

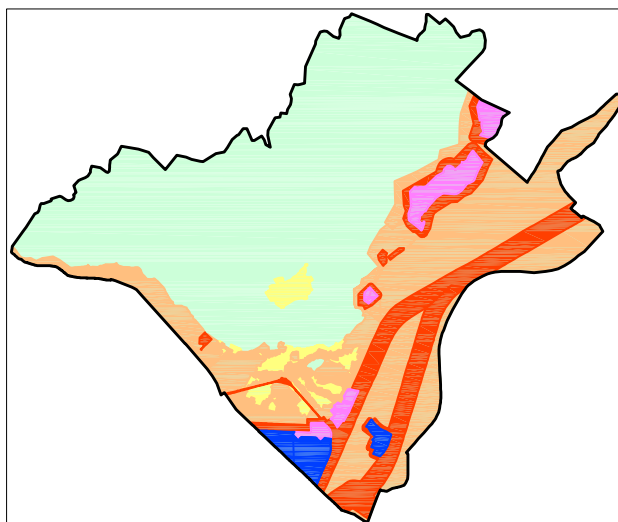


Provincia Autonoma di Trento

COMUNE DI MEZZOCORONA



PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO



Redatto da:



viale Verona 190 | 38100 Trento | tel 0461 391632 | fax 0461 935002 | ingegneria@quasar.to | www.quasar.to

Elaborato

SCHEDE DI RILIEVO FONOMETRICO

01	28/06/2007	-	LT	PM	NB
revisione	data	descrizione	elaborato	progettato	verificato
scala	--	n° elaborato	6.3		
			nome file		
			PCCA_Mezzocorona_2007_Rev01.dwg		

Progettisti

dott. ing. Pietro Maini

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO
dott. ing. PIETRO MAINI
ISCRIZIONE ALBO N. 1948

dott. ing. Nicola Bonmassar

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO
dott. ing. NICOLA BONMASSAR
Ing. civile e ambientale, industriale e dell'informazione
ISCR. ALBO N° 2137 - Sezione A degli Ingegneri

Società controllata da Quasar Srl unim.

INDICE

INDICE	1
1. DESCRIZIONE DEI RILIEVI FONOMETRICI.....	2
2. STRUMENTAZIONE IMPIEGATA	5
3. QUADRO RIASSUNTIVO DEI RILIEVI	7
4. SCHEDE DI RILIEVO.....	9
PUNTO 1 – Piazza della chiesa – Rilievo DIURNO.....	10
PUNTO 1 – Piazza della chiesa – Rilievo NOTTURNO	12
PUNTO 2 – Via Borgo Nuovo – Rilievo DIURNO	14
PUNTO 2 – Via Borgo Nuovo– Rilievo NOTTURNO.....	16
PUNTO 3 – Incrocio Sp 90 – via Bronzetti – via S. Marco – Rilievo DIURNO	18
PUNTO 3 – Incrocio Sp 90 – via Bronzetti – via S. Marco – Rilievo NOTTURNO.....	20
PUNTO 4 – Municipio – Rilievo DIURNO	22
PUNTO 4 – Municipio – Rilievo NOTTURNO.....	24
PUNTO 5 – Via Cesare Battisti – Rilievo DIURNO.....	26
PUNTO 5 – Via Cesare Battisti – Rilievo NOTTURNO	28
PUNTO 6 – Via IV Novembre – Via Kennedy – Rilievo DIURNO.....	30
PUNTO 6 – Via IV Novembre – Via Kennedy – Rilievo NOTTURNO	32
PUNTO 7 – Via Rotaliana – Rilievo DIURNO.....	34
PUNTO 7 – Via Rotaliana – Rilievo NOTTURNO	36
PUNTO 8 – Via IV Novembre - Via S. Antonio – Rilievo DIURNO.....	38
PUNTO 8 – Via IV Novembre– Rilievo NOTTURNO.....	40
PUNTO 9 – Via Canè – Rilievo DIURNO	42
PUNTO 9 – Via Canè – Rilievo NOTTURNO.....	44
PUNTO 10 – S.S. 43 – Rilievo DIURNO.....	46
PUNTO 10 – S.S. 43 – Rilievo NOTTURNO	48
PUNTO 11 – Circonvallazione – Rilievo DIURNO.....	50
PUNTO 11 – Circonvallazione – Rilievo NOTTURNO	52
PUNTO 12 – Via del Teroldego – Rilievo DIURNO.....	54
PUNTO 12 – Via del Teroldego – Rilievo NOTTURNO	56
PUNTO 13 – Via Romana – Rilievo DIURNO.....	58
PUNTO 13 – Via Romana – Rilievo NOTTURNO	60
PUNTO 14 – Scuola elementare A. Degasperi – Rilievo DIURNO	62
PUNTO 14 – Scuola elementare A. Degasperi – Rilievo NOTTURNO.....	64
PUNTO 15 – Via Cristani – Rilievo DIURNO.....	66
PUNTO 15 – Via Cristani – Rilievo NOTTURNO	68
PUNTO A – Via Egheti – Rilievo 8 ore	70
PUNTO B – Via Segantini – Rilievo GIORNALIERO.....	72

1. DESCRIZIONE DEI RILIEVI FONOMETRICI

Nel mese di aprile 2007 è stata effettuata una campagna di rilievi fonometrici sul territorio comunale di Mezzocorona nell'ambito della redazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica e Piano di Risanamento Acustico del Comune di Mezzocorona.

La campagna di rilievi fonometrici è stata finalizzata alla caratterizzazione del clima acustico esistente ed alla taratura del modello di simulazione del rumore utilizzato per la redazione delle mappature acustiche del territorio comunale.

I rilievi sono stati eseguiti in 15 punti di misura per ognuno dei quali è stata effettuata una misurazione della durata di 30 minuti in periodo diurno (06:00-22:00) ed una in periodo notturno (22:00-06:00). In due punti di misura, ubicati in prossimità delle infrastrutture ferroviarie, sono stati eseguiti rilievi della durata di 24 ed 8 ore.

L'ubicazione dei punti di rilievo è stata concordata con l'Ufficio Tecnico del Comune di Mezzocorona ed è rappresentata nella planimetria di Figura 1. In particolare le misure di breve durata sono state utilizzate per la determinazione del rumore da traffico veicolare mentre quelle di durata giornaliera sono state utilizzate per la determinazione del rumore ferroviario.

Sono state quindi eseguite N° 32 misurazioni per ciascuna delle quali sono state effettuate le seguenti determinazioni:

- Rilievi fonometrici del L_{eq} (livello equivalente) dei parametri statistici complessivi ponderati secondo la curva A;
- Rilievi fonometrici con analisi in frequenza per terzi di banda d'ottava dei fenomeni sonori senza ponderazione.

Le misurazioni fonometriche per la determinazione del rumore da traffico veicolare sono state realizzate posizionando la strumentazione in prossimità dei principali assi stradali del Comune di Mezzocorona (ad un'altezza di 1,5 m dal terreno) mentre quelle per la determinazione del rumore ferroviario sono state effettuate presso abitazioni particolarmente esposte a tale sorgente. Per correlare i livelli di rumore riscontrati ai flussi veicolari presenti, sono stati conteggiati il numero ed

il tipo dei veicoli in transito (veicoli leggeri – veicoli pesanti) durante i rilievi fonometrici, nonché sono stati verificati i transiti dei convogli ferroviari sulle tratte d'interesse.

In Tabella 1 e Tabella 2 sono indicate la data, l'ora di inizio e di termine rilievo e la durata di ciascuna misurazione.

PUNTI DI RILIEVO DIURNO						
N°PUNTO	Descrizione	INIZIO MISURA		FINE MISURA		DURATA
1	Piazza della chiesa	18/04/2007	15.15	18/04/2007	15.45	0.30
2	Via Borgonuovo	18/04/2007	14.20	18/04/2007	14.50	0.30
3	Incrocio Sp 90	18/04/2007	13.36	18/04/2007	14.10	0.34
4	Municipio	18/04/2007	15.55	18/04/2007	16.25	0.30
5	Via Cesare Battisti	19/04/2007	8.15	19/04/2007	8.55	0.40
6	Via IV Novembre - Via Kennedy	19/04/2007	11.00	19/04/2007	11.31	0.31
7	Via Rotaliana	18/04/2007	16.43	18/04/2007	17.03	0.20
8	Via IV Novembre - Via S. Antonio	18/04/2007	9.25	18/04/2007	9.57	0.32
9	Via Canè	18/04/2007	11.10	18/04/2007	11.40	0.30
10	S.S. 43	18/04/2007	7.50	18/04/2007	8.25	0.35
11	Circonvallazione	18/04/2007	11.53	18/04/2007	12.23	0.30
12	Via del Teroldego	18/04/2007	8.40	18/04/2007	9.13	0.33
13	Via Romana	19/04/2007	10.15	19/04/2007	10.48	0.33
14	Scuola elementare A. Degasperì	19/04/2007	9.05	19/04/2007	9.35	0.30
15	Via Cristani	19/04/2007	11.45	19/04/2007	12.15	0.30

Tabella 1 : Elenco rilievi orari diurni

PUNTO DI RILIEVO NOTTURNO						
N°PUNTO	Descrizione	INIZIO MISURA		FINE MISURA		DURATA
1	Piazza della chiesa	19/04/2007	22.00	19/04/2007	22.37	0.37
2	Via Borgonuovo	18/04/2007	23.00	18/04/2007	23.30	0.30
3	Incrocio Sp 90	18/04/2007	22.25	18/04/2007	22.56	0.31
4	Municipio	19/04/2007	22.05	19/04/2007	22.20	0.15
5	Via Cesare Battisti	19/04/2007	22.50	19/04/2007	23.15	0.25
6	Via IV Novembre - Via Kennedy	20/04/2007	0.13	20/04/2007	0.43	0.30
7	Via Rotaliana	18/04/2007	23.35	19/04/2007	0.05	0.20
8	Via IV Novembre - Via S. Antonio	20/04/2007	23.33	21/04/2007	0.08	0.35
9	Via Canè	19/04/2007	23.30	20/04/2007	0.00	0.30
10	S.S. 43	19/04/2007	0.44	19/04/2007	1.14	0.30
11	Circonvallazione	18/04/2007	21.45	18/04/2007	22.15	0.30
12	Via del Teroldego	19/04/2007	0.08	19/04/2007	0.38	0.30
13	Via Romana	20/04/2007	0.50	20/04/2007	1.20	0.30
14	Scuola elementare A. Degasperì	20/04/2007	0.10	20/04/2007	0.37	0.27
15	Via Cristani	19/04/2007	22.43	19/04/2007	23.18	0.35

Tabella 2 : Elenco rilievi orari notturni

Figura 1.1: Planimetria punti di rilievo fonometrico

2. STRUMENTAZIONE IMPIEGATA

Tutta la strumentazione impiegata nei rilievi è di classe 1 in accordo alle norme I.E.C. n. 651 / 77 "Sound Level Meters" , I.E.C. n.804 / 85 " Integrating-averaging Sound Level Meters " ed I.E.C. n. 225 / 82 " Octave, Half-octave and T60hird -octave Bande Filters Intended for the Analysis of Sounds and Vibrations " e conforme alle specifiche di cui alla classe "1" delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994

Nel dettaglio vengono riportati il tipo di strumentazione, la marca , il modello ed il numero di serie:

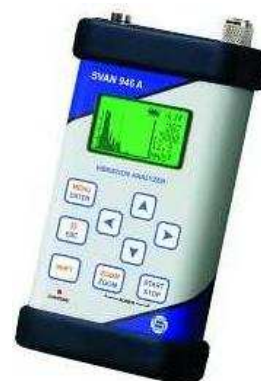
STRUMENTAZIONE : TIPO 1

Strumento	Marca	Modello	n. serie	Taratura
fonometro	SVANTEK	945 A	8048	29.03.06
microfono	SVANTEK	40AN	56006	29.03.06
calibratore	SVANTEK	SV 30A	7918	29.03.06



STRUMENTAZIONE : TIPO 2

Strumento	Marca	Modello	n. serie	Taratura
fonometro	SVANTEK	948	11581	25.01.07
microfono	SVANTEK	SV22	4012228	25.01.07
calibratore	SVANTEK	SV 30A	7918	29.03.06



La strumentazione era corredata dai moduli di integrazione ed analisi in frequenza. Per il download dei dati e la successiva rielaborazione è stato utilizzato il programma SvanPC.

All'inizio ed al termine di ogni ciclo di misure si è provveduto alla calibrazione del fonometro tramite il calibratore di livello sonoro, non riscontrando variazioni superiori a $\pm 0,5$ dB rispetto al segnale di 94 dB(A) a 1000 Hz fornito dal calibratore.

Durante tutto il ciclo di misure non si è riscontrato alcun sovraccarico degli strumenti, ad indicare che le scale impostate ed il livello dinamico prescelto erano adeguati ad analizzare il fenomeno acustico.

I parametri impostati per le misure del livello equivalente della pressione sonora e delle analisi in frequenza in terze di ottava, sono stati rispettivamente:

- | | |
|--|-------------|
| - pressione di riferimento | 20 μ PA |
| - ponderazione in frequenza per le misure di livello equivalente | Curva "A" |
| - correzione di incidenza sonora | "frontal" |
| - fondo scala in funzione della realtà monitorata | variabile |

3. QUADRO RIASSUNTIVO DEI RILIEVI

Nella tabella seguente sono riportati i livelli equivalenti rilevati nei punti di misura durante la campagna di rilievi di aprile 2007 ed i relativi valori dei flussi di traffico.

Punto	Ubicazione	Periodo	flusso veicoli totale* [veic/h]	% mezzi pesanti	Livello equiv. MISURATO Leq, 1h [dBA]
1	Piazza della chiesa	diurno	29	0,0%	53,0
		notturno	25	0,0%	54,0
2	Via Borgonuovo	diurno	20	0,0%	60,5
		notturno	3	0,0%	50,0
3	Incrocio Sp 90	diurno	298	4,0%	66,5
		notturno	100	0,0%	57,0
4	Municipio	diurno	171	1,0%	61,0
		notturno	48	0,0%	50,0
5	Via Cesare Battisti	diurno	322	1,0%	67,0
		notturno	84	0,0%	61,0
6	Via IV Novembre - Via Kennedy	diurno	260	1,0%	68,5
		notturno	18	0,0%	57,5
7	Via Rotaliana	diurno	412	1,0%	66,5
		notturno	72	0,0%	59,0
8	Via IV Novembre - Via S. Antonio	diurno	325	1,0%	67,0
		notturno	49	0,0%	47,0
9	Via Canè	diurno	233	3,0%	67,0
		notturno	68	0,0%	59,5
10	S.S. 43	diurno	1421	7,0%	74,0
		notturno	100	1,0%	60,0
11	Circonvallazione	diurno	124	19,0%	66,5
		notturno	20	60,0%	63,5
12	Via del Teroldego	diurno	199	7,0%	66,0
		notturno	28	0,0%	54,0
13	Via Romana	diurno	207	1,0%	68,5
		notturno	15	0,0%	53,0
14	Scuola elementare A. Degasperi	diurno	692	1,0%	66,5
		notturno	50	0,0%	53,5
15	Via Cristani	diurno	41	0,0%	57,0
		notturno	10	0,0%	47,0

(*) per i punti situati presso incroci è stata considerata la somma dei veicoli entranti

Tabella 3: Livelli equivalenti [arrotondati a 0,5 dBA(A)] e flussi di traffico – campagna di rilievi 2007

I livelli acustici misurati ed indicati in Tabella 3 vanno intesi in senso prevalentemente indicativo, infatti i rilievi di durata oraria sono finalizzati prevalentemente ad una caratterizzazione del clima acustico per la taratura del modello di simulazione del rumore (mettendo in correlazione i livelli acustici misurati con il traffico veicolare transitato ed altri parametri di tipo geometrico).

