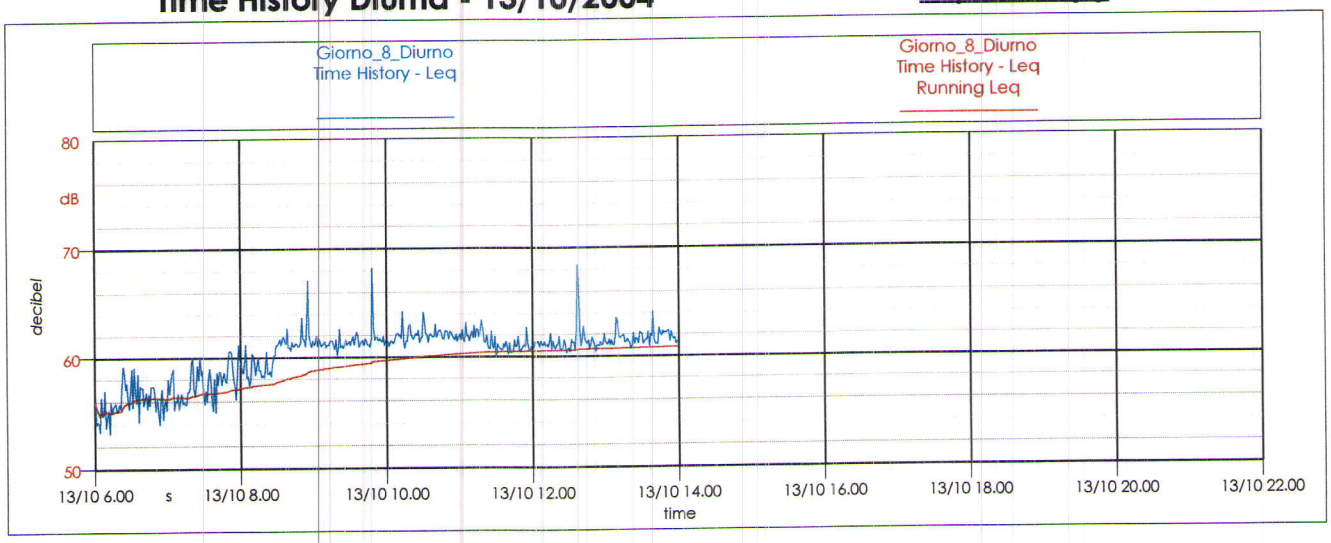
Time History Giornaliera - 13/10/2004

Leq: 60.9 dB(A)



Time History Diurna - 13/10/2004

Leq: 60.9 dB(A)



MISURE SPOT RU-14-1 – RU-14-2

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

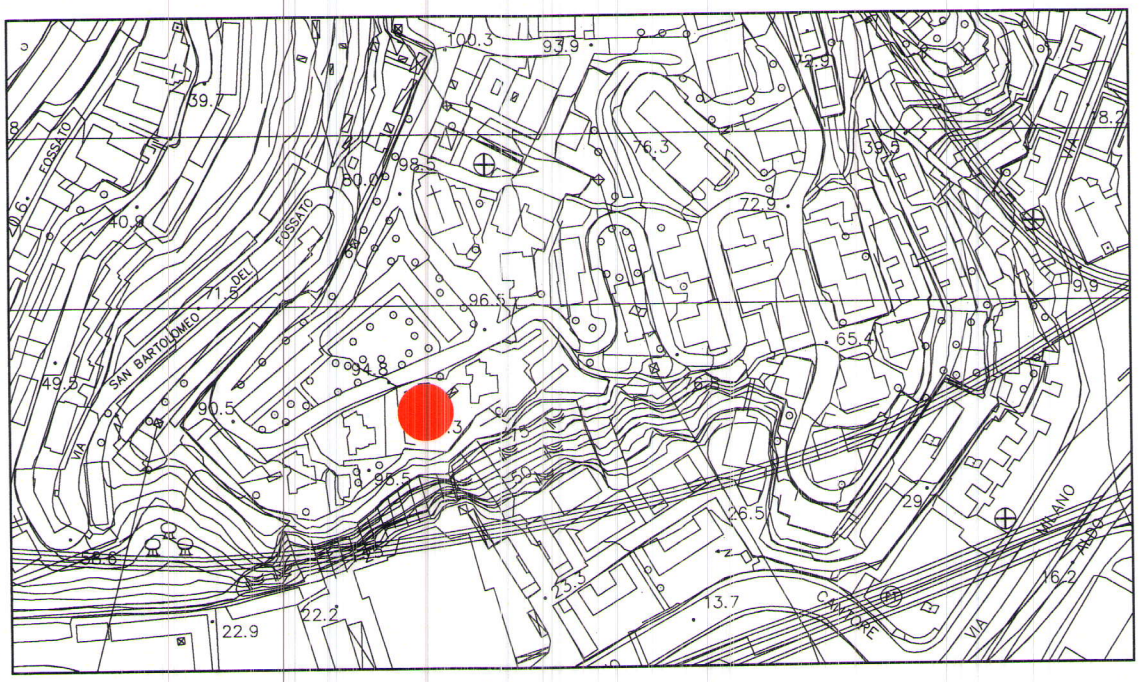
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-14-1
Localizzazione: Via San Bartolomeo del Fossato n° 119– Genova
Data di inizio dei rilievi: 06-07/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti
Via San Bartolomeo del Fossato, 119 - Genova

Punto di misura
RU-14-1

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	07/10	10:05	10	59,9	68,8	59,4	58,0	57,0
RU--II	07/10	12:32	10	60,3	66,3	60,2	58,1	56,4
RU--III	06/10	16:05	10	60,8	70,1	61,5	58,4	57,5
RU--IV	06/10	22:05	10	54,5	58,2	54,8	53,1	51,4

Leq diurno (dBA) 60,8 | **Leq notturno (dBA)** 54,9

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☒ autostrada ☐ s. scorrimento ☒ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☐ una ☐ due | **c) larghezza carreggiata (m):**

d) larg. Marciapiede (m): | **e) tipo pavimentazione:** ☐ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri ☐ veicoli pesanti ☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico ☐ leggero ☐ medio ☒ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia ☐ industria ☒ altro

Note:

autostrade per l'italia

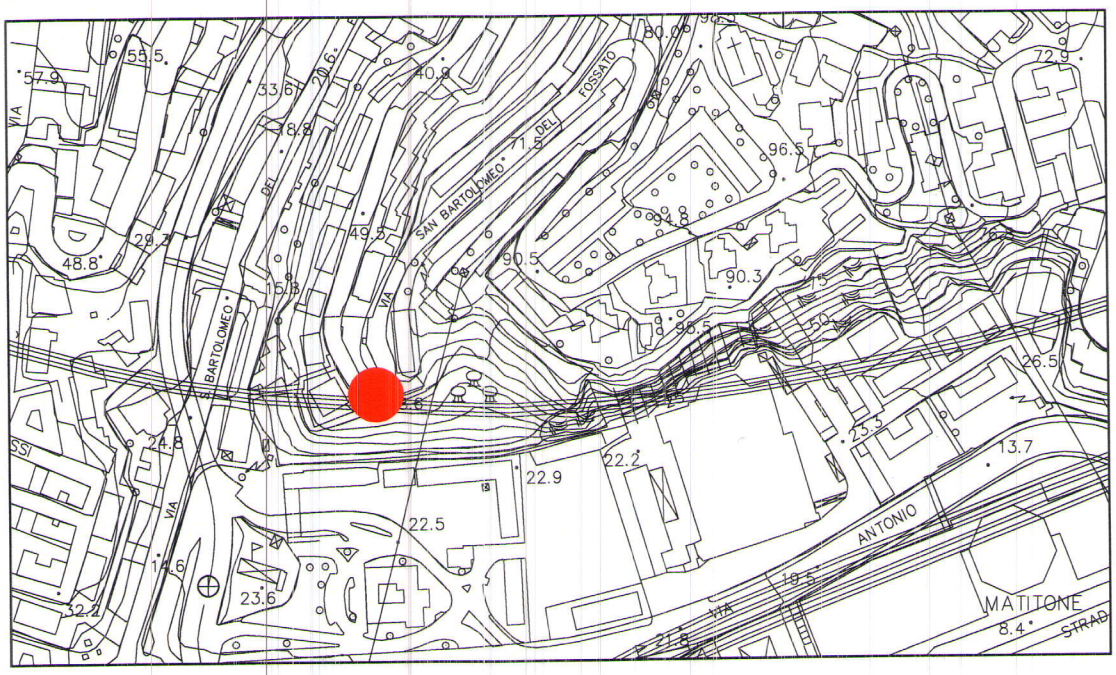
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-14-2
Localizzazione: Via San Bartolomeo del Fossato – Genova
Data di inizio dei rilievi: 06/10/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti Via San Bartolomeo del Fossato - Genova	**Punto di misura RU-14-2**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	07/10	09:40	10	64,0	77,5	66,5	57,5	40,5
RU--II	07/10	13:04	10	63,2	75,4	66,1	55,8	43,4
RU--III	06/10	15:40	10	65,8	79,1	68,9	56,3	46,3
RU--IV	06/10	22 :30	10	58,5	72,4	61,3	52,3	40,8

Leq diurno (dBA) 64,5	**Leq notturno (dBA)** 64,5

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☒ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due	**c) larghezza carreggiata (m): 5**
d) larg. Marciapiede (m): 1	**e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☐ misto

g) Flusso di traffico

☒ sporadico	☐ leggero	☐ medio	☐ elevato

RU-esenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia	☐ industria	☒ altro

Note:

AREA DI INDAGINE 15 - CANTORE

MISURE SETTIMANALI: RU-15

MISURE SPOT: RU-15-1 – RU-15-2 – RU-15-3

MISURA SETTIMANALE RU-15

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT GRAFICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

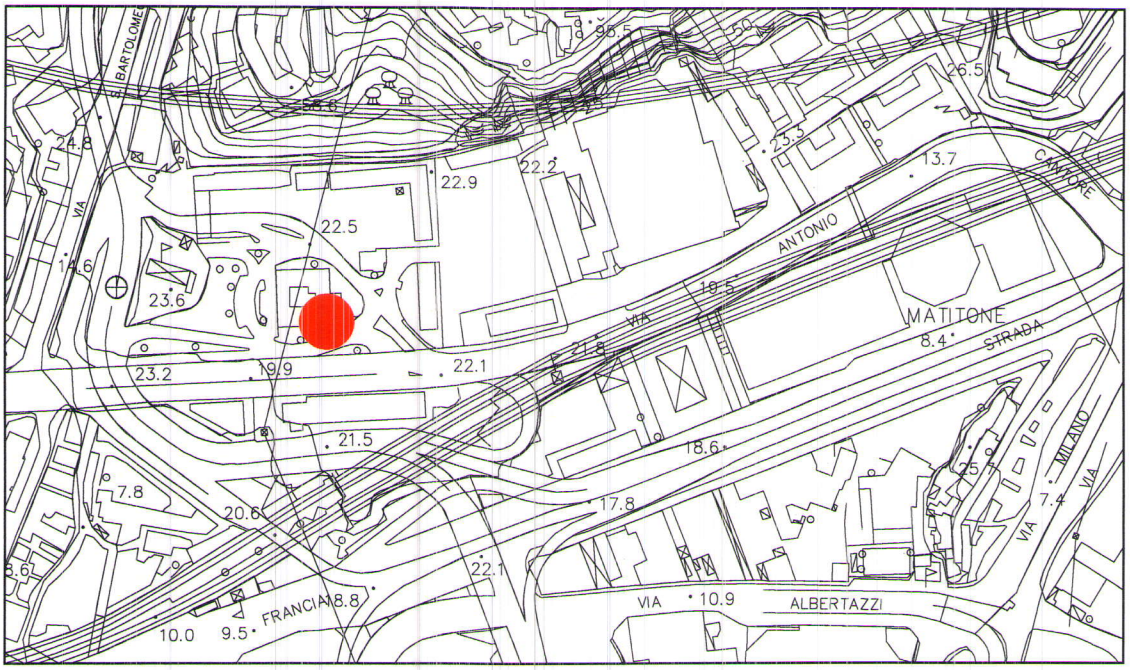
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-15
Localizzazione: Via Cantore – Genova
Data di inizio dei rilievi: 22/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