I rilievi di durata oraria non possono quindi determinare in modo “rigoroso” i livelli di immissione da traffico. Infatti i livelli di immissione sono valori “medi” relativi a periodi di riferimento di durata molto maggiore (16 ore - dalle 06:00 alle 22:00 - per il periodo diurno ed 8 ore - dalle 22:00 alle 6:00 - per il periodo notturno). Si ricorda a tal proposito che i rilievi della rumorosità stradale per essere corretti e rappresentativi (ai sensi del D.M. 16 marzo 1998 Allegato C comma 2) devono avere una durata pari ad almeno una settimana.

4. SCHEDE DI RILIEVO

PUNTO 1 – Piazza della chiesa – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: piazzale antistante la chiesa



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 40 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 15.15	Ora fine misura: 15.45
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

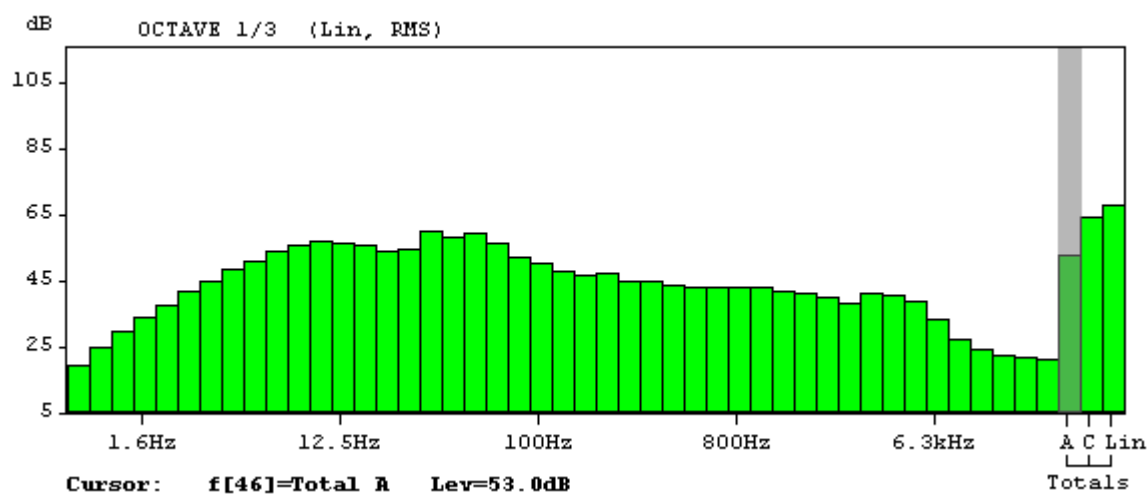
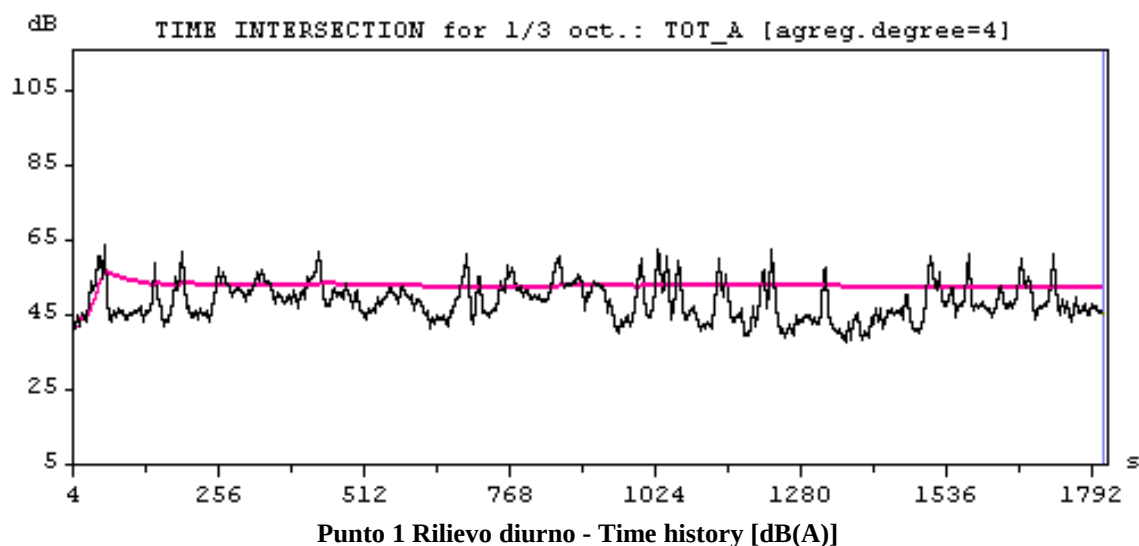
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 25°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

PUNTO 1 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via G. Bosco	31	0	50	0%
Via Manzoni	3	0	5	0%
Via De Luca	1	0	2	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 1 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 1 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
53,0	66,2	38,7	63,6	56,7	53,7	47,8	45,2	43,8	42,1

PUNTO 1 – Piazza della chiesa – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: piazzale antistante la chiesa



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 40 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Erika Grazzi
Data inizio misura: 19/04/2007 (giovedì)	Durata misura: 00 h : 37 min
Ora inizio misura: 22.00	Ora fine misura: 22.37
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

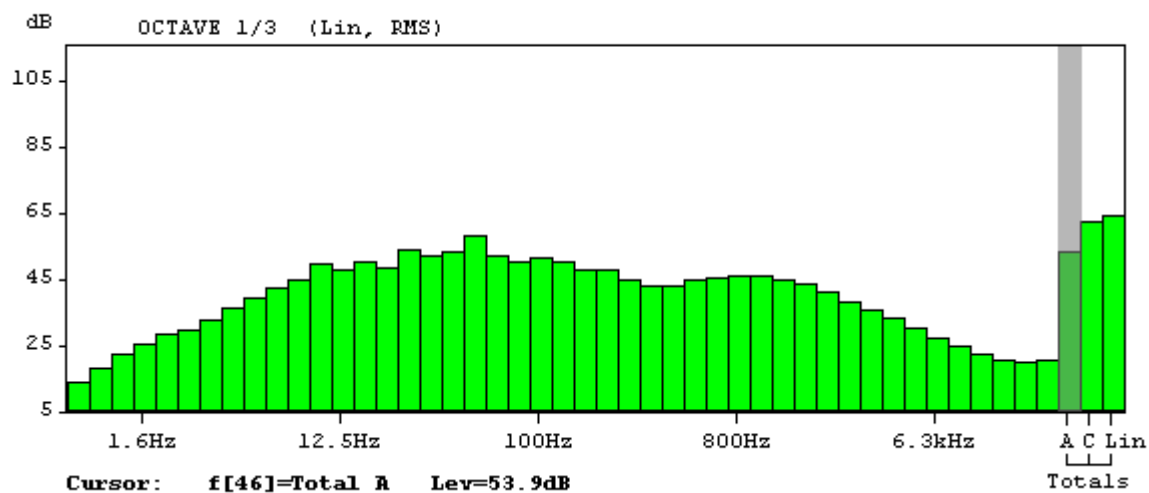
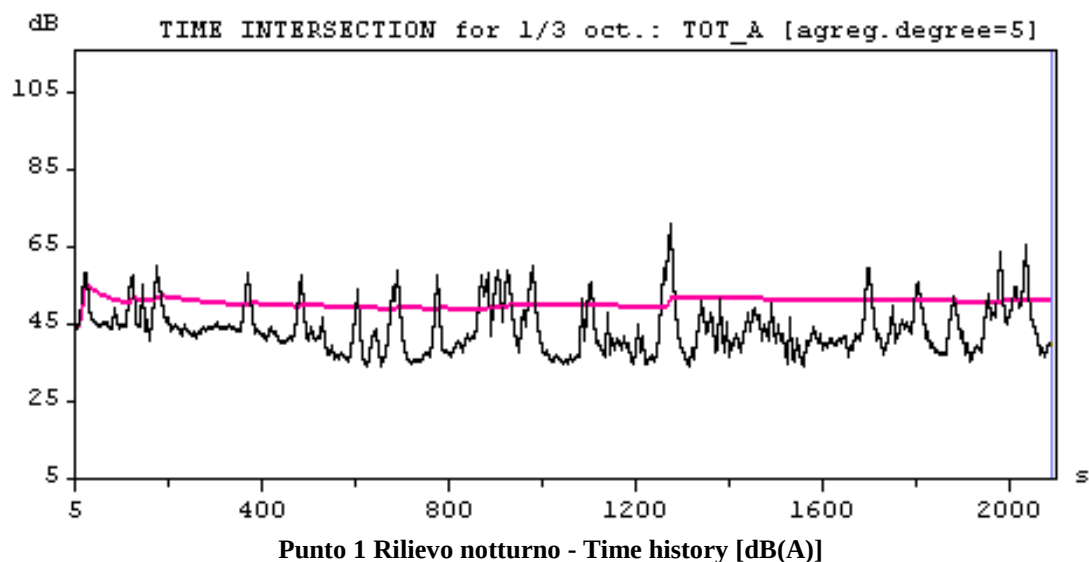
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

PUNTO 1 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via G. Bosco	15	0	24	0%
Via Manzoni	16	0	26	0%
Via De Luca	0	0	0	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 1 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 1 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

L _{Aeq}	L _{ASmax}	L _{ASmin}	L ₁	L ₁₀	L ₂₀	L ₅₀	L ₇₀	L ₈₀	L ₉₀
53,9	82,5	20,3	72,2	56,7	50,9	43,4	39,8	38,1	36,7

PUNTO 2 – Via Borgo Nuovo – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE:



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 40 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 14.20	Ora fine misura: 14.50
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

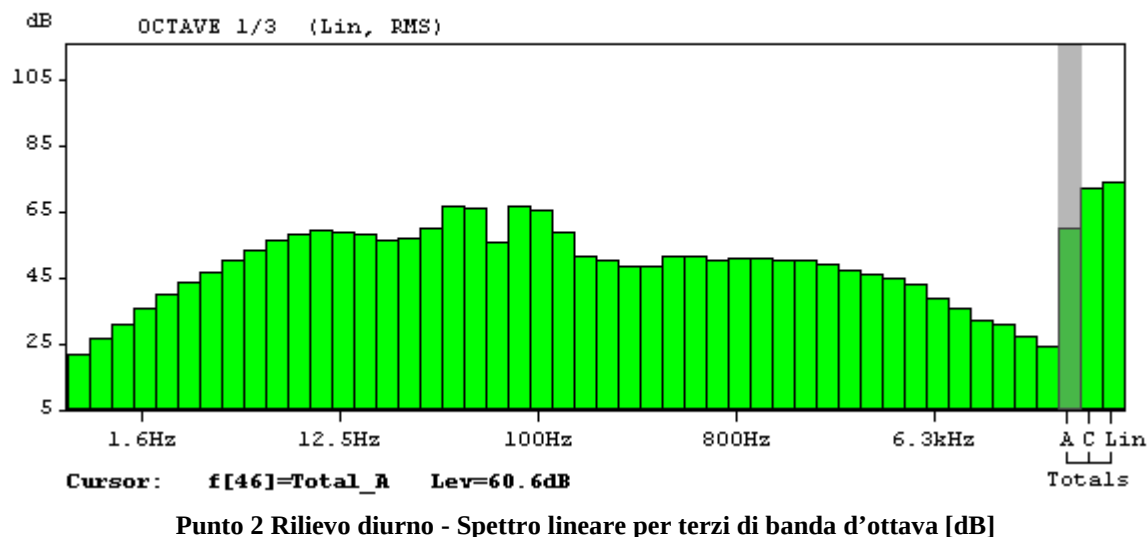
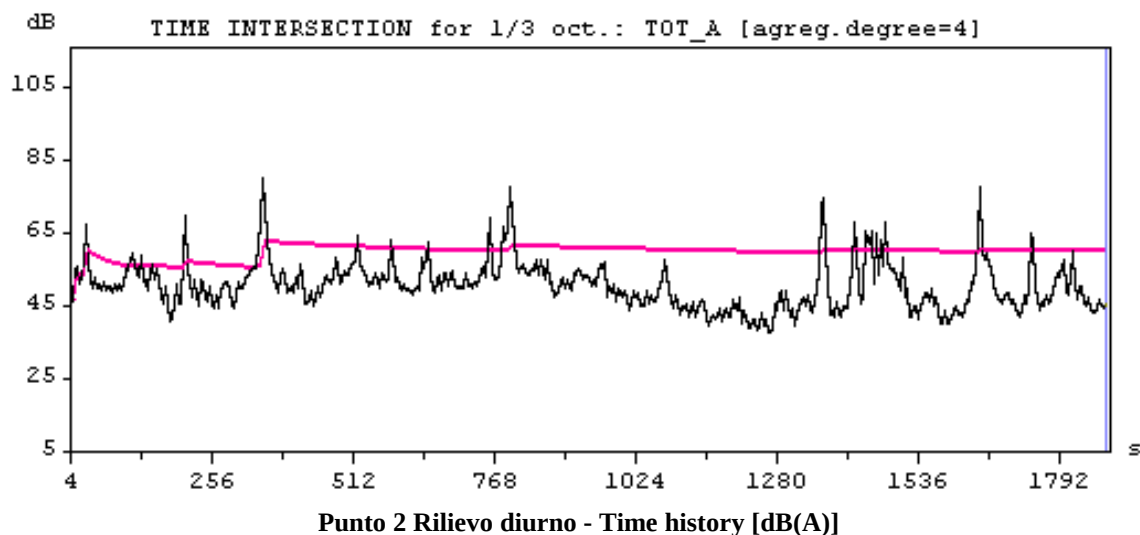
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 25°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

PUNTO 2 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Borgo Nuovo	16	0	32	0%
Via Pellico	3	0	6	0%
Via Adua	1	0	2	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 2 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

L _{Aeq}	L _{ASmax}	L _{ASmin}	L ₁	L ₁₀	L ₂₀	L ₅₀	L ₇₀	L ₈₀	L ₉₀
60,6	83,5	37,9	72,9	58,6	55,7	49,5	46,3	44,8	42,5

PUNTO 2 – Via Borgo Nuovo– Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE:



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 40 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Pietro Maini
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 23.00	Ora fine misura: 23.30
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

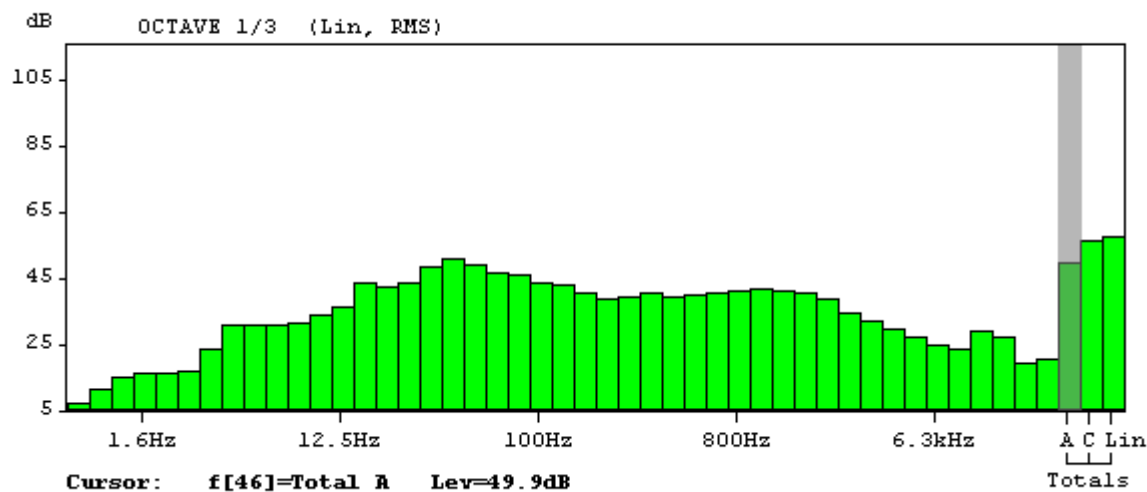
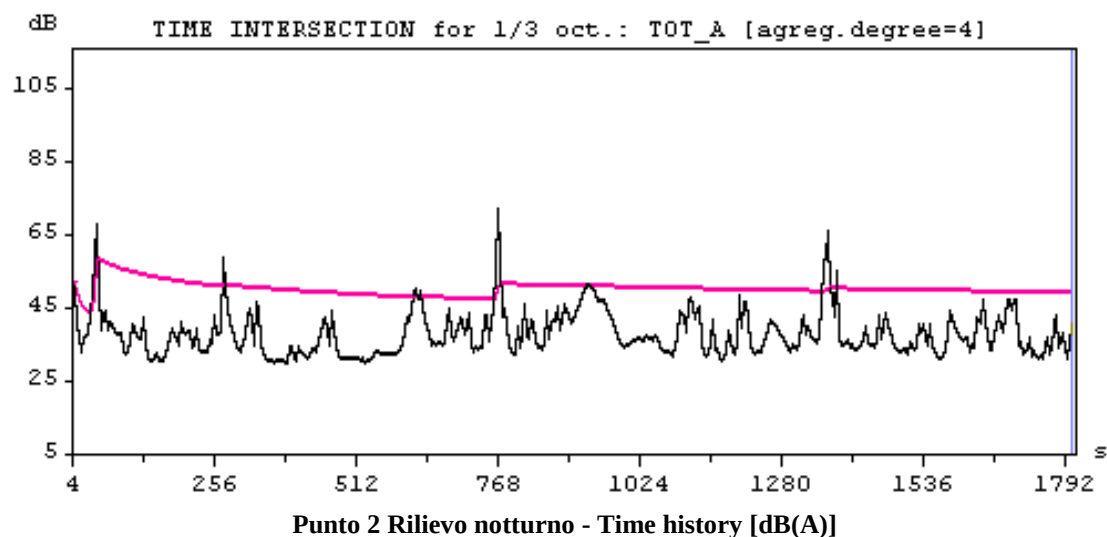
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

PUNTO 2 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Borgo Nuovo	3	0	6	0%
Via Pellico	0	0	0	0%
Via Adua	0	0	0	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 2 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 2 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

L _{Aeq}	L _{ASmax}	L _{ASmin}	L ₁	L ₁₀	L ₂₀	L ₅₀	L ₇₀	L ₈₀	L ₉₀
49,9	76,0	30,6	59,5	46,8	42,3	36,6	34,2	33,1	32,0

PUNTO 3 – Incrocio Sp 90 – via Bronzetti – via S. Marco – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE:



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 40 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 34 min
Ora inizio misura: 13.36	Ora fine misura: 14.10
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzera	

Condizioni Meteo

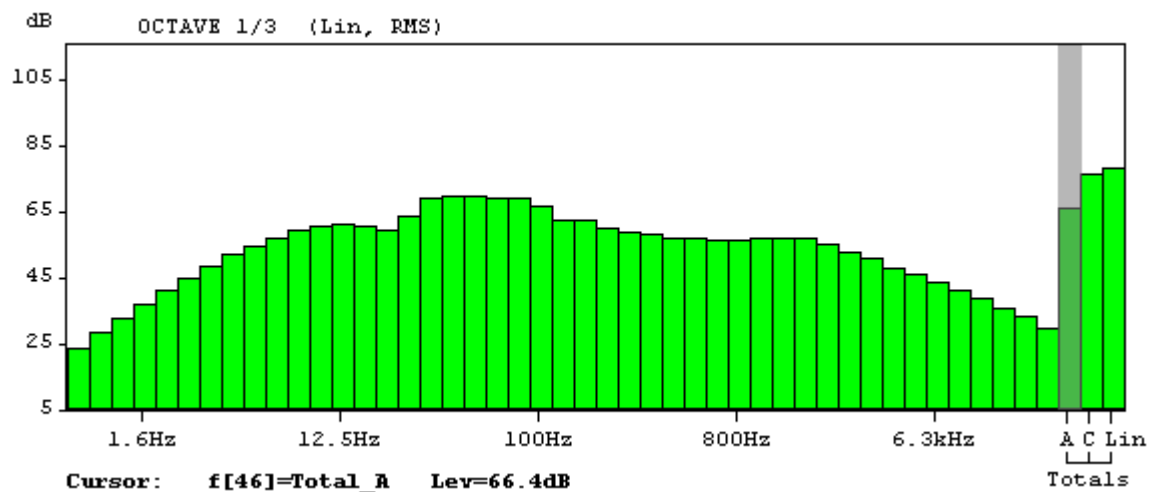
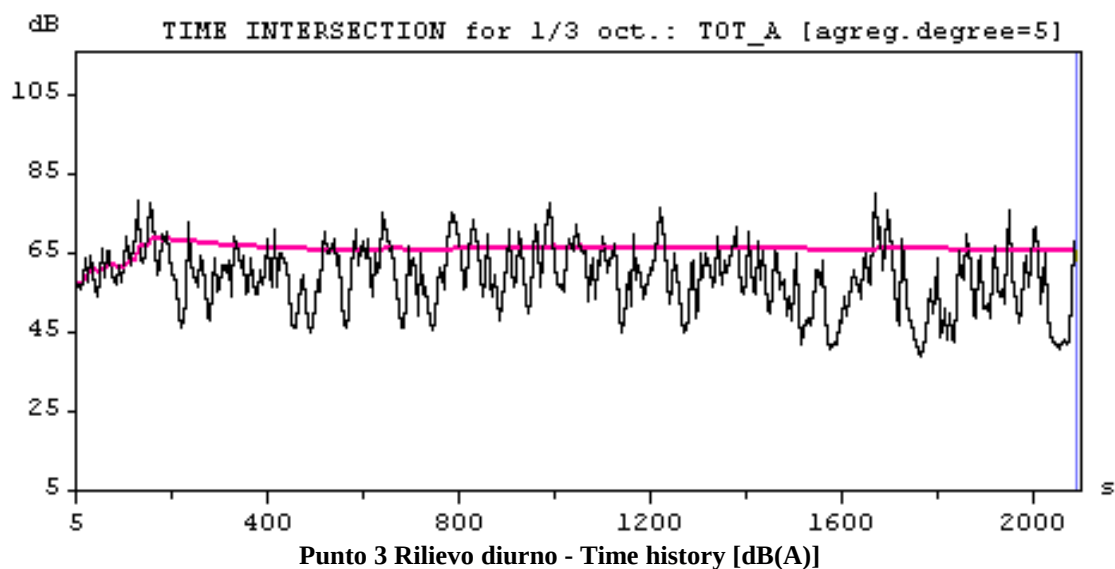
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 25°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

PUNTO 3 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Borgo Nuovo dir EST	122	13	238	10%
Via Borgo Nuovo dir OVEST	125	12	242	9%
Via S. Marco	46	1	83	2%
Via Fratelli Bronzetti	19	0	34	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 3 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 3 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

L _{Aeq}	L _{ASmax}	L _{ASmin}	L ₁	L ₁₀	L ₂₀	L ₅₀	L ₇₀	L ₈₀	L ₉₀
66,4	83,2	40,0	77,8	69,9	66,4	59,1	54,6	51,0	46,9

PUNTO 3 – Incrocio Sp 90 – via Bronzetti – via S. Marco – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE:



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 40 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Pietro Maini
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 31 min
Ora inizio misura: 22.25	Ora fine misura: 22.56
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

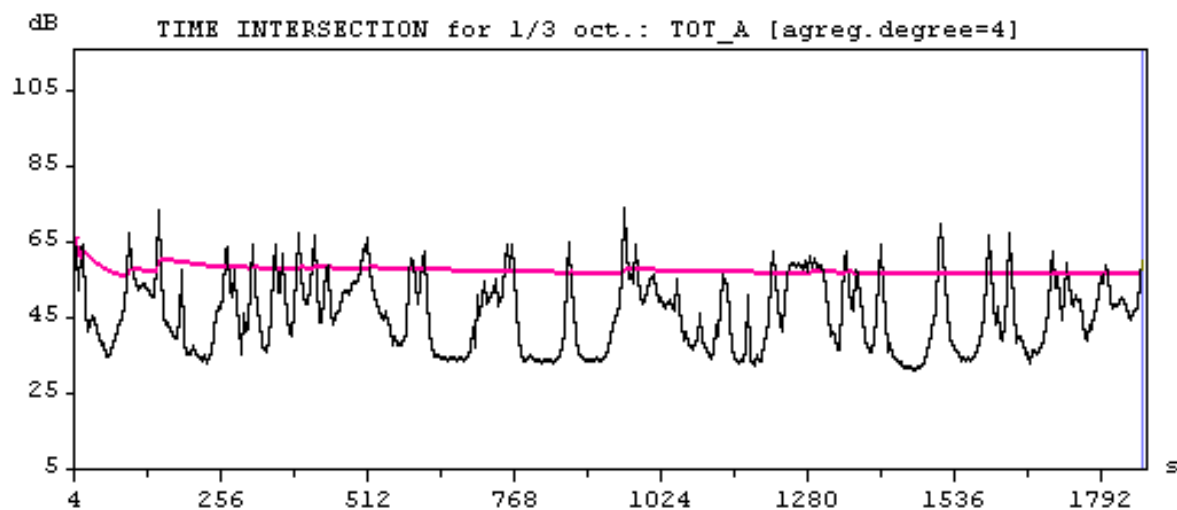
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

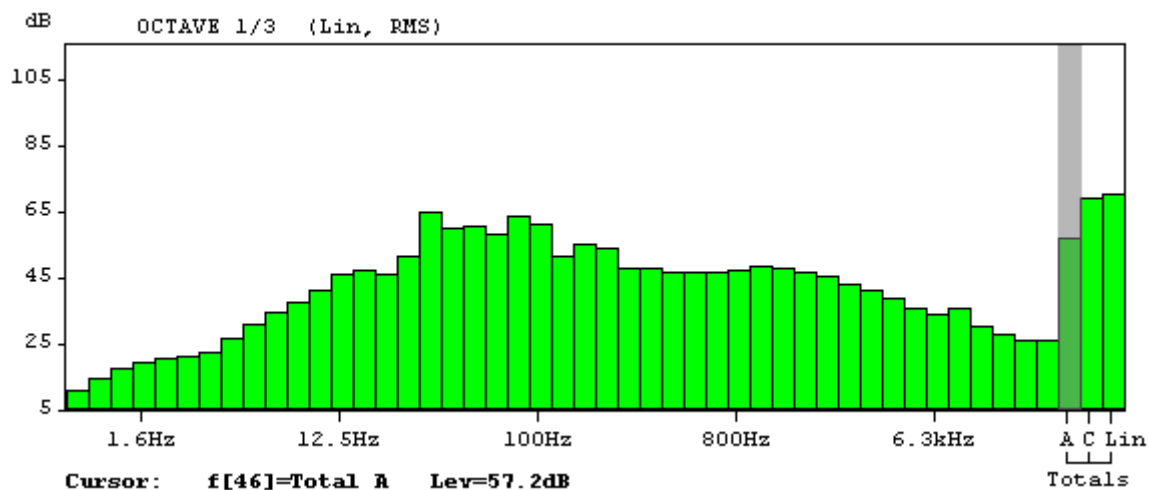
PUNTO 3 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Borgo Nuovo dir EST	39	0	75	0%
Via Borgo Nuovo dir OVEST	42	0	81	0%
Via S. Marco	15	0	29	0%
Via Fratelli Bronzetti	8	0	15	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 3 Rilievo notturno - Time history [dB(A)]



Punto 3 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 3 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
57,2	77,6	32,1	68,9	59,6	55,5	45,5	38,5	36,1	34,7

PUNTO 4 – Municipio – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: piazzale antistante il municipio



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 40 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 15.55	Ora fine misura: 16.25
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