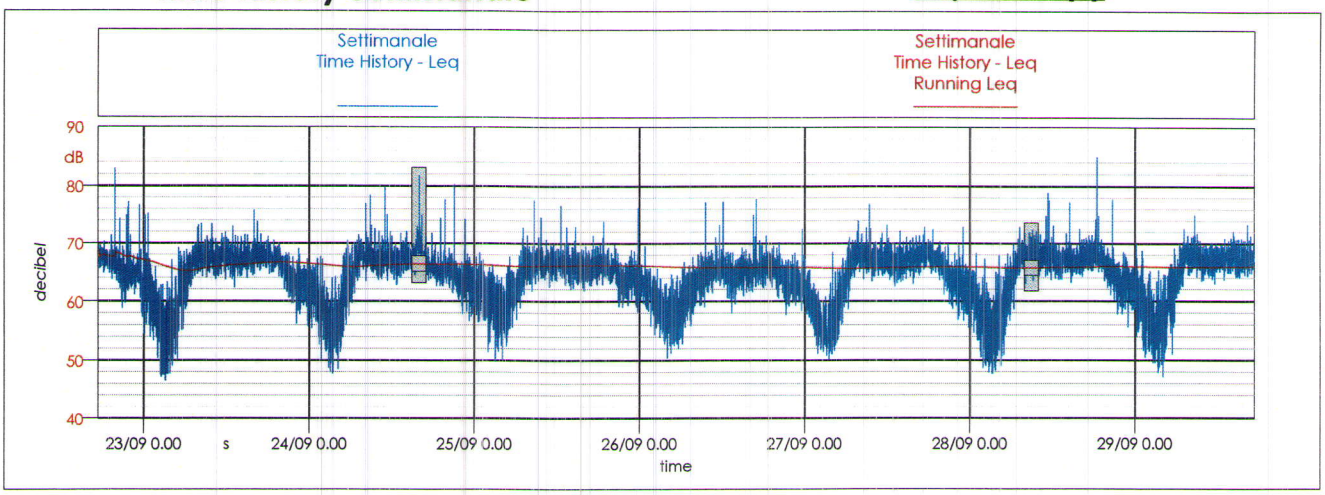
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-15	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Cantore - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 22/09/04 17.21.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

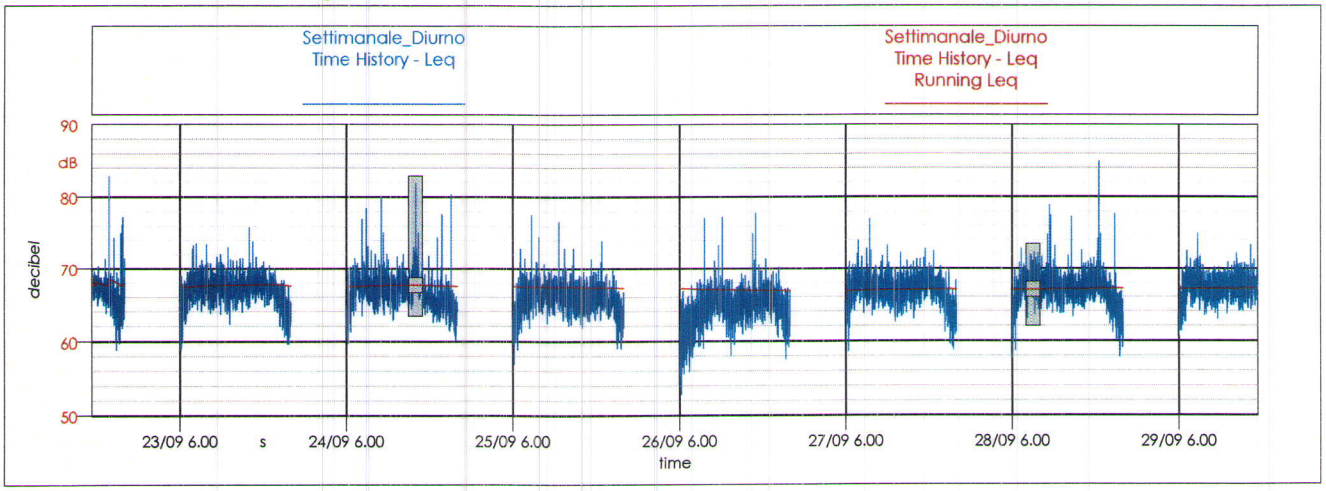
Time History Settimanale

Leq: 66.1 dB(A)



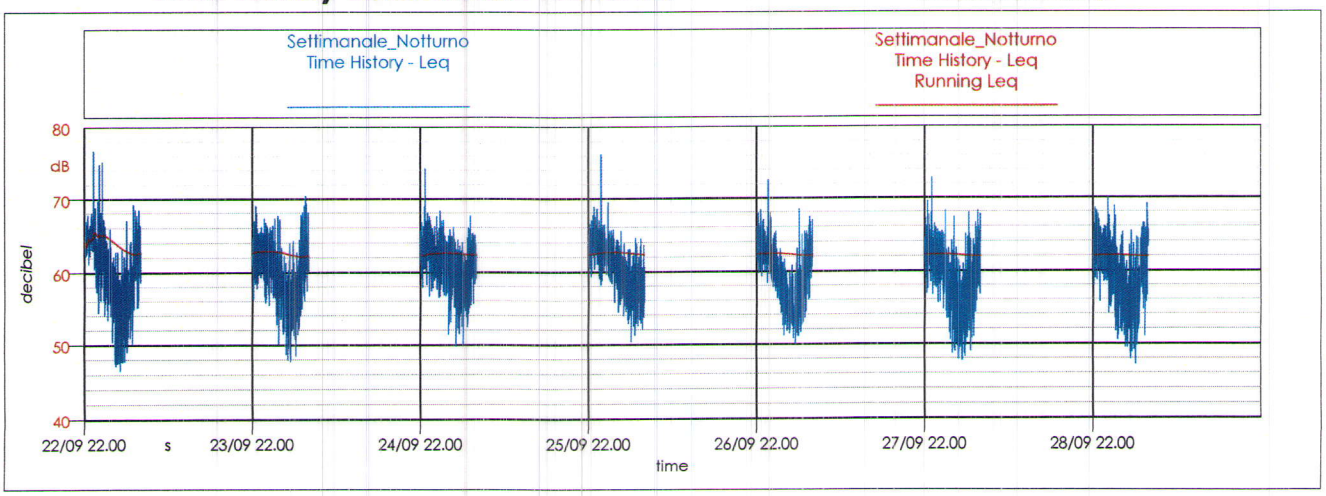
Time History Settimanale Diurna

Leq: 67.3 dB(A)



Time History Settimanale Notturna

Leq: 62.1 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

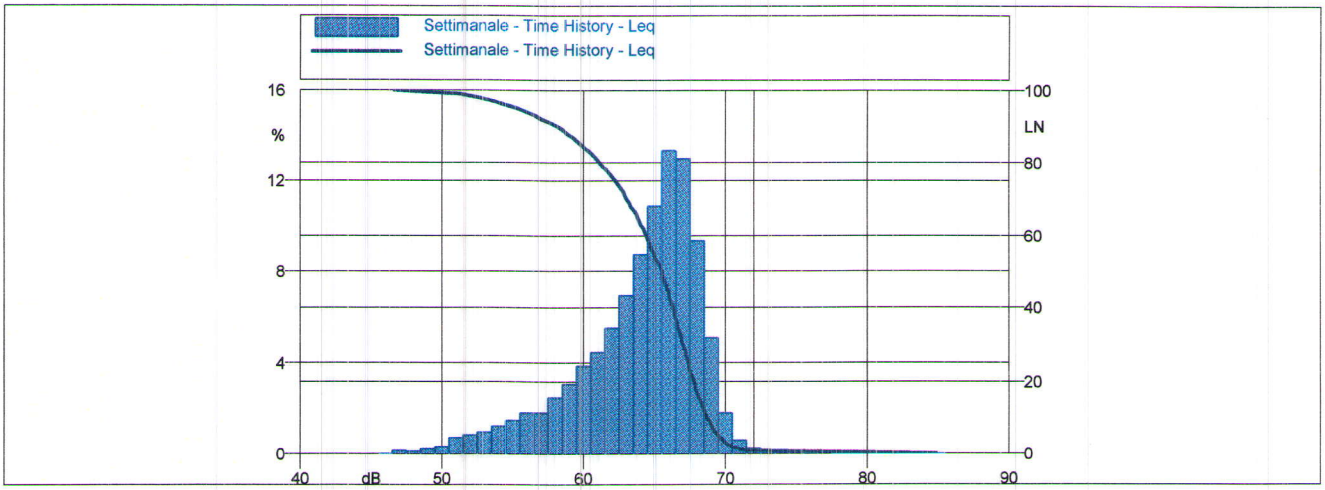
NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

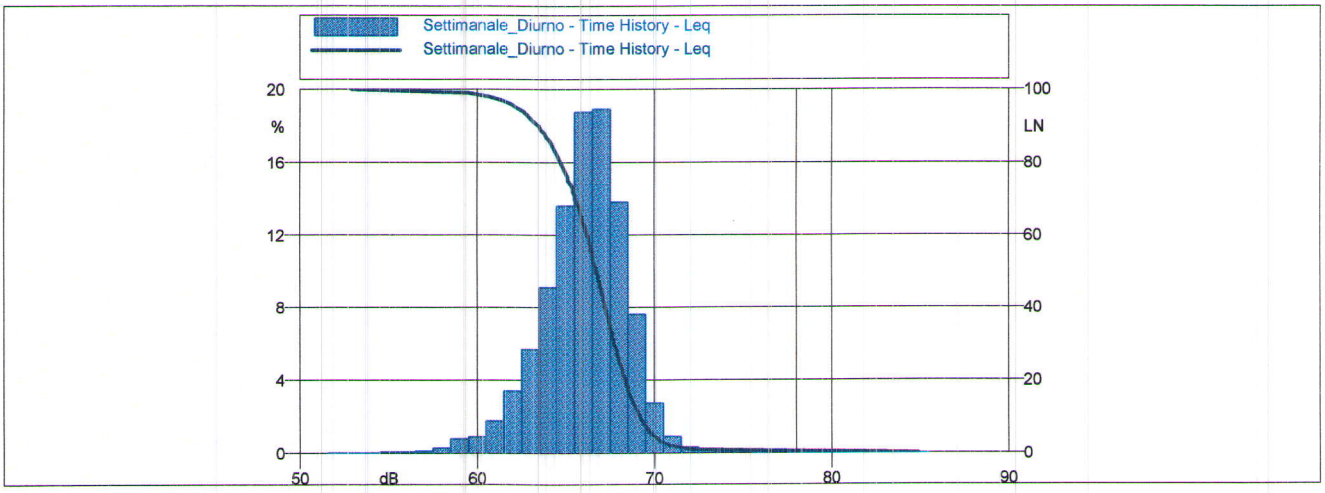
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Strumentazione Larson & Davis LD 824
Punto di misura RU-15	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Cantore - Genova
Tipo di misura SETTIMANALE	Data e Ora Misura 22/09/04 17.21.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