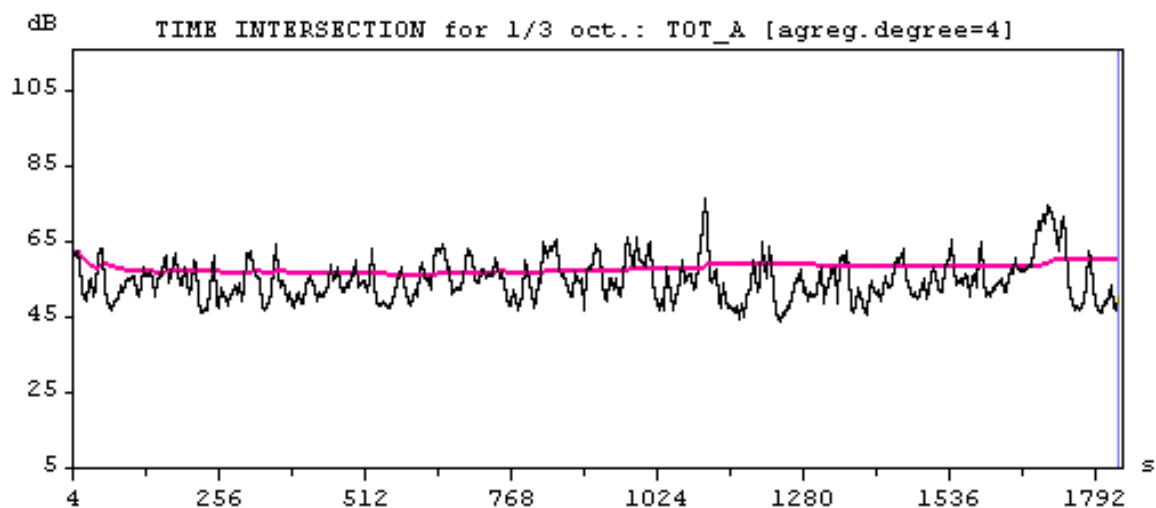
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 25°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

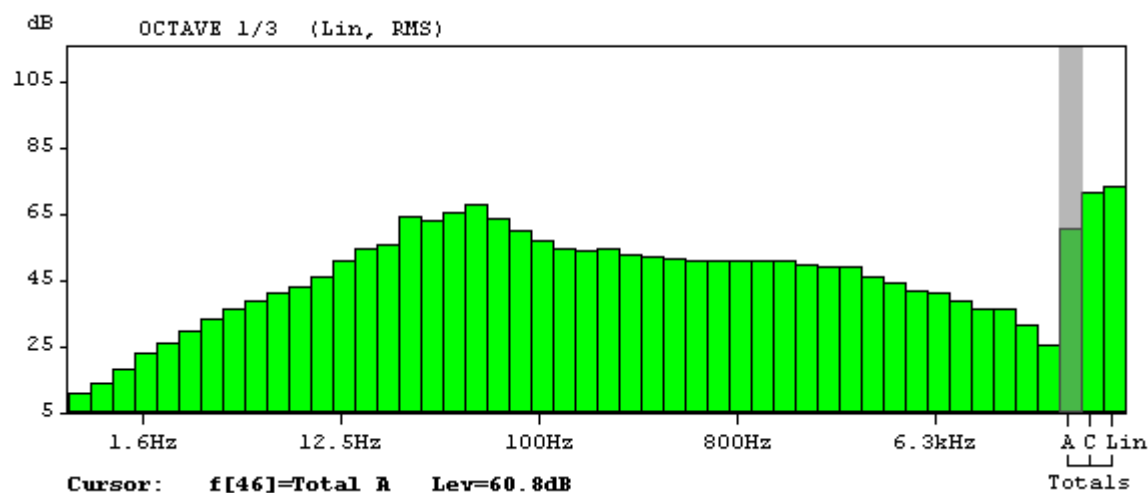
PUNTO 4 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Piazza della chiesa	38	1	78	3%
Via Martini	30	0	60	0%
Via Dante	61	1	124	2%
Via Cristani	26	0	52	0%
Via alla Grotta	12	0	24	0%
Via De Luca	2	0	4	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 4 Rilievo diurno - Time history [dB(A)]



Punto 4 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 4 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
60,8	78,3	44,5	72,8	63,1	59,5	54,3	51,5	50,0	48,3

PUNTO 4 – Municipio – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: piazzale antistante il municipio



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 40 Km/h

Strumentazione: Tipo 2	Rilevatore: Pietro Maini
Data inizio misura: 19/04/2007 (giovedì)	Durata misura: 00 h : 15 min
Ora inizio misura: 22.05	Ora fine misura: 22.20
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

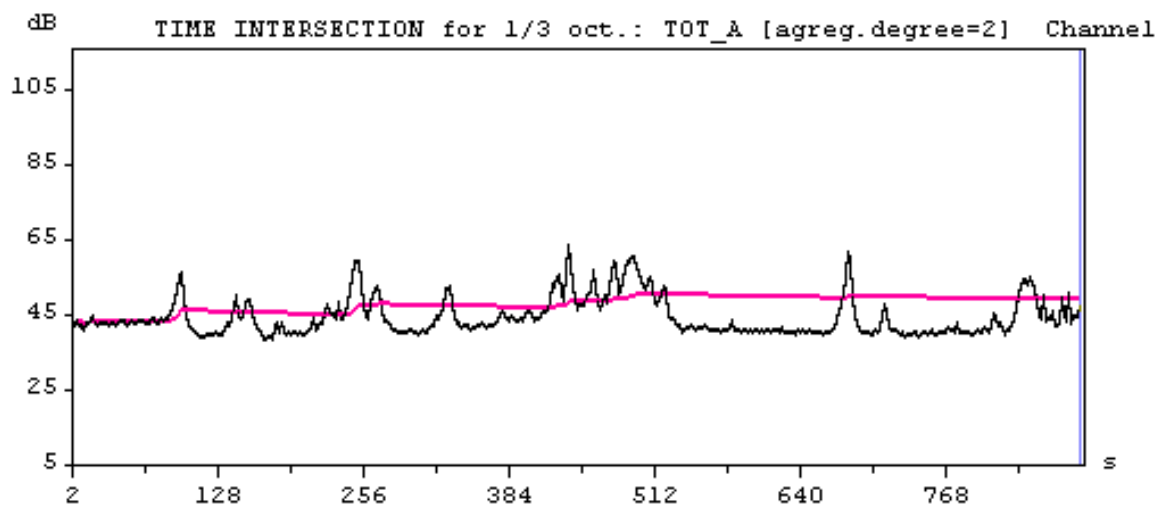
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

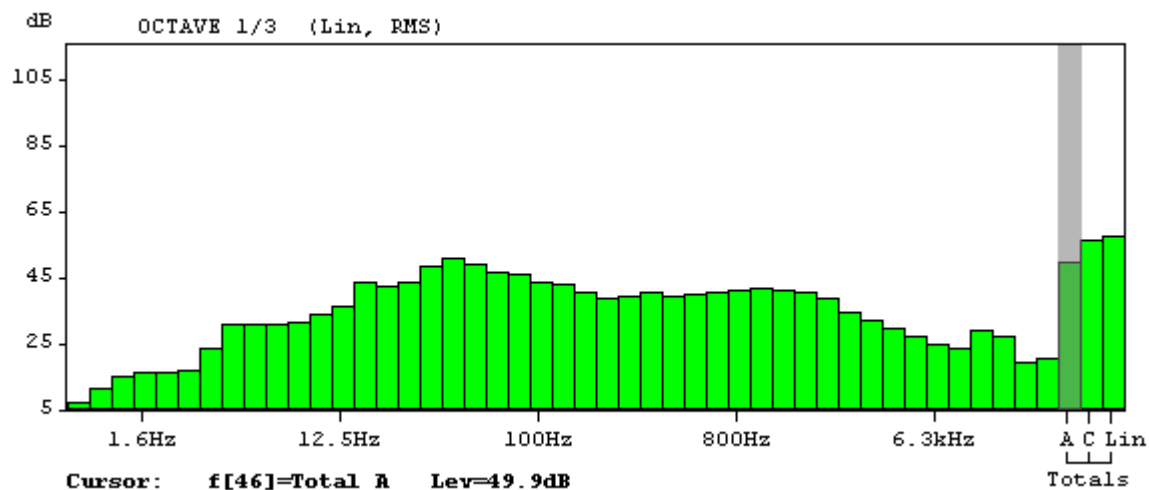
PUNTO 4 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Piazza della chiesa	13	0	26	0%
Via Martini	11	0	22	0%
Via Dante	24	0	48	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 4 Rilievo notturno - Time history [dB(A)]



Punto 4 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 4 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

L _{Aeq}	L _{ASmax}	L _{ASmin}	L ₁	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₉₉
50,0	78,3	32,5	78,8	58,4	54,5	43,8	40,8	40,2	39,3

PUNTO 5 – Via Cesare Battisti – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: all'incrocio con Sp 29 del Masetto e via Castello



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 60 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 19/04/2007 (giovedì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 8.15	Ora fine misura: 8.45
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

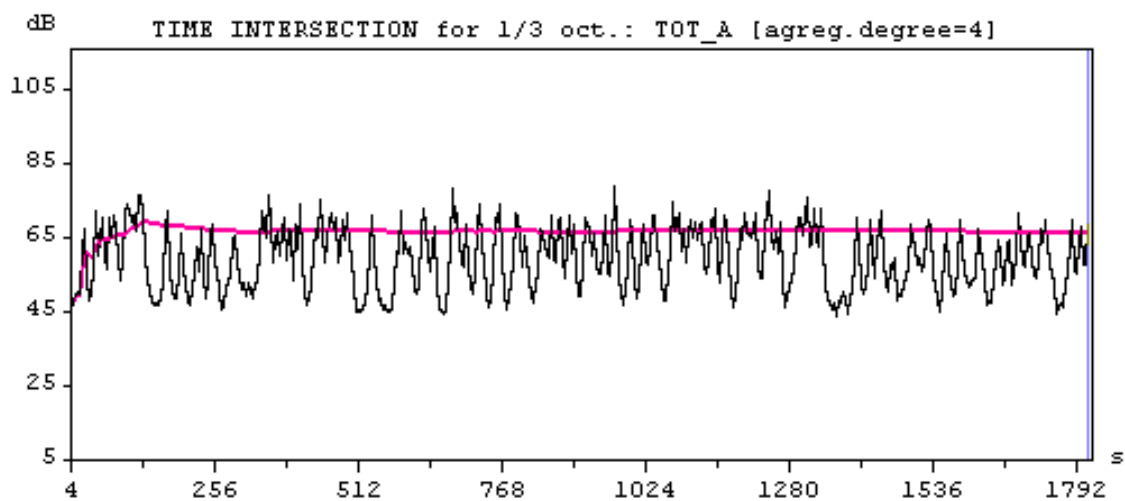
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 25°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

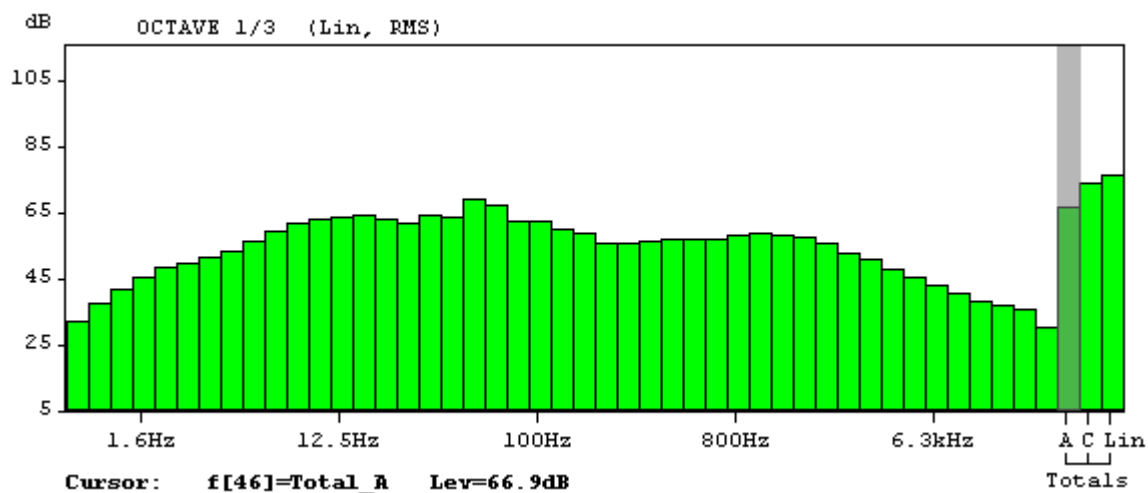
PUNTO 5 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Sp 29 del Masetto	158	3	322	2%
Via Battisti	139	3	284	2%
Via Castello	9	0	18	0%
Chiesetta di S. Giovanni	10	0	20	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 5 Rilievo diurno - Time history [dB(A)]



Punto 5 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 5 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

L _{Aeq}	L _{ASmax}	L _{ASmin}	L ₁	L ₁₀	L ₂₀	L ₅₀	L ₇₀	L ₈₀	L ₉₀
66,9	89,0	44,3	77,8	70,8	67,2	58,8	54,1	51,1	48,1

PUNTO 5 – Via Cesare Battisti – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: all'incrocio con Sp 29 del Masetto e via Castello



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: > 60 Km/h

Strumentazione: Tipo 2	Rilevatore: Pietro Maini
Data inizio misura: 19/04/2007 (giovedì)	Durata misura: 00 h : 25 min
Ora inizio misura: 22.50	Ora fine misura: 23.15
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

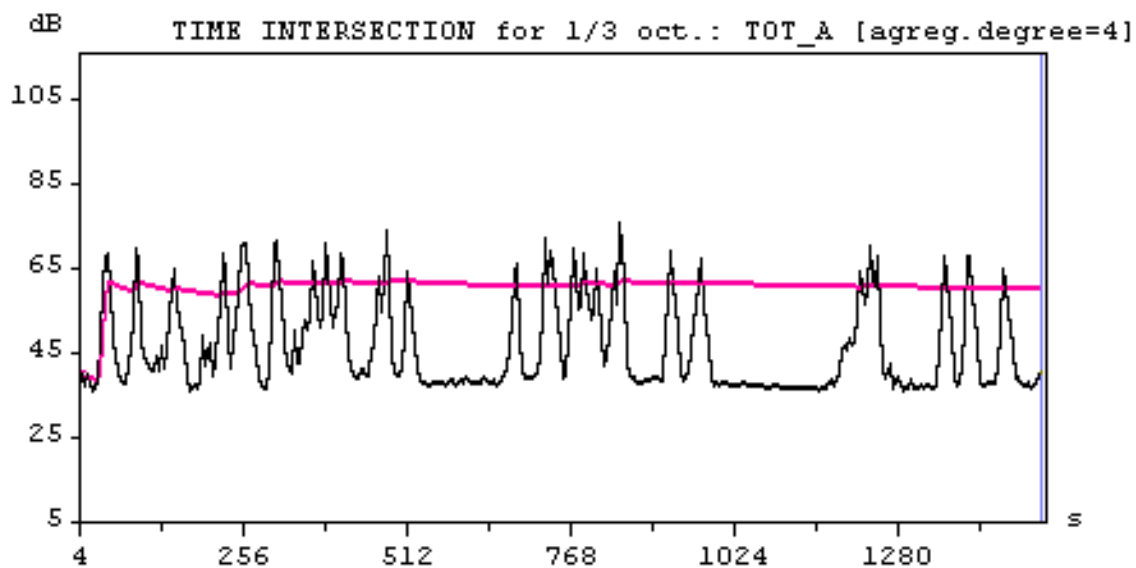
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

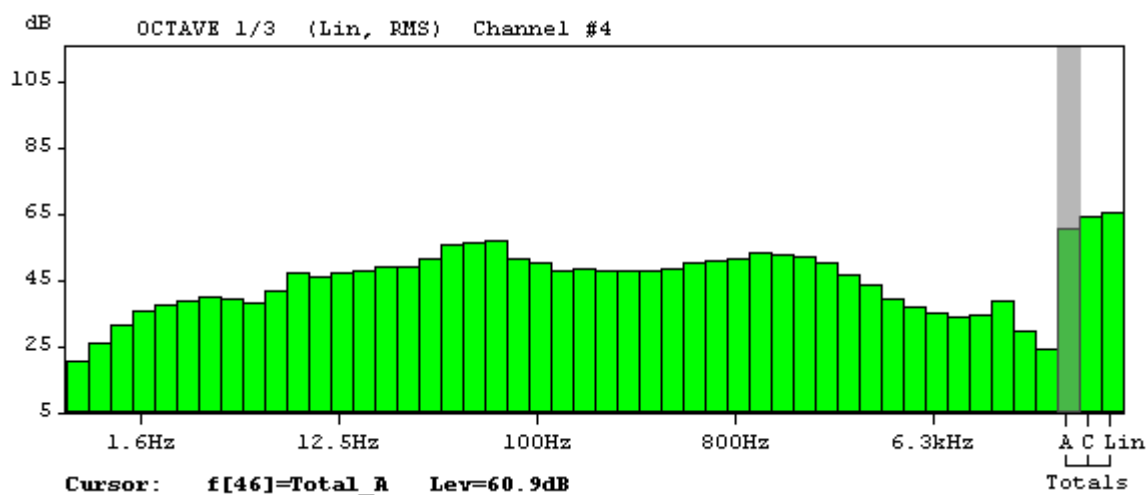
PUNTO 5 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Sp 29 del Masetto	42	0	84	0%
Via Battisti	40	0	80	0%
Via Castello	2	0	4	0%
Chiesetta di S. Giovanni	0	0	0	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 5 Rilievo notturno - Time history [dB(A)]



Punto 5 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 5 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L99
60,9	80,7	35,3	73,4	68,0	63,4	41,4	37,7	37,3	36,5

PUNTO 6 – Via IV Novembre – Via Kennedy – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: all'incrocio con via Kennedy



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 60 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 19/04/2007 (giovedì)	Durata misura: 00 h : 31 min
Ora inizio misura: 11.00	Ora fine misura: 11.31
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

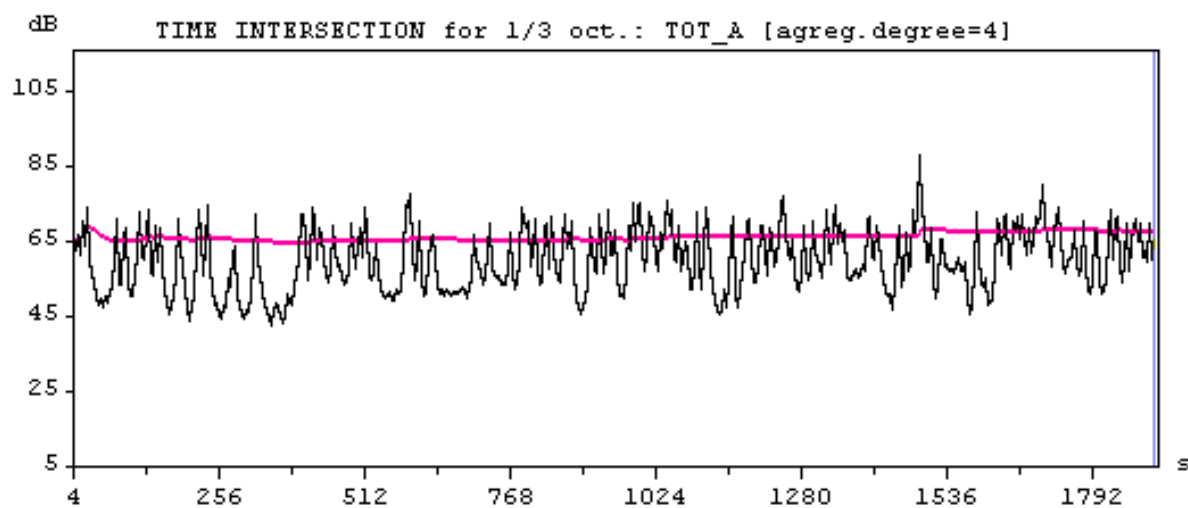
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 25°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

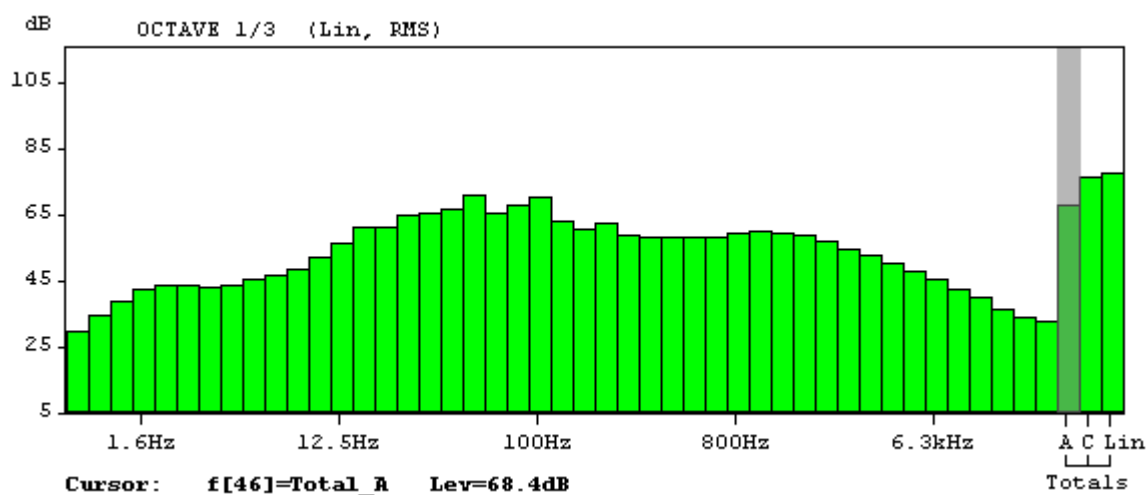
PUNTO 6 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via IV Novembre dir N-O	128	2	252	2%
Via IV Novembre dir S-E	127	2	250	2%
Via Kennedy	9	0	17	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 6 Rilievo diurno - Time history [dB(A)]



Punto 6 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 6 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
68,4	90,6	43,1	78,9	71,3	66,8	59,1	55,1	52,6	49,6

PUNTO 6 – Via IV Novembre – Via Kennedy – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: all'incrocio con via Kennedy



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 60 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Erika Grazzi
Data inizio misura: 20/04/2007 (venerdì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 0.13	Ora fine misura: 0.43
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

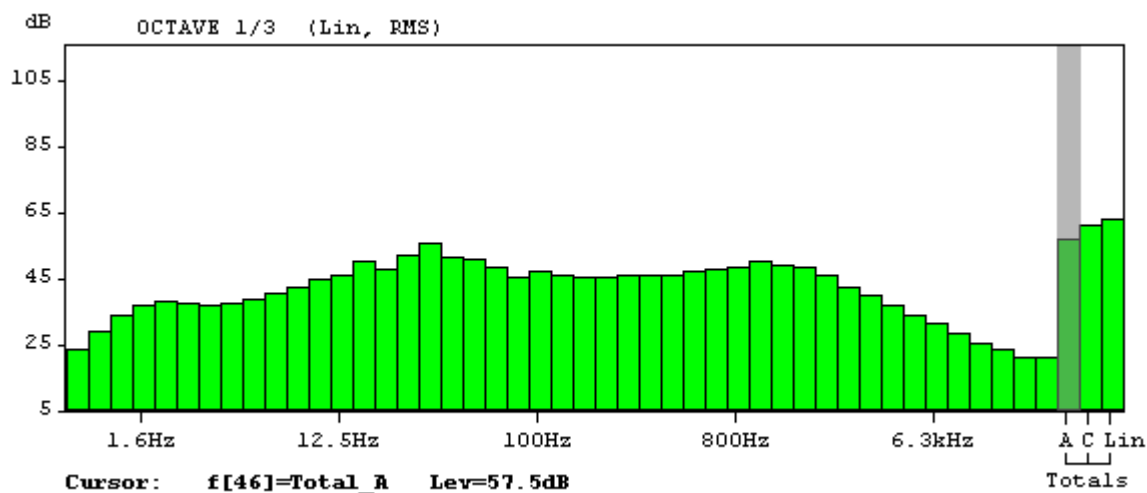
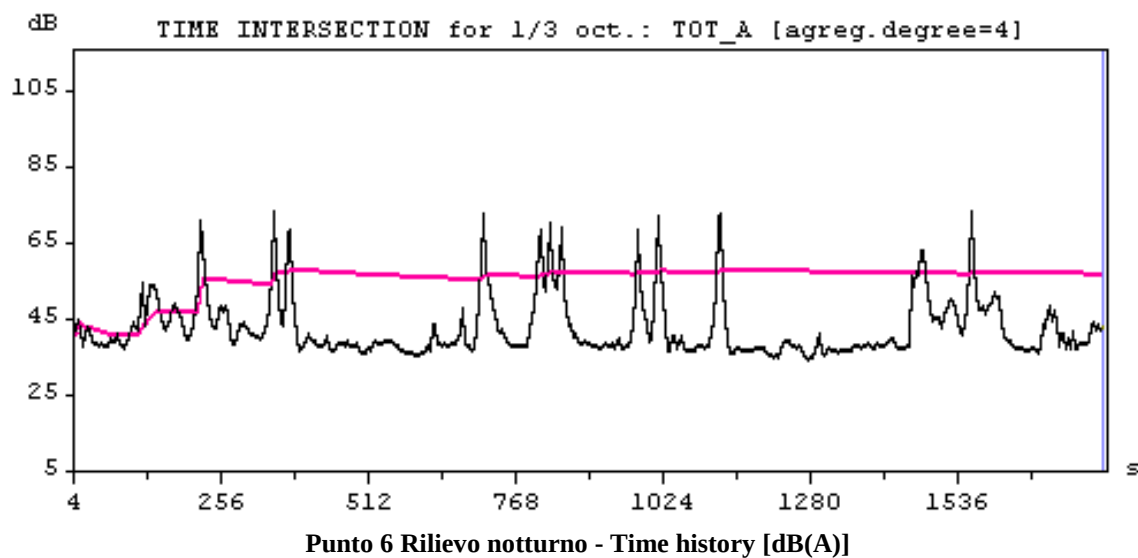
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

PUNTO 6 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via IV Novembre	9	0	18	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 6 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 6 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
57,5	78,8	35,4	70,8	54,0	48,2	40,0	38,8	38,2	37,4

PUNTO 7 – Via Rotaliana – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: di fronte al civico 11/A (Scuola media E. Chini) nei pressi del rallentatore in pavè.



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 50 Km/h – (30Km/h sul pavè)

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 16.43	Ora fine misura: 17.03
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

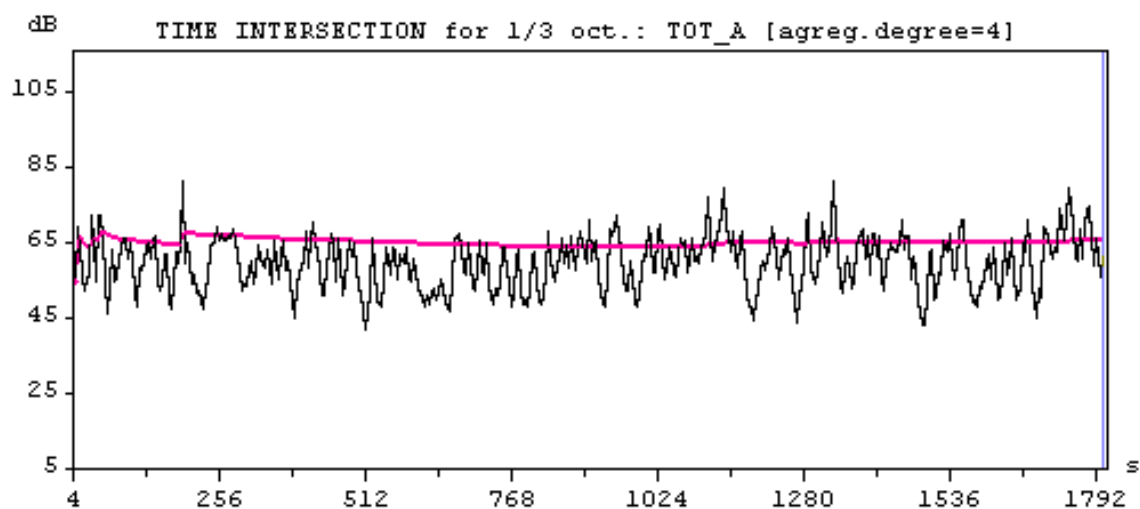
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 25°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

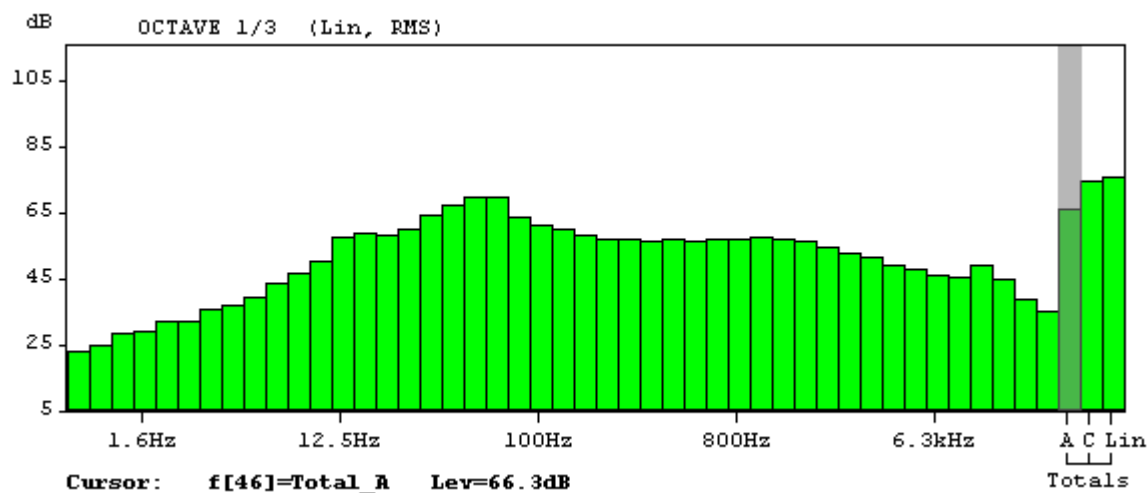
PUNTO 7 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Rotaliana dir NORD	184	4	376	2%
Via Rotaliana dir SUD	188	4	384	2%
Via Fornai	32	0	64	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 7 Rilievo diurno - Time history [dB(A)]



Punto 7 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 7 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
66,3	85,1	42,2	76,4	69,0	66,1	59,8	55,6	53,2	50,3

PUNTO 7 – Via Rotaliana – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: di fronte al civico 11/A (Scuola media E. Chini) nei pressi del rallentatore in pavè.