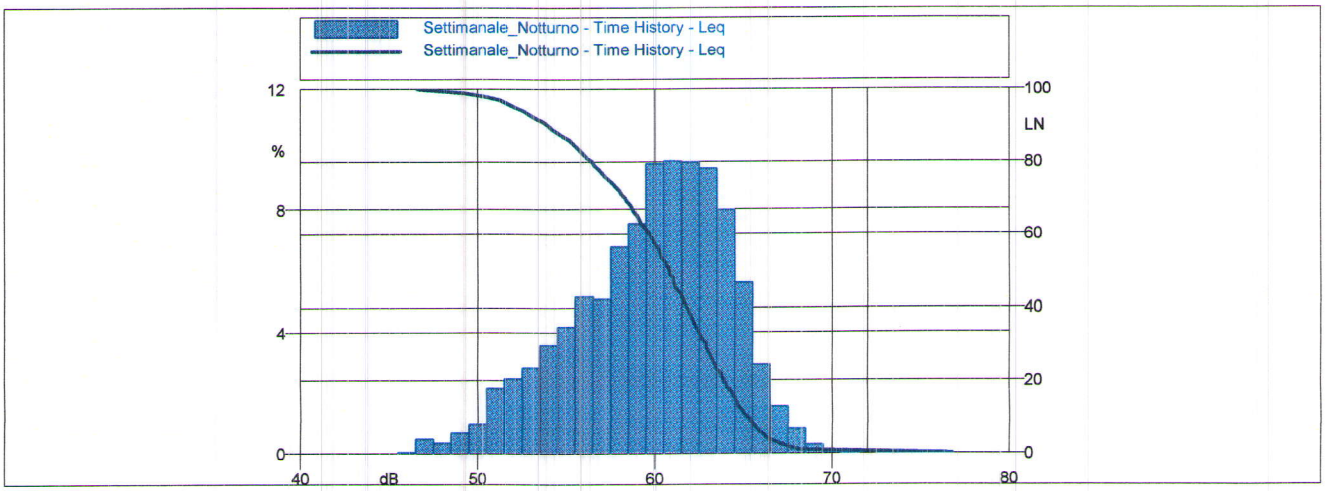
Curva cumulativa e distributiva Settimanale



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Diurna



Curva cumulativa e distributiva Settimanale Notturna



autostrade per l'italia

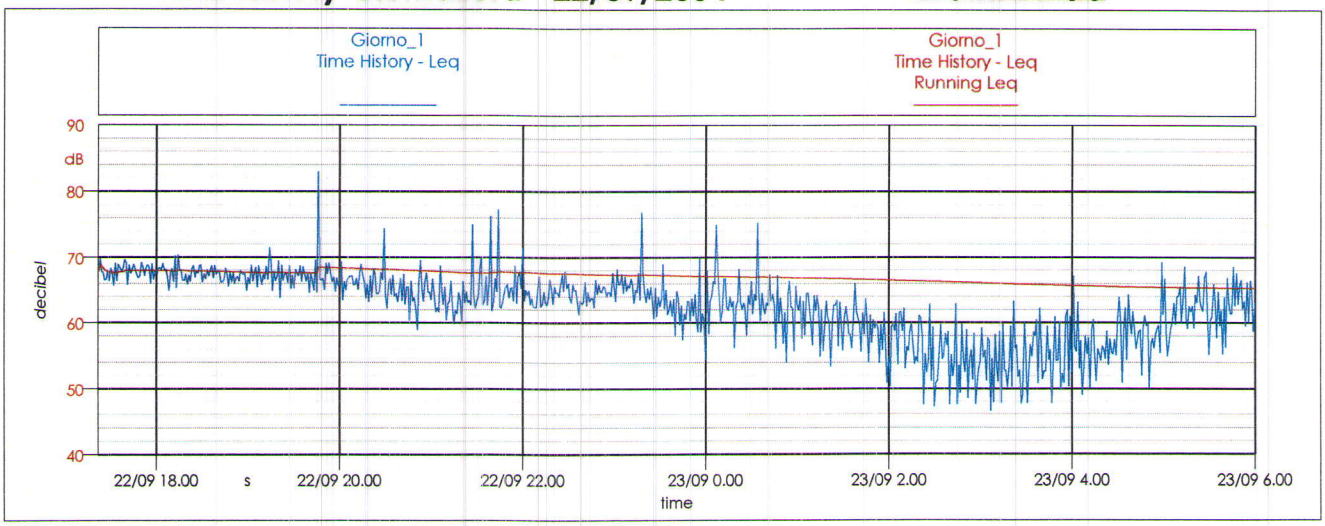
spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Cantore - Genova
Punto di misura RU-15	Data e Ora Misura 22/09/04 17.21.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

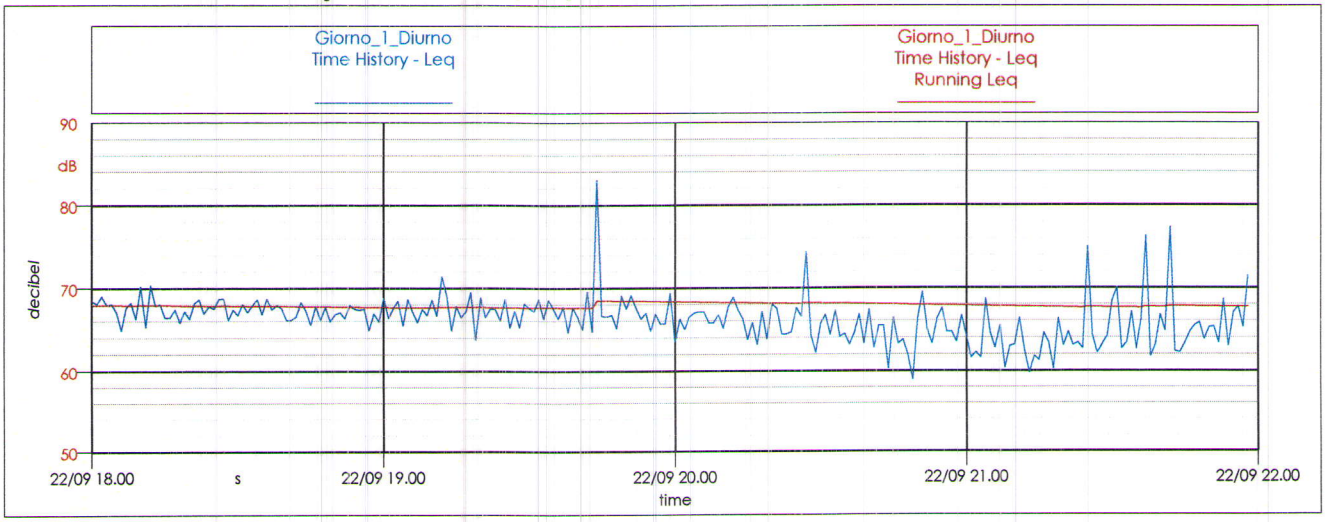
Time History Giornaliera - 22/09/2004

Leq: 65.3 dB(A)



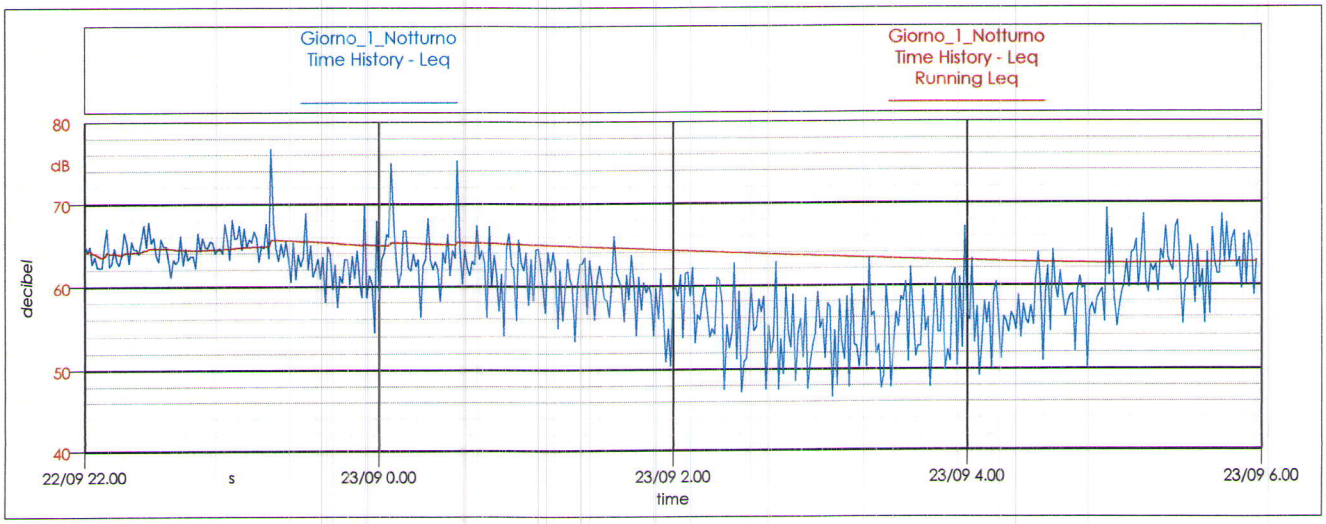
Time History Diurna - 22/09/2004

Leq: 67.8 dB(A)



Time History Notturna - 22/09/2004

Leq: 62.8 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

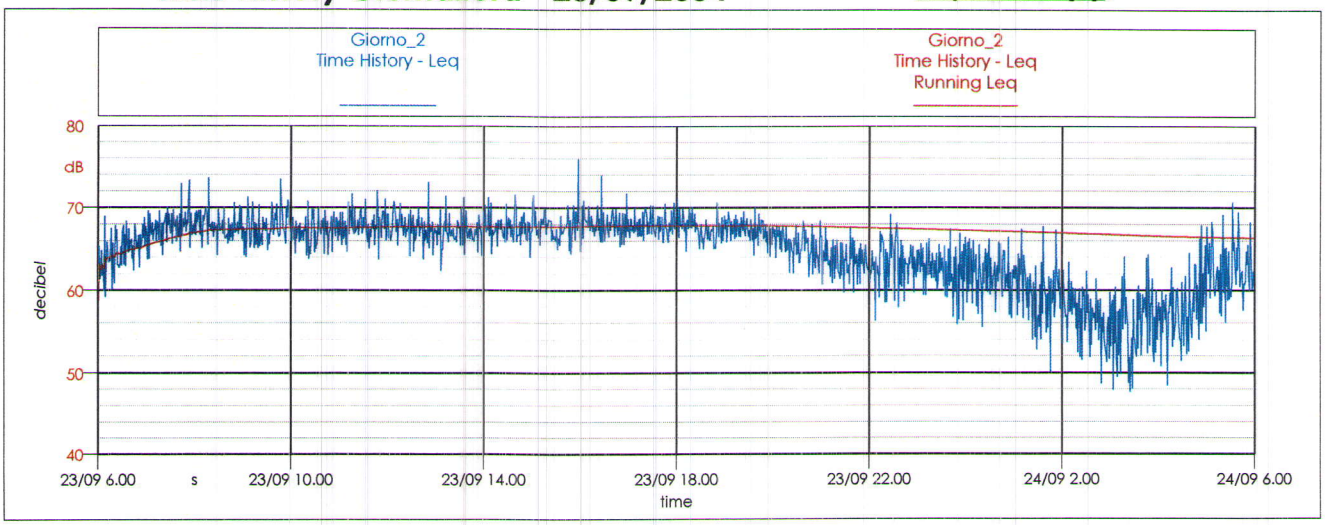
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Cantore - Genova
Punto di misura RU-15	Data e Ora Misura 23/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