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: > 60 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Pietro Maini
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 23.35	Ora fine misura: 0.05
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

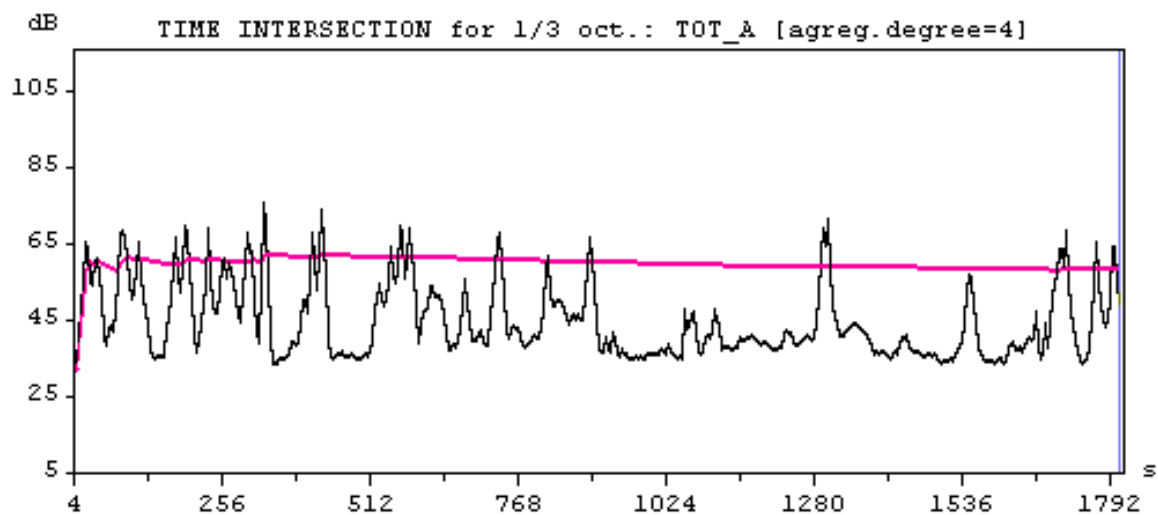
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

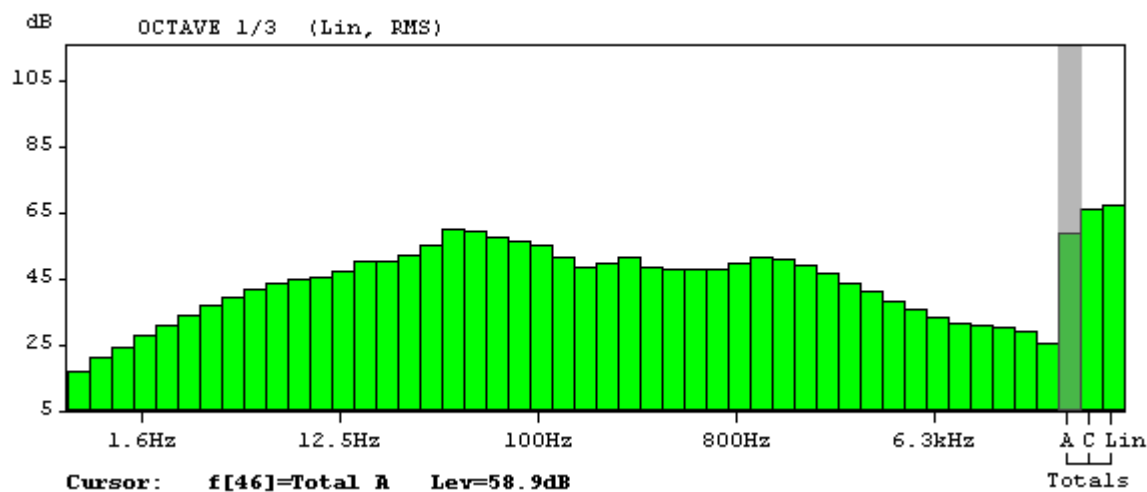
PUNTO 7 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Rotaliana	36	0	72	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 7 Rilievo notturno - Time history [dB(A)]



Punto 7 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 7 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L5	L10	L50	L90	L95	L99
58,9	80,3	17,3	73,1	65,0	61,2	43,6	36,8	36,1	35,1

PUNTO 8 – Via IV Novembre - Via S. Antonio – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: all'incrocio con via Rovereto e via S. Antonio



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 50 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 32 min
Ora inizio misura: 9.25	Ora fine misura: 9.57
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

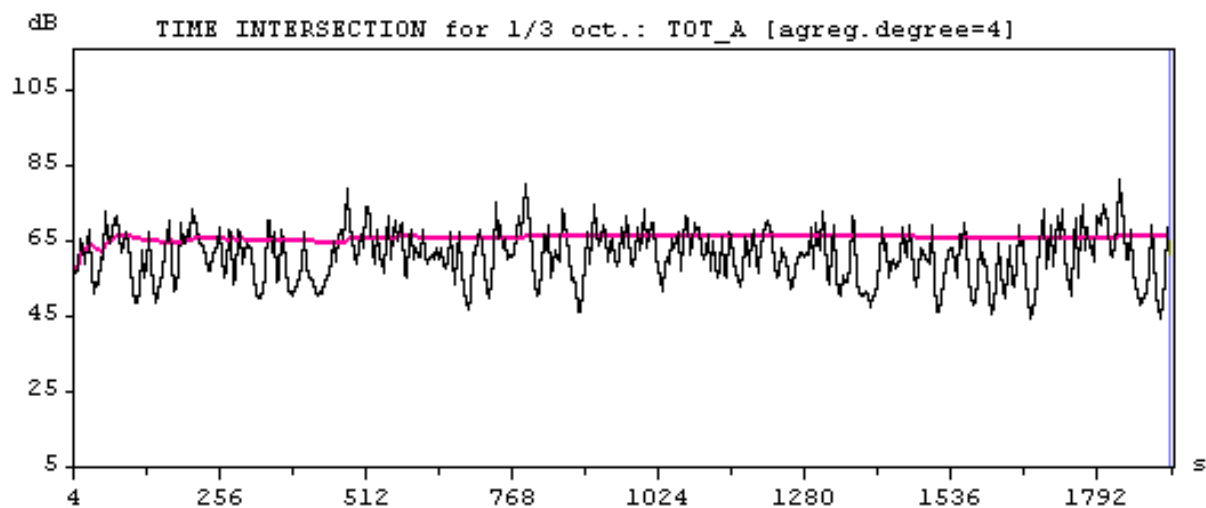
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 25°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

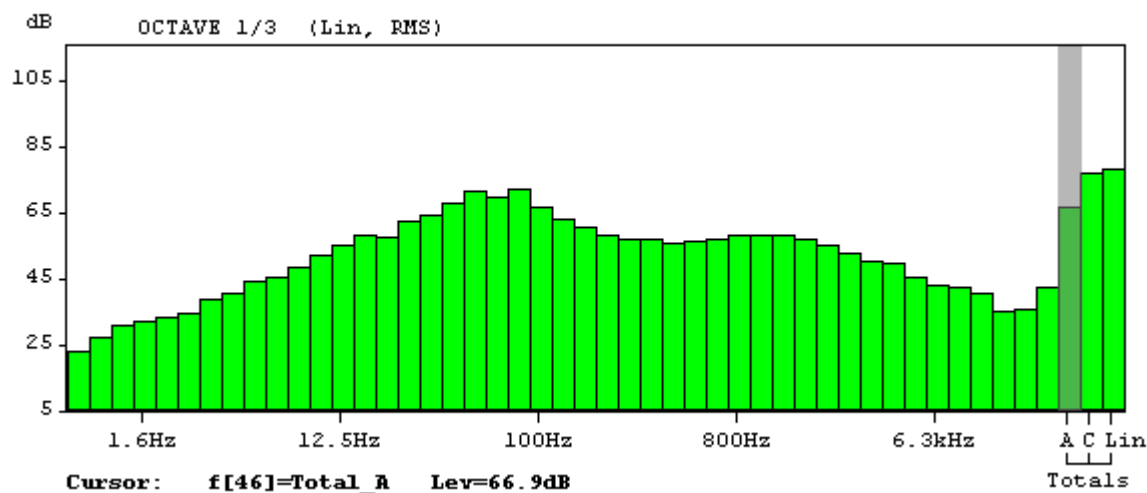
PUNTO 8 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via IV Novembre dir N-O	149	2	283	1%
Via IV Novembre dir S-E	121	2	231	2%
Via S. Antonio	49	0	92	0%
Via Rovereto	23	0	43	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 8 Rilievo diurno - Time history [dB(A)]



Punto 8 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 8 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
66,9	84,2	45,2	71,4	59,4	53,8	43,7	40,5	39,3	38,3

PUNTO 8 – Via IV Novembre– Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: all'incrocio con via Rovereto e via S. Antonio



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 60 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Erika Grazzi
Data inizio misura: 20/04/2007 (venerdì)	Durata misura: 00 h : 35 min
Ora inizio misura: 23.33	Ora fine misura: 0.08
Distanza dalla strada: 6 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

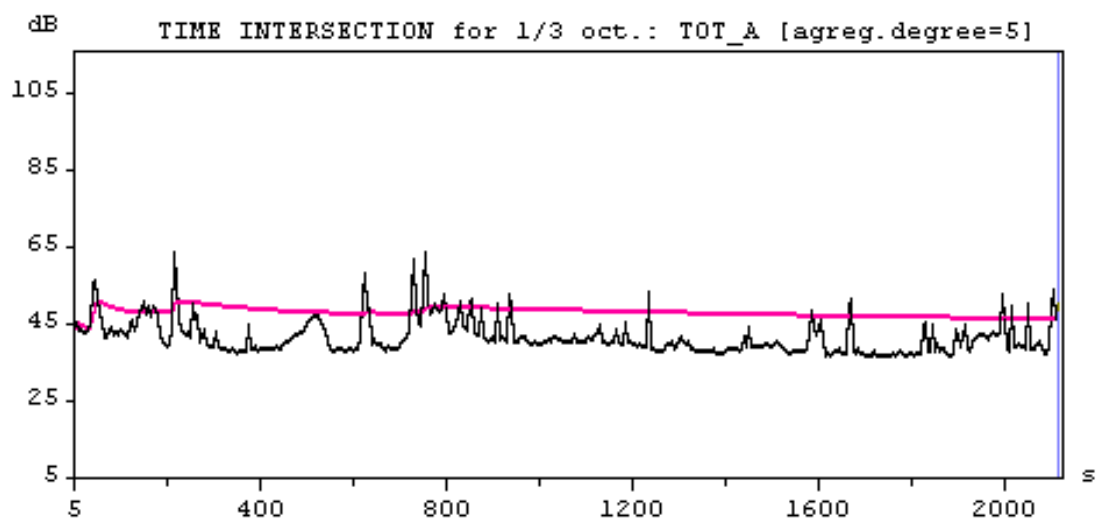
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

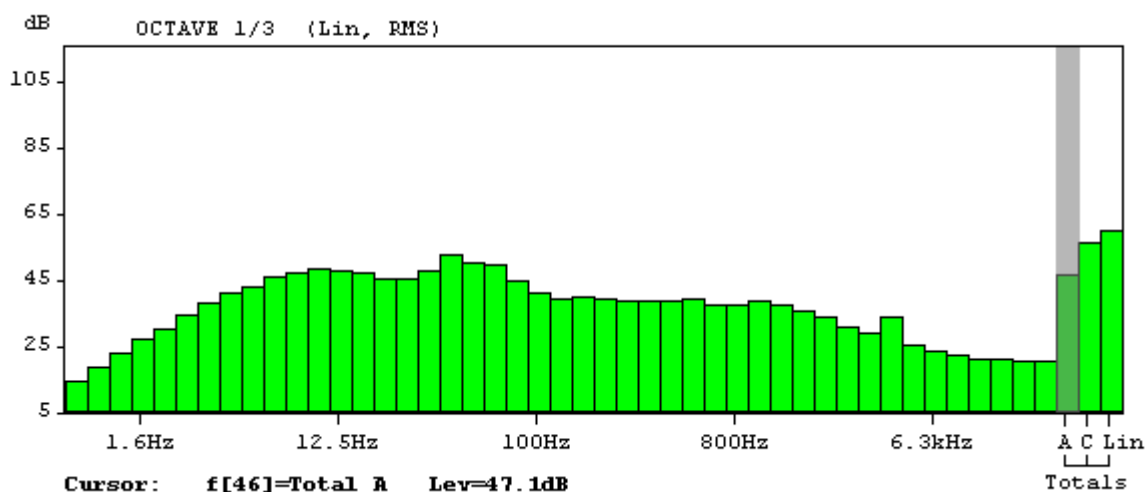
PUNTO 8 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via IV Novembre dir N-O	24	0	41	0%
Via IV Novembre dir S-E	22	0	38	0%
Via S. Antonio	5	0	9	0%
Via Rovereto	6	0	10	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 8 Rilievo notturno - Time history [dB(A)]



Punto 8 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 8 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

L _{Aeq}	L _{ASmax}	L _{ASmin}	L ₁	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₉₉
47,1	66,9	37,3	58,9	52,9	49,4	41,5	38,8	38,3	37,4

PUNTO 9 – Via Canè – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: all'incrocio con viale Europa



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 50 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 11.10	Ora fine misura: 11.40
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

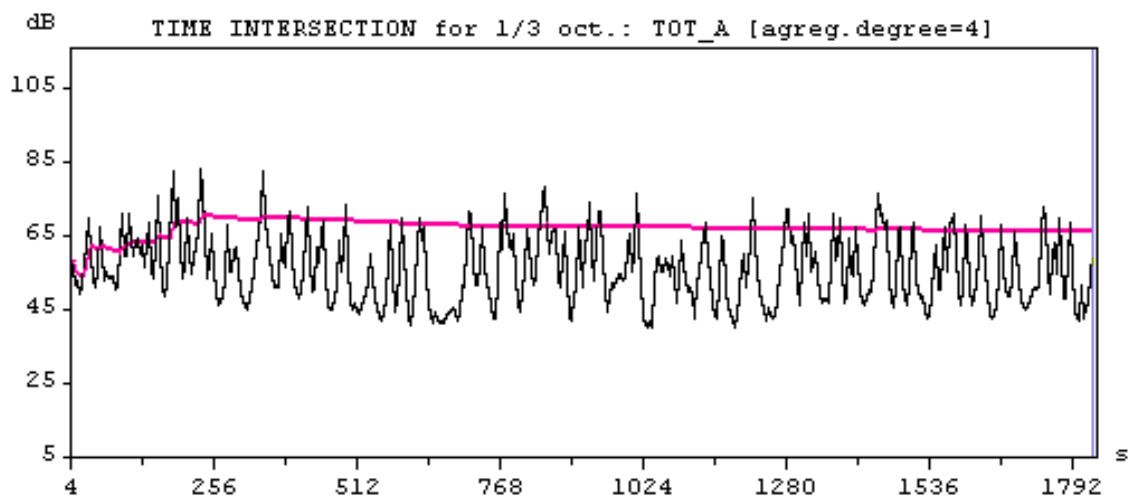
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 25°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

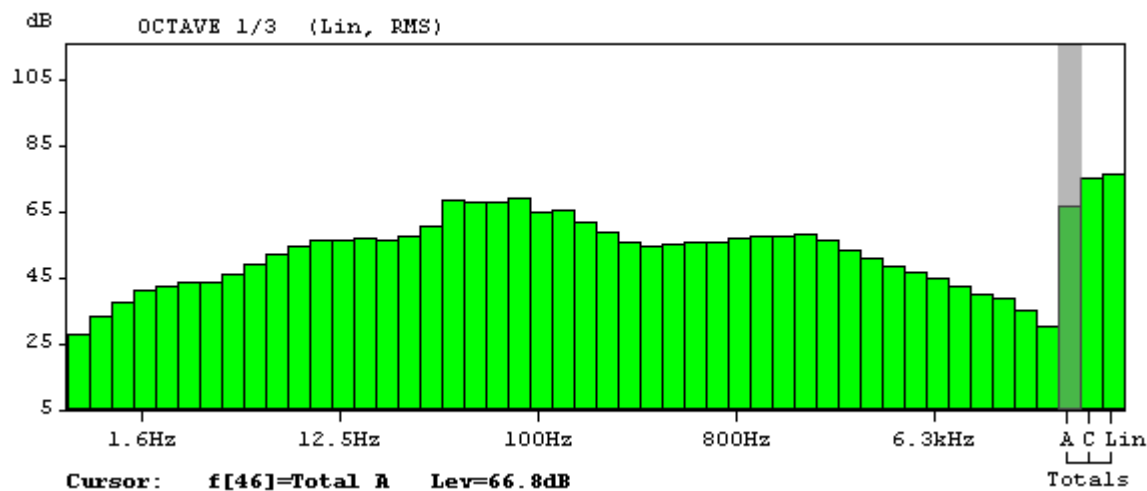
PUNTO 9 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Canè dir N-O	97	6	206	6%
Via Canè dir S-E	92	6	196	6%
Viale Europa	11	0	22	0%
Via Rovereto	21	0	42	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 9 Rilievo diurno - Time history [dB(A)]



Punto 9 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 9 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
66,8	86,8	41,4	78,2	68,7	63,9	54,7	49,5	46,7	44,0

PUNTO 9 – Via Canè – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: all'incrocio con viale Europa



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 50 Km/h

Strumentazione: Tipo 2	Rilevatore: Pietro Maini
Data inizio misura: 19/04/2007 (giovedì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 23.30	Ora fine misura: 0.00
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

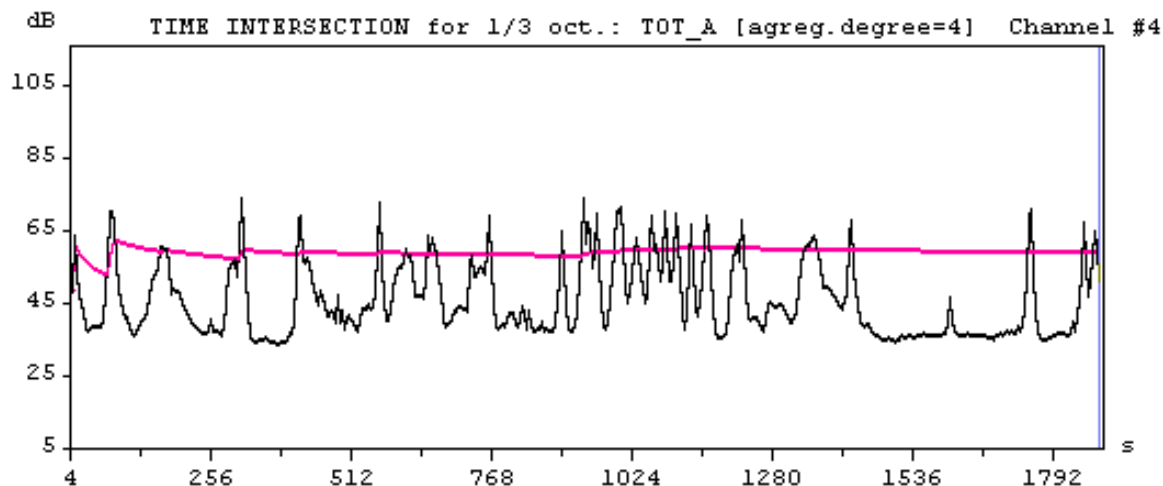
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

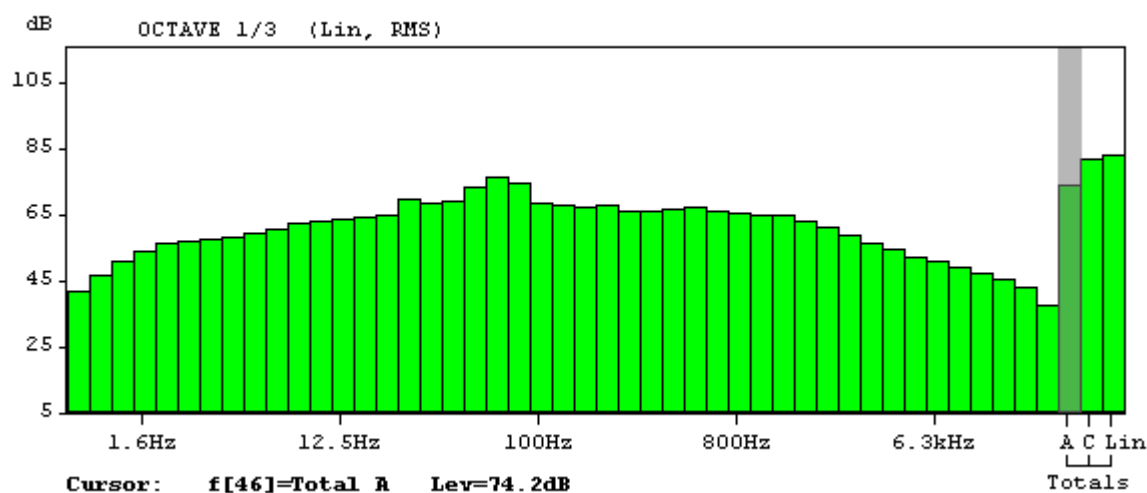
PUNTO 9 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Canè dir N-O	30	0	60	0%
Via Canè dir S-E	30	0	60	0%
Viale Europa	6	0	12	0%
Via Rovereto	2	0	4	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 9 Rilievo notturno - Time history [dB(A)]



Punto 9 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 9 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

L _{Aeq}	L _{ASmax}	L _{ASmin}	L ₁	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₉₉
59,6	81,5	34,1	73,1	65,0	61,2	43,6	36,8	36,1	35,1

PUNTO 10 – S.S. 43 – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: all'incrocio con viale Fenice



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 70 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 35 min
Ora inizio misura: 7.50	Ora fine misura: 08.25
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

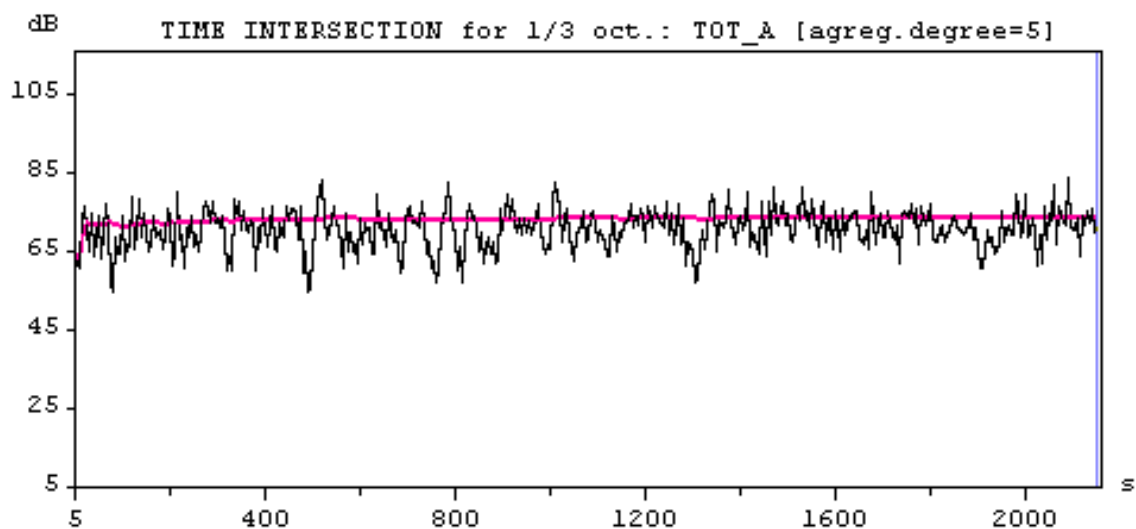
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

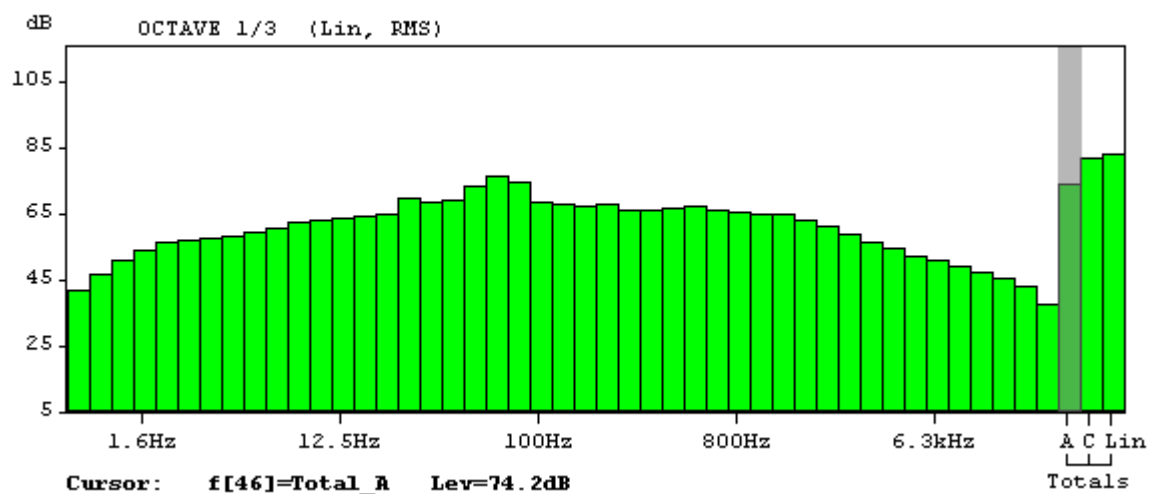
PUNTO 10 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
S.S. 43 dir N-O	731	96	1418	12%
S.S. 43 dir S-E	690	88	1334	11%
Viale Fenice	44	8	89	15%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 10 Rilievo diurno - Time history [dB(A)]



Punto 10 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 10 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
74,2	89,0	54,9	84,8	77,3	74,5	69,9	66,8	64,9	62,2

PUNTO 10 – S.S. 43 – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: all'incrocio con viale Fenice



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 70 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Pietro Maini
Data inizio misura: 19/04/2007 (giovedì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 0.44	Ora fine misura: 1.14
Distanza dalla strada: 5 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

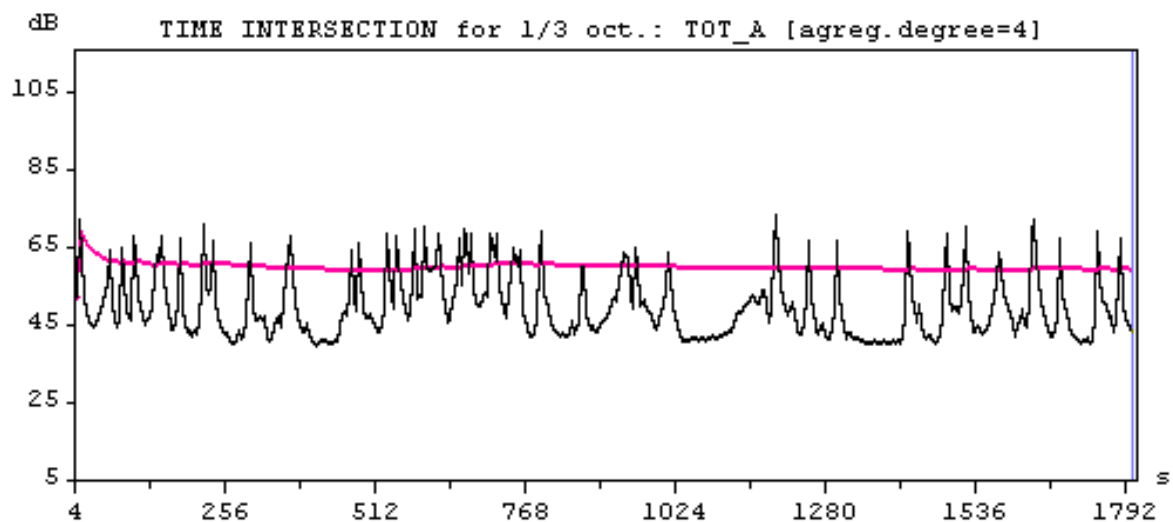
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