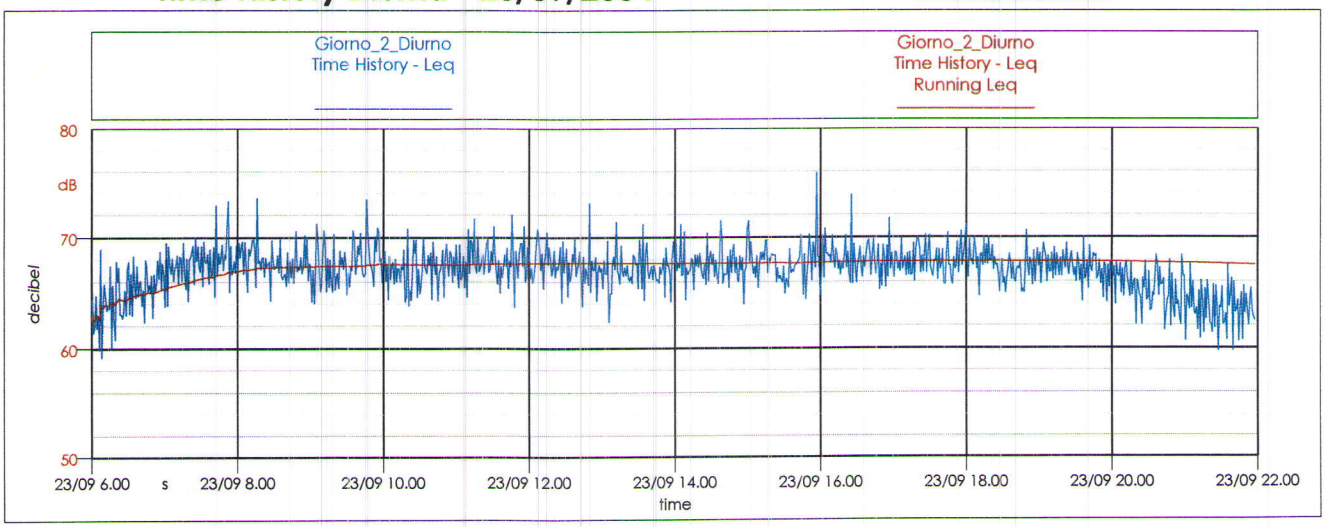
Time History Giornaliera - 23/09/2004

Leq: 66.3 dB(A)



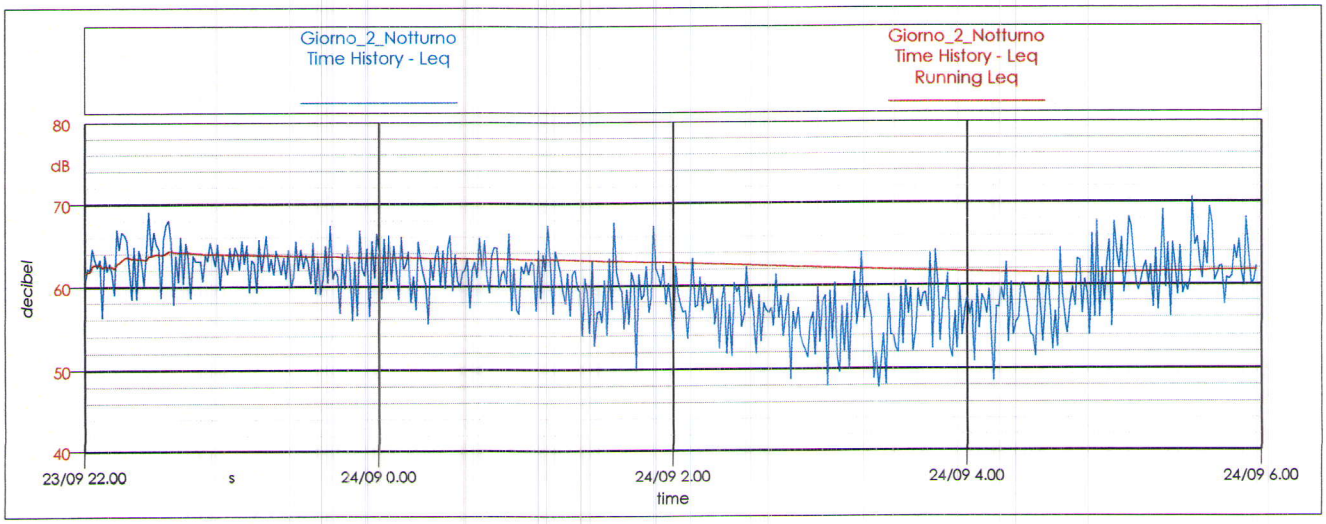
Time History Diurna - 23/09/2004

Leq: 67.6 dB(A)



Time History Notturna - 23/09/2004

Leq: 61.9 dB(A)



autostrade per l'italia

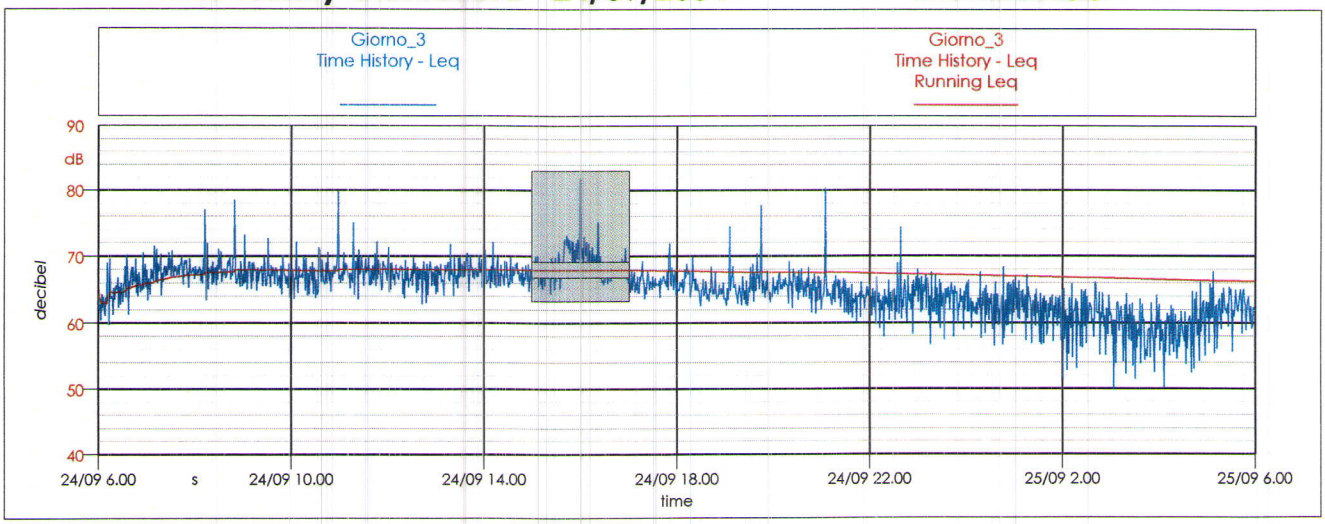
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Cantore - Genova
Punto di misura RU-15	Data e Ora Misura 24/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

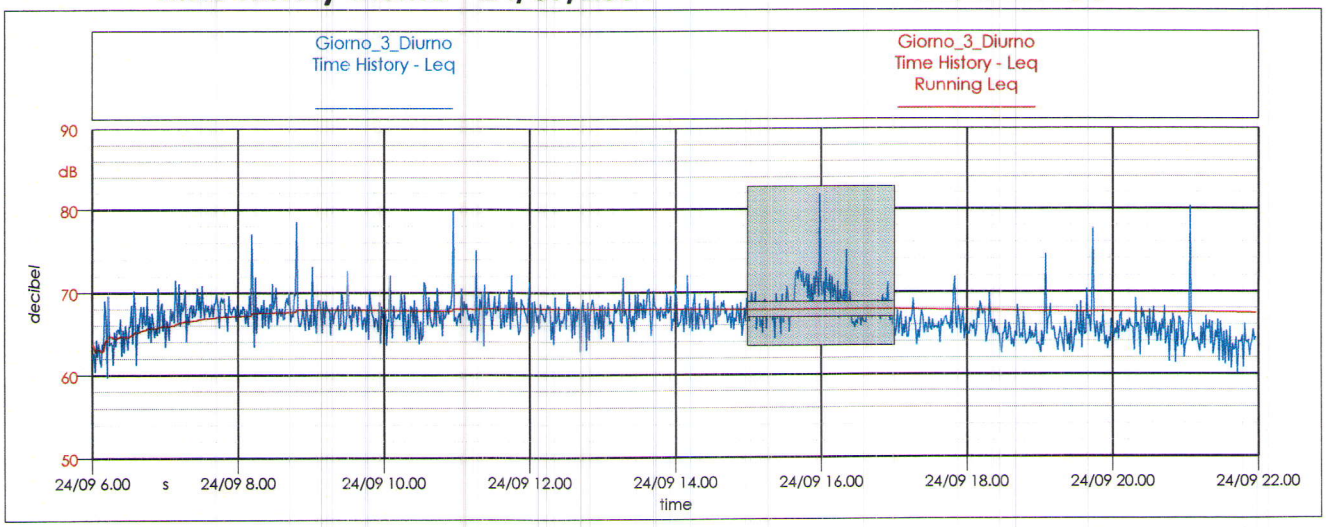
Time History Giornaliera - 24/09/2004

Leq: 66.3 dB(A)



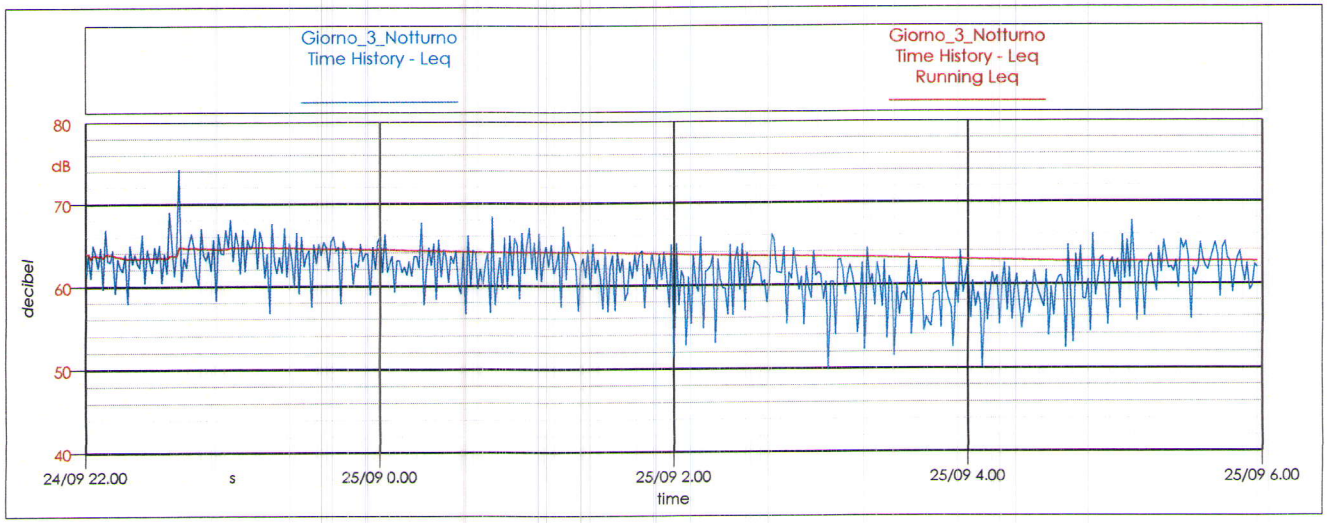
Time History Diurna - 24/09/2004

Leq: 67.5 dB(A)



Time History Notturna - 24/09/2004

Leq: 62.8 dB(A)



autostrade per l'italia

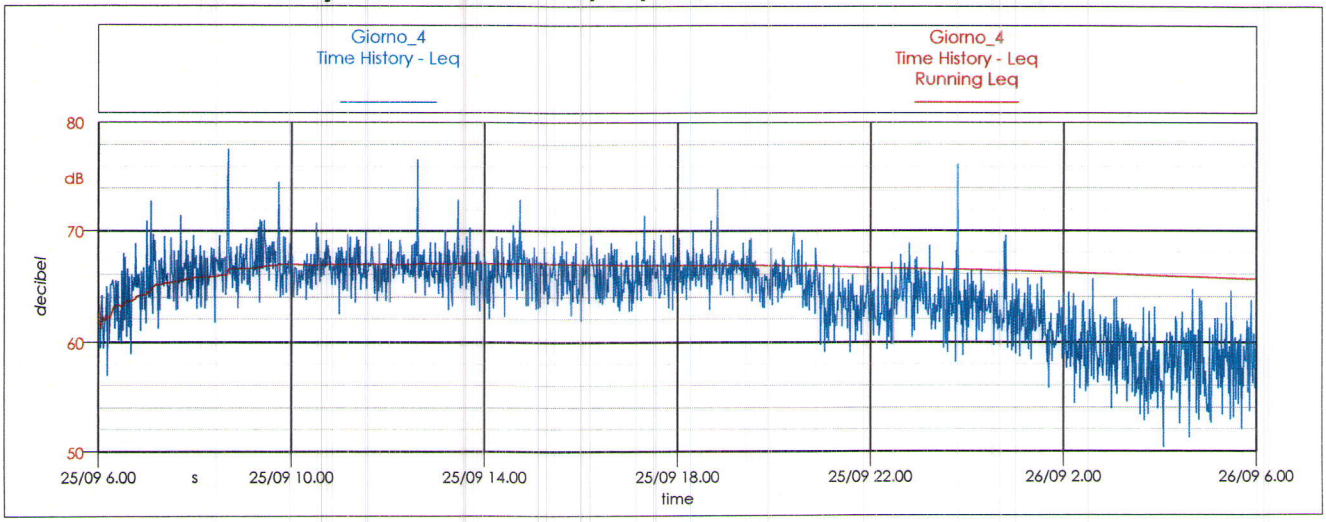
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Cantore - Genova
Punto di misura RU-15	Data e Ora Misura 25/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

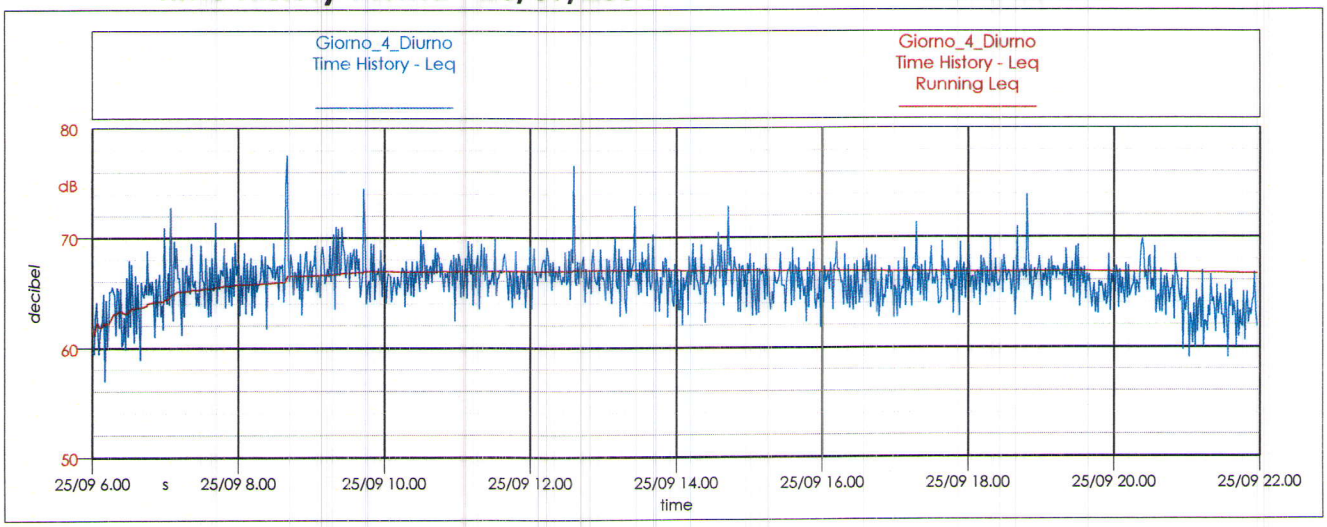
Time History Giornaliera - 25/09/2004

Leq: 65.6 dB(A)



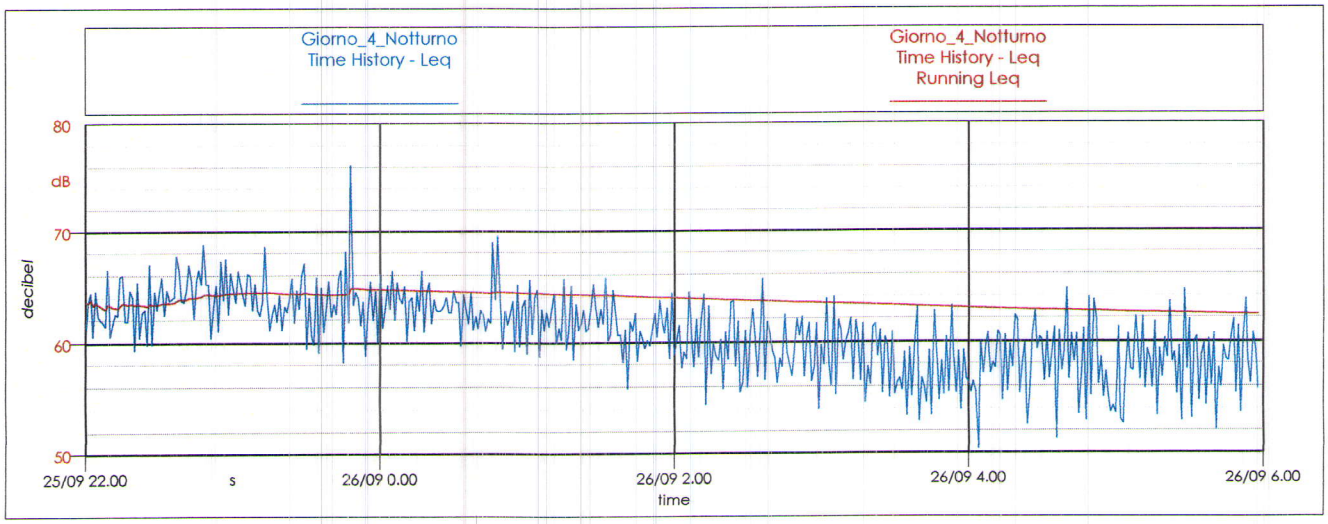
Time History Diurna - 25/09/2004

Leq: 66.6 dB(A)



Time History Notturna - 25/09/2004

Leq: 62.3 dB(A)



autostrade per l'italia

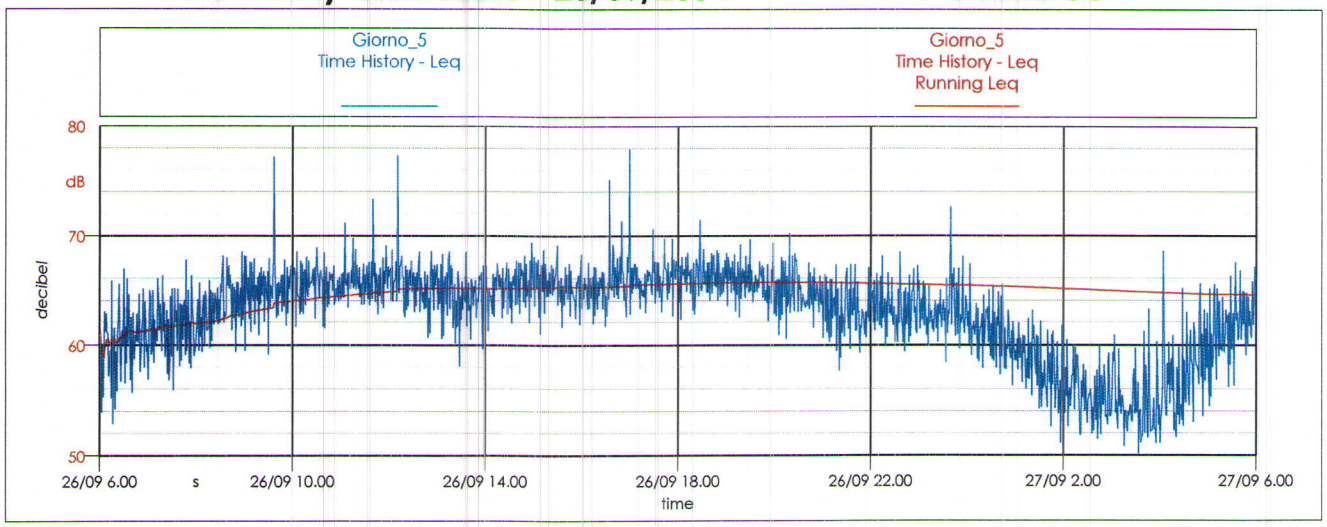
spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Cantore - Genova
Punto di misura RU-15	Data e Ora Misura 26/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