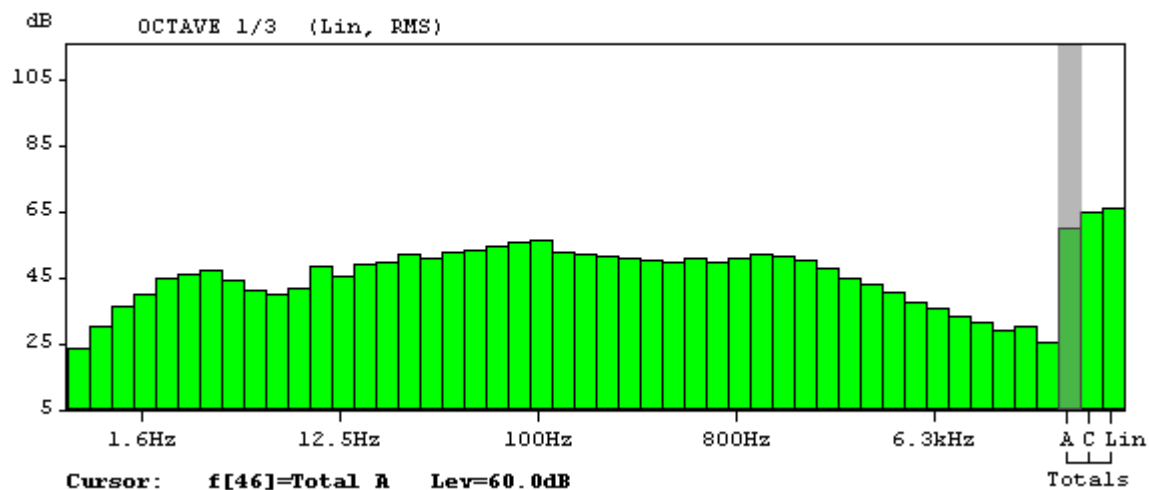
PUNTO 10 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
S.S. 43 dir N-O	48	1	98	2%
S.S. 43 dir S-E	47	1	96	2%
Viale Fenice	3	0	6	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 10 Rilievo notturno - Time history [dB(A)]



Punto 10 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 10 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

L _{Aeq}	L _{ASmax}	L _{ASmin}	L ₁	L ₁₀	L ₂₀	L ₅₀	L ₇₀	L ₈₀	L ₉₀
60,0	74,9	40,6	66,7	48,3	42,9	39,6	38,5	37,7	36,6

PUNTO 11 – Circonvallazione – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: presso piazzola



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 80 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 11.53	Ora fine misura: 12.23
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

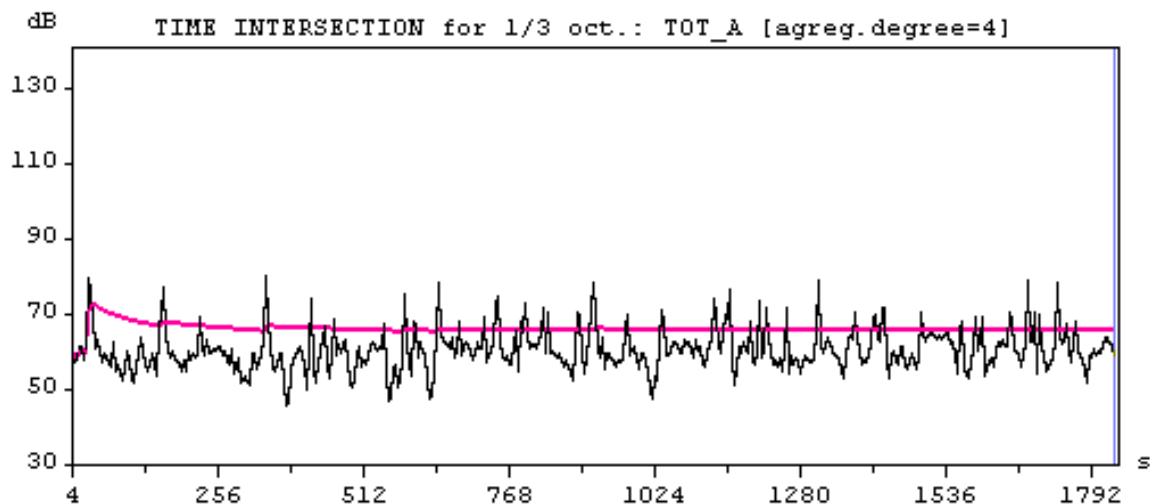
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 27°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

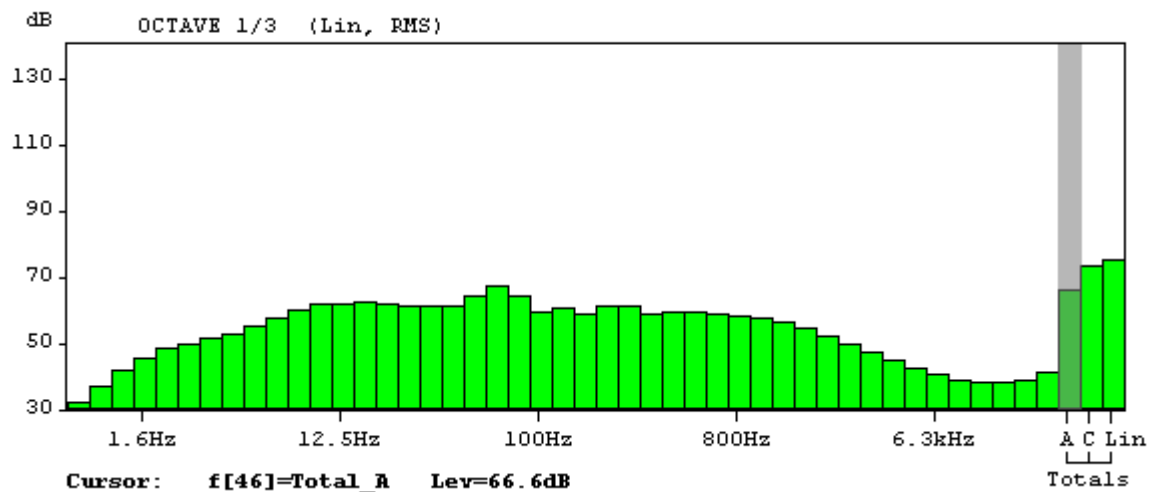
PUNTO 11 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
S.S. 43 dir N-O	50	12	124	19%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 11 Rilievo diurno - Time history [dB(A)]



Punto 11 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 11 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
66,6	84,1	44,9	79,0	66,4	64,1	60,7	58,5	57,1	54,0

PUNTO 11 – Circonvallazione – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: presso piazzola



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: > 90 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Pietro Maini
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 21.45	Ora fine misura: 22.15
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

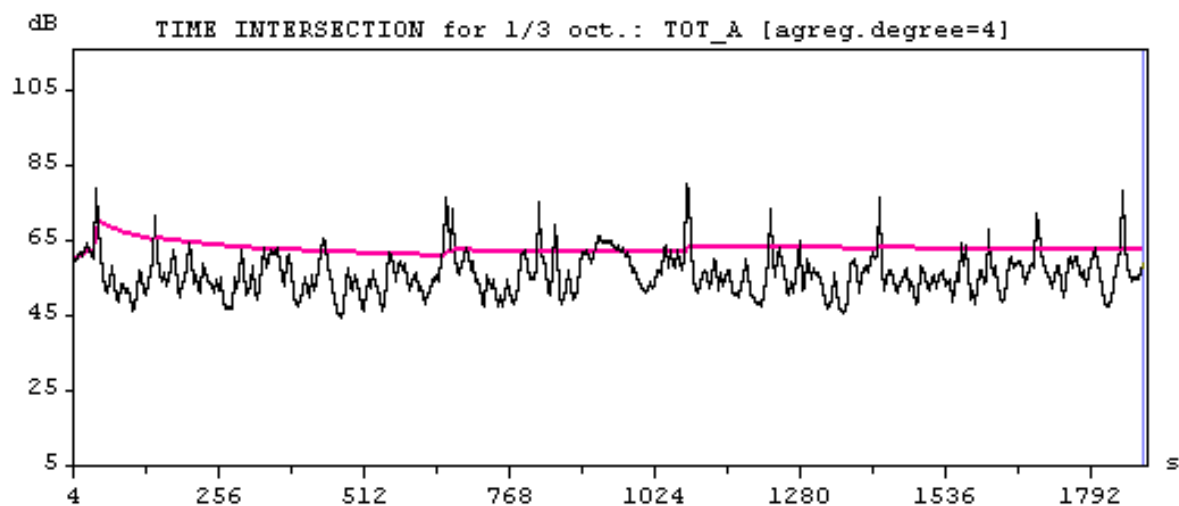
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

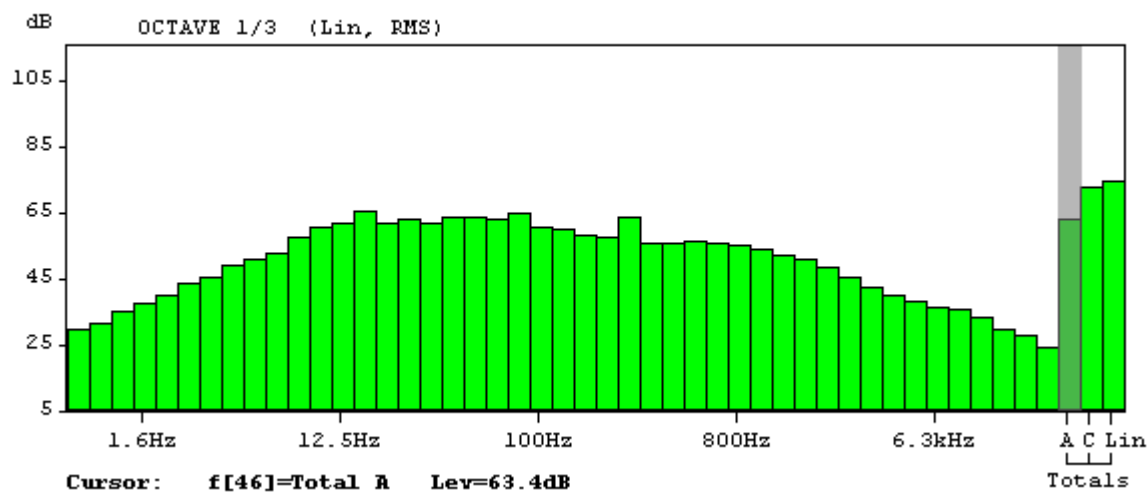
PUNTO 11 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
S.S. 43 dir N-O	4	6	20	60%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 11 Rilievo notturno - Time history [dB(A)]



Punto 11 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 11 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
63,4	86,5	45,7	73,4	63,5	61,2	56,4	53,4	51,9	50,0

PUNTO 12 – Via del Teroldego – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: incrocio con via S. Antonio e viale Fenice



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 60 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 18/04/2007 (mercoledì)	Durata misura: 00 h : 33 min
Ora inizio misura: 08.40	Ora fine misura: 09.13
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

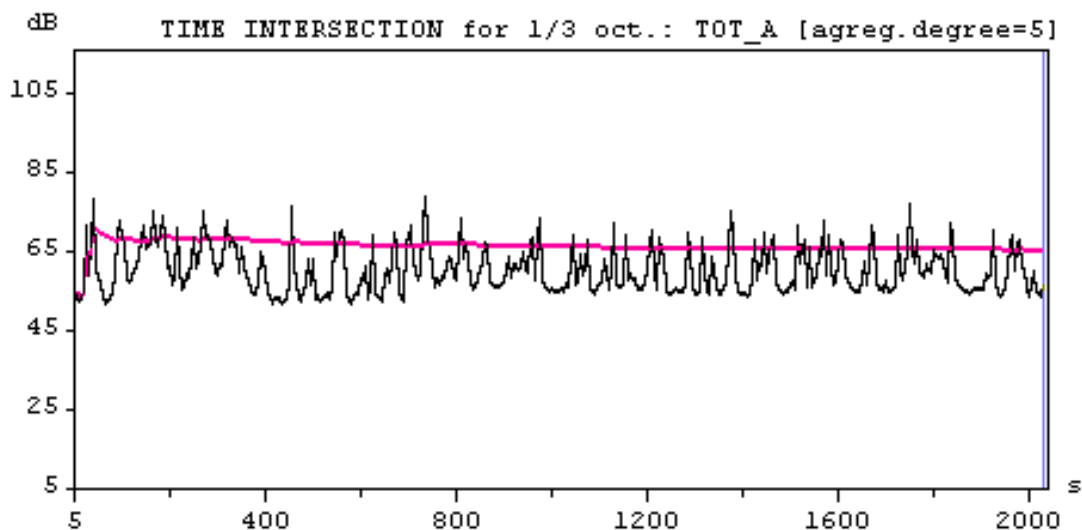
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 16°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

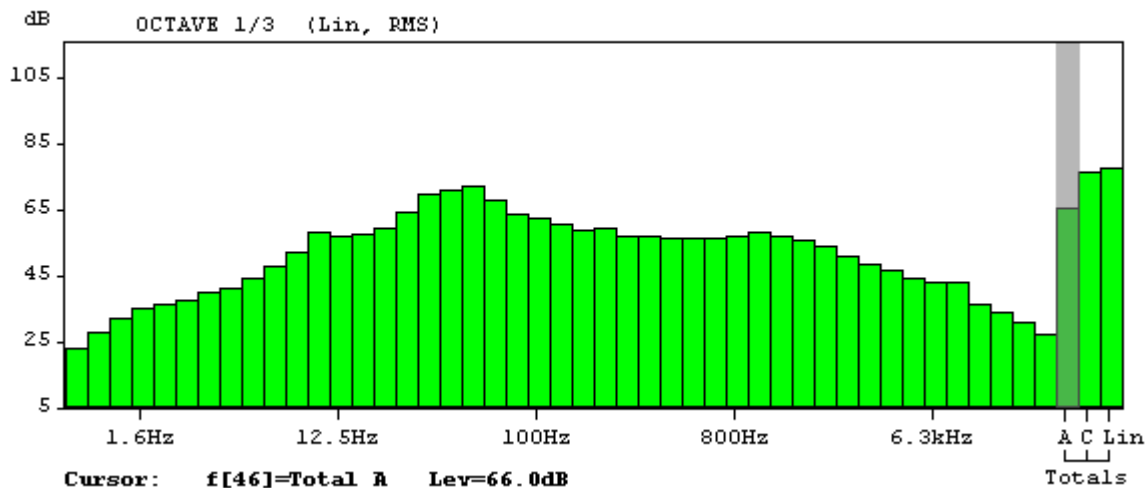
PUNTO 12 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via del Teroldego dir OVEST	62	5	122	7%
Via del Teroldego dir EST	52	9	111	15%
Via S. Antonio	41	1	76	2%
Viale Fenice	35	14	89	29%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 12 Rilievo diurno - Time history [dB(A)]



Punto 12 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 12 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

L _{Aeq}	L _{ASmax}	L _{ASmin}	L ₁	L ₁₀	L ₂₀	L ₅₀	L ₇₀	L ₈₀	L ₉₀
66,0	82,7	52,0	77,4	68,9	65,0	58,8	56,7	55,9	55,0

PUNTO 12 – Via del Teroldego – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: incrocio con via S. Antonio e viale Fenice



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: > 90 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Pietro Maini
Data inizio misura: 19/04/2007 (giovedì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 0.08	Ora fine misura: 0.38
Distanza dalla strada: 5 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