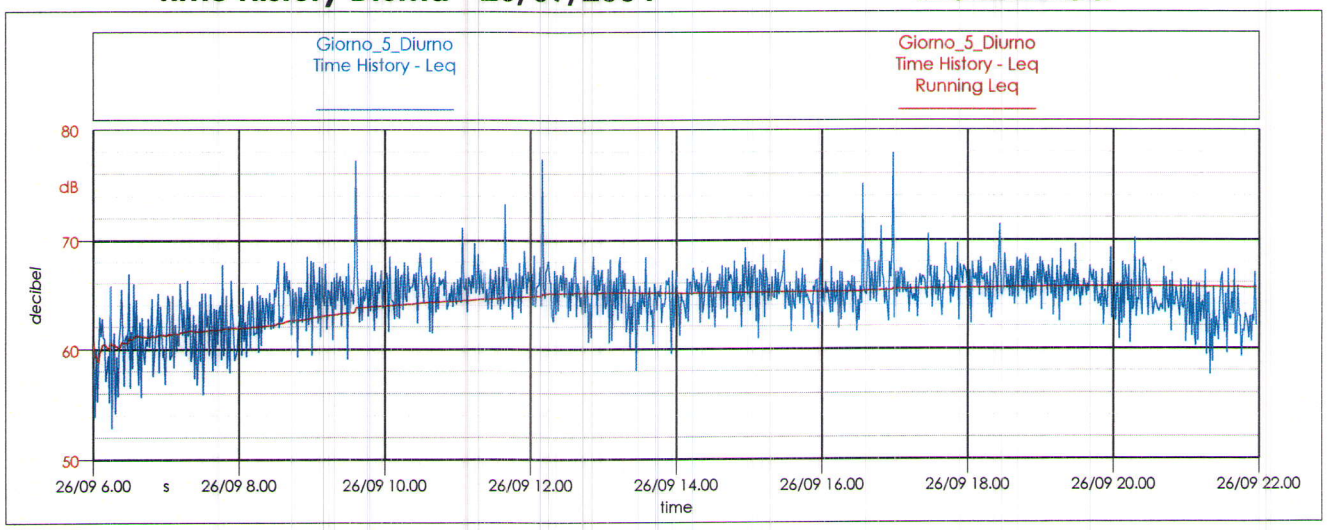
Time History Giornaliera - 26/09/2004

Leq: 64.5 dB(A)



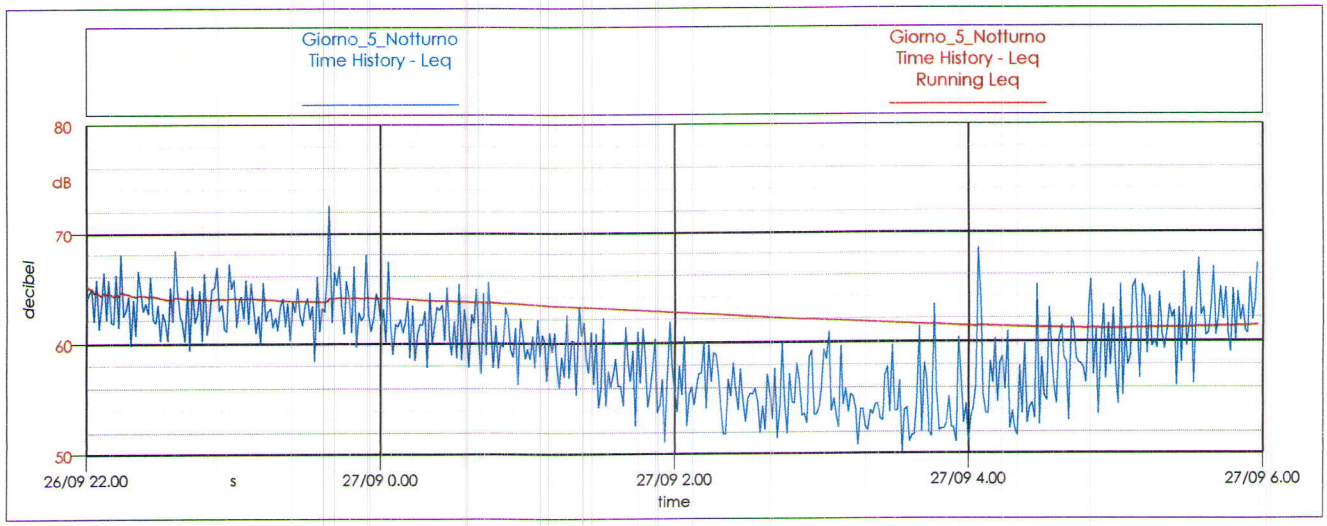
Time History Diurna - 26/09/2004

Leq: 65.5 dB(A)



Time History Notturna - 26/09/2004

Leq: 61.3 dB(A)



autostrade per l'italia

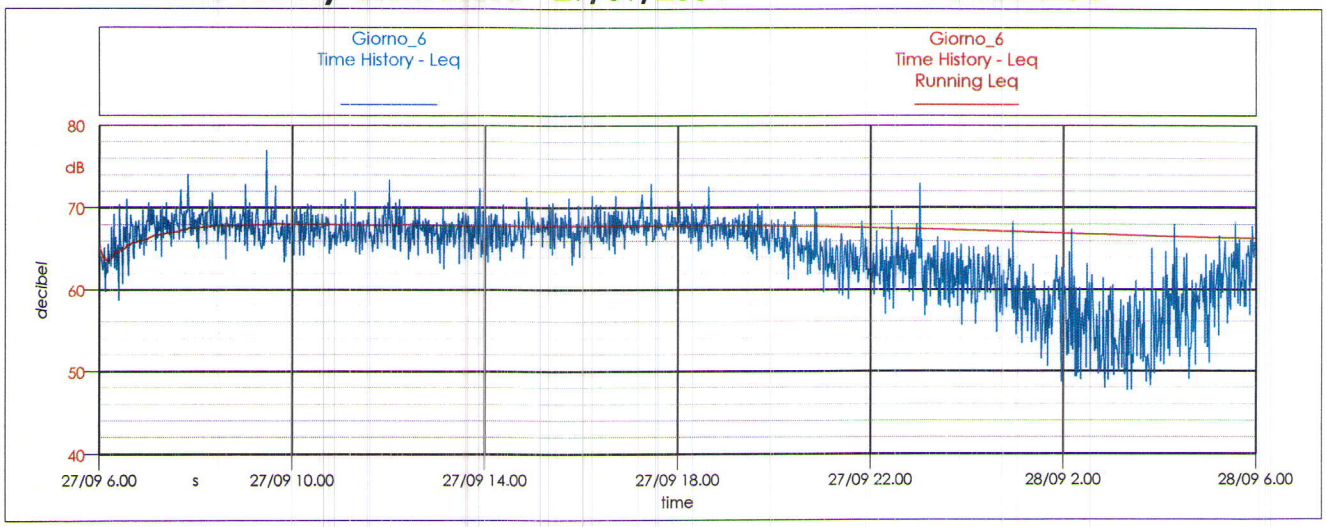
spea autostrade | Ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Cantore - Genova
Punto di misura RU-15	Data e Ora Misura 27/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

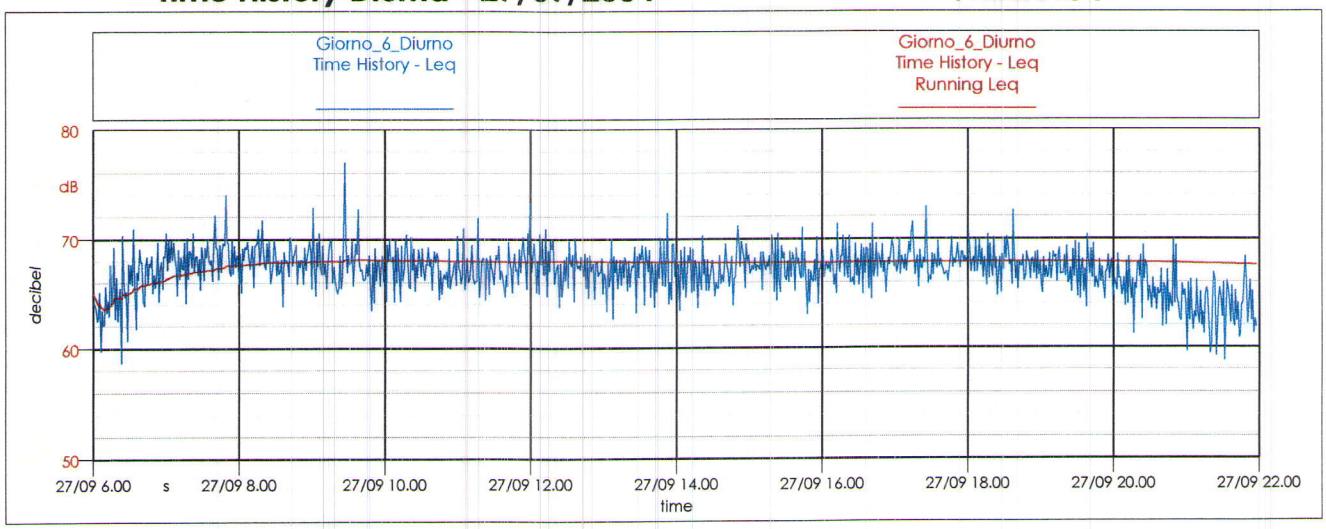
Time History Giornaliera - 27/09/2004

Leq: 66.3 dB(A)



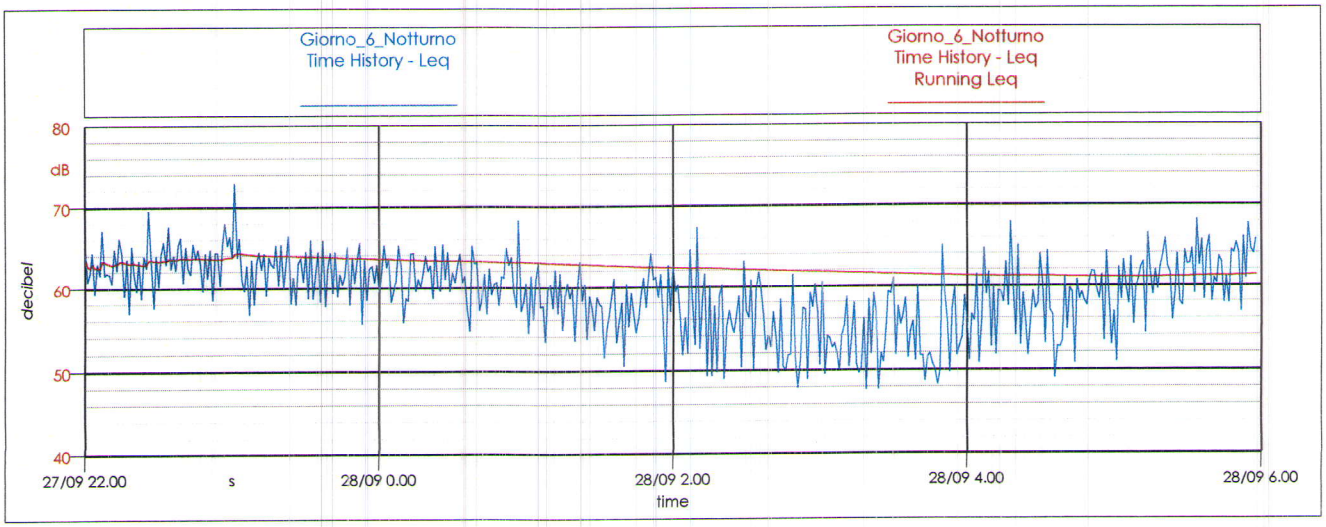
Time History Diurna - 27/09/2004

Leq: 67.6 dB(A)



Time History Notturna - 27/09/2004

Leq: 61.4 dB(A)



autostrade per l'italia

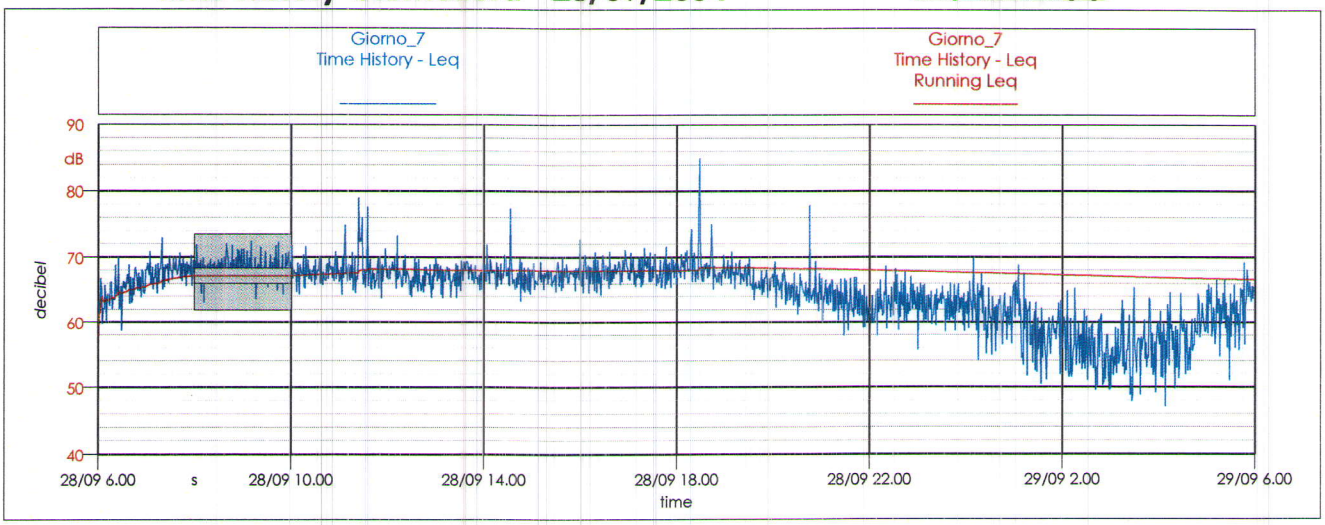
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Cantore - Genova
Punto di misura RU-15	Data e Ora Misura 28/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

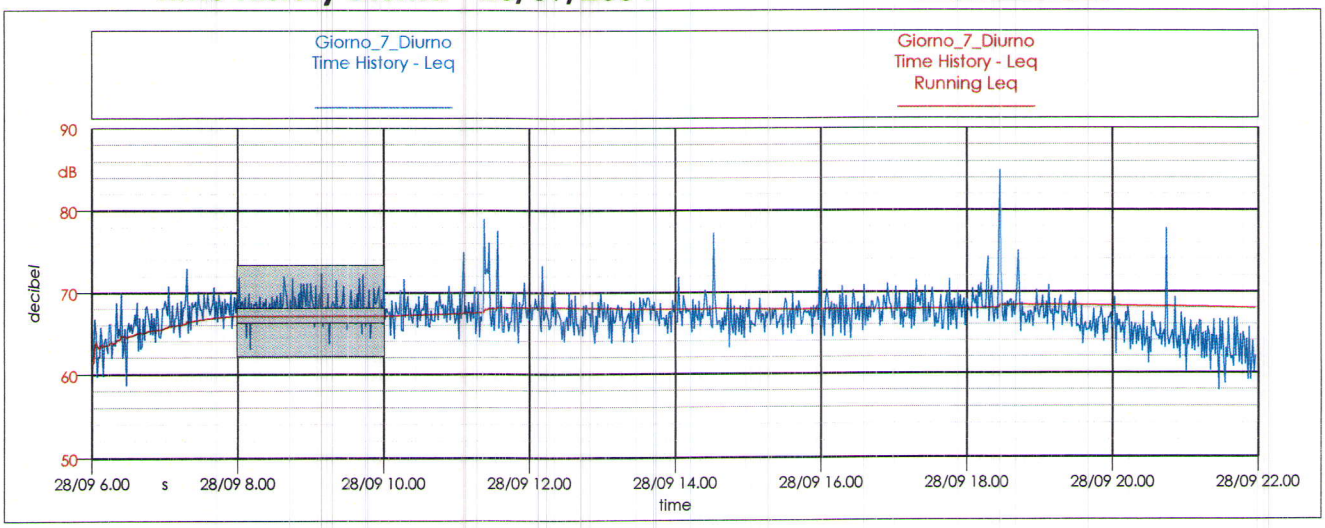
Time History Giornaliera - 28/09/2004

Leq: 66.6 dB(A)



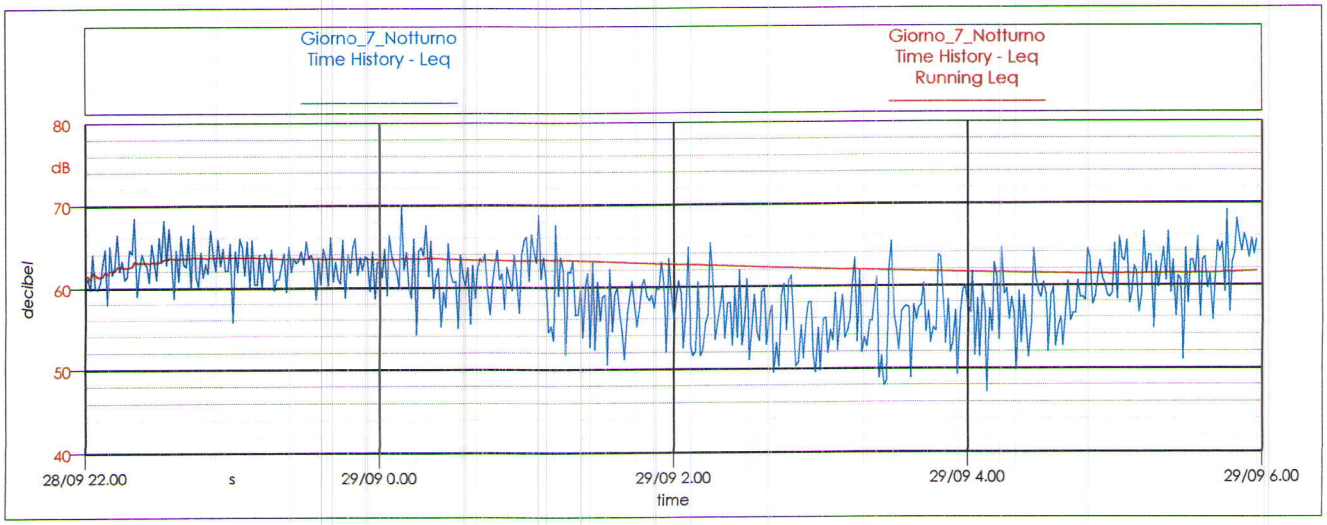
Time History Diurna - 28/09/2004

Leq: 68.0 dB(A)



Time History Notturna - 28/09/2004

Leq: 61.7 dB(A)



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA

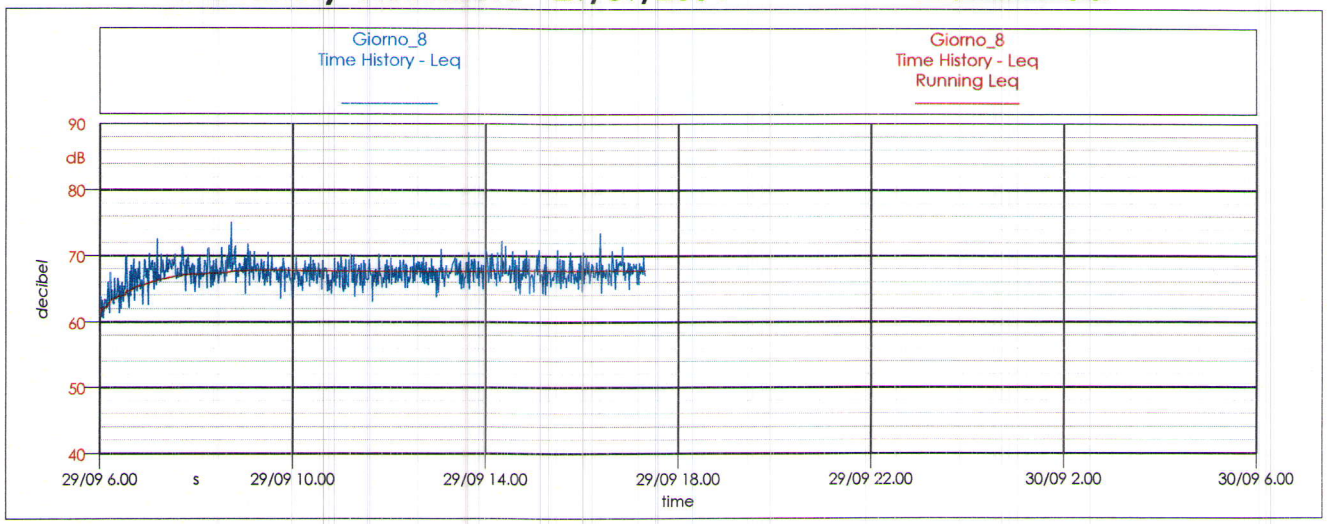
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

MISURE FONOMETRICHE DI CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ANTE OPERAM

Operatore Ing. R. Rosati	Località ed ubicazione della postazione fonometrica Via Cantore - Genova
Punto di misura RU-15	Data e Ora Misura 29/09/04 06.00.00
	Filtro Passa Alto - Passa Basso 5 Hz - 16 KHz

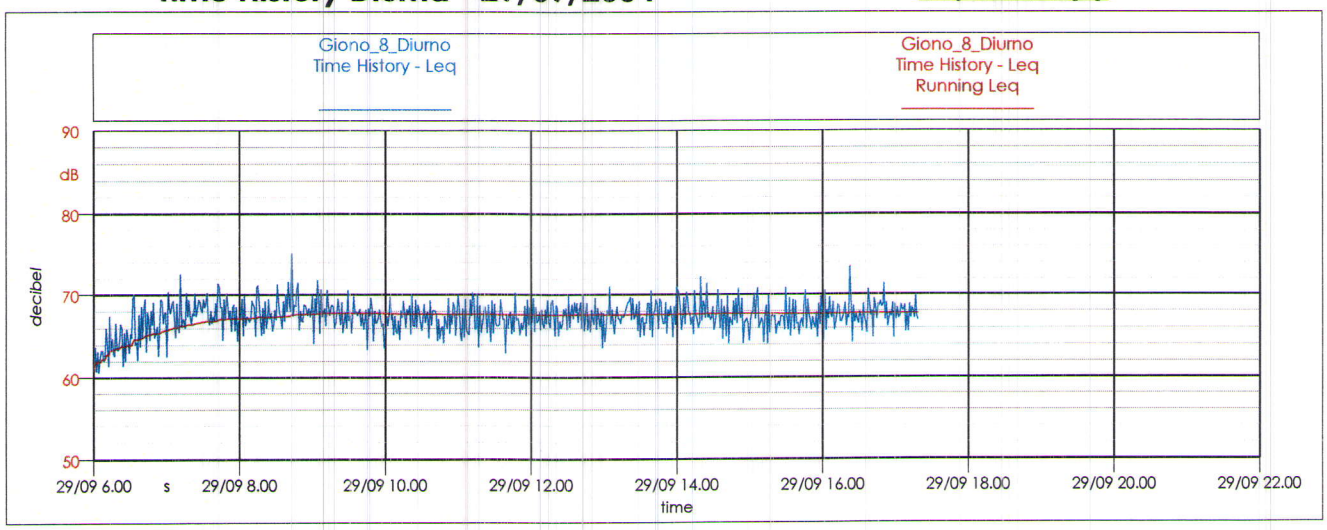
Time History Giornaliera - 29/09/2004

Leq: 67.8 dB(A)



Time History Diurna - 29/09/2004

Leq: 67.8 dB(A)



MISURE SPOT RU-15-1 – RU-15-2 – RU-15-3

STRALCIO PLANIMETRICO – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

OUTPUT NUMERICO DELLE MISURE

autostrade per l'italia

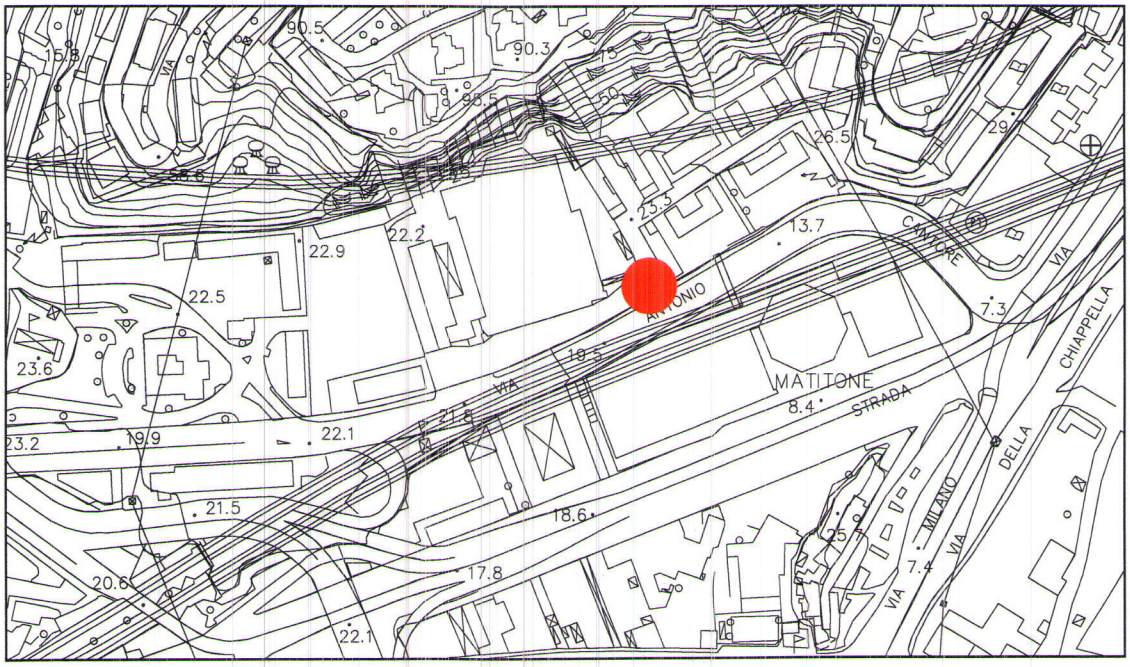
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-15-1
Localizzazione: Via Dino Col n° 4 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 24/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti Via Dino Col, 4 - Genova	**Punto di misura RU-15-1**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	24/09	10 :35	10	64,7	73,2	67,6	60,1	57,7
RU--II	24/09	15 :35	10	62,9	74,9	65,2	61,2	58,8
RU--III	24/09	19 :00	10	65,1	77,9	68,8	58,9	56,5
RU--IV	24/09	22 :35	10	58,5	68,9	61,2	55,8	52,5

Leq diurno (dBA) 64,3	**Leq notturno (dBA)** 58,9

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☒ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☐ una ☒ due	**c) larghezza carreggiata (m):**
d) larg. Marciapiede (m):	**e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico	☐ leggero	☐ medio	☒ elevato

RU-esenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia	☐ industria	☐ altro

Note:

autostrade per l'italia

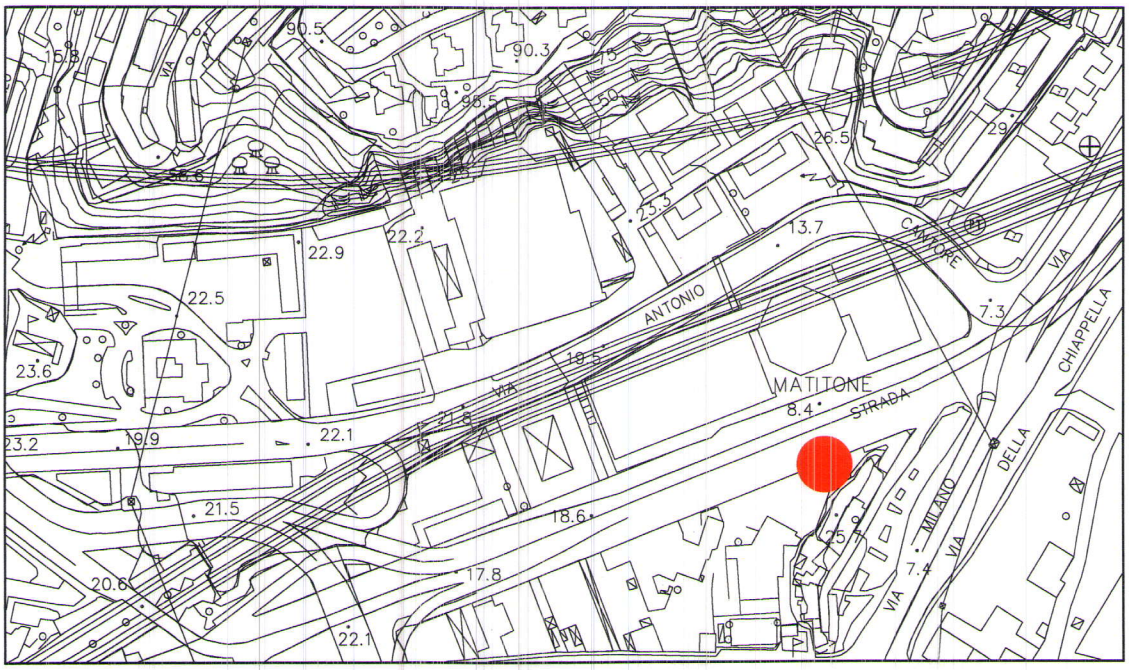
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-15-2
Localizzazione: Via Aldo Moro – Genova
Data di inizio dei rilievi: 24/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti Via Aldo Moro - Genova	**Punto di misura RU-15-2**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	24/09	10 :55	10	70,0	81,5	73,0	65,0	49,5
RU--II	24/09	15 :58	10	71,1	82,8	74,7	62,8	52,3
RU--III	24/09	19 :25	10	68,9	79,4	70,5	64,1	50,5
RU--IV	24/09	22 :50	10	63,5	73,4	66,1	56,4	43,2

Leq diurno (dBA) 70,1	**Leq notturno (dBA)** 63,9

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☒ s. scorrimento ☐ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☐ una ☒ due	**c) larghezza carreggiata (m): 8**
d) larg. Marciapiede (m): 4	**e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☐ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☒ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico	☐ leggero	☐ medio	☒ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia	☐ industria	☐ altro

Note:

autostrade per l'italia

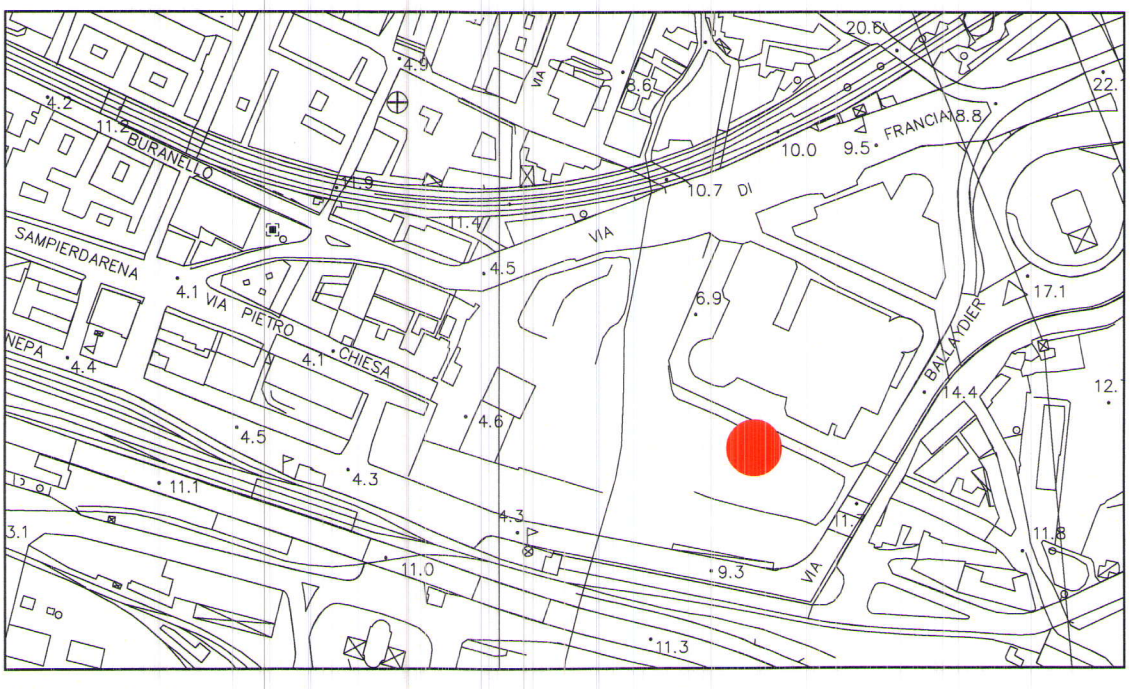
spea autostrade | ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

Dati identificativi del punto di misura

Codice punto: RU-15-3
Localizzazione: Via Pietro Chiesa n° 31 – Genova
Data di inizio dei rilievi: 24/09/2004

Stralcio planimetrico



Documentazione fotografica



autostrade per l'italia

spea autostrade ingegneria europea

NODO STRADALE E AUTOSTRADALE DI GENOVA
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Misure fonometriche di caratterizzazione dello stato ante operam

INDAGINE FONOMETRICA ANTE-OPERAM - METODOLOGIA SPOT

Luogo dei rilevamenti Via Pietro Chiesa, 31 - Genova	**Punto di misura RU-15-3**

Nome misura	Data	Ora inizio	Durata (min)	Leq dB(A)	Lmax dB(A)	L10 dB(A)	L90 dB(A)	Lmin dB(A)
RU--I	24/09	11 :25	10	65,0	77,0	68,0	59,0	48,5
RU--II	24/09	15 :30	10	67,1	80,1	70,5	60,2	48,0
RU--III	24/09	20 :03	10	64,4	78,8	67,1	57,7	50,1
RU--IV	24/09	23 :22	10	58,5	73,4	61,2	49,5	43,4

Leq diurno (dBA) 65,7	**Leq notturno (dBA)** 58,5

Caratterizzazione della sorgente stradale

a) Tipologia: ☐ autostrada ☐ s. scorrimento ☒ s. quartiere ☐ s. locale

b) n. carreggiate: ☒ una ☐ due	**c) larghezza carreggiata (m): 5 m**
d) larg. Marciapiede (m):	**e) tipo pavimentazione:** ☒ asfalto ☐ pavé ☐ sterrato

f) Tipologia di traffico prevalente

☒ veicoli leggeri	☐ veicoli pesanti	☐ misto

g) Flusso di traffico

☐ sporadico	☒ leggero	☐ medio	☐ elevato

Presenza di altre sorgenti:

☐ ferrovia	☐ industria	☒ altro

Note: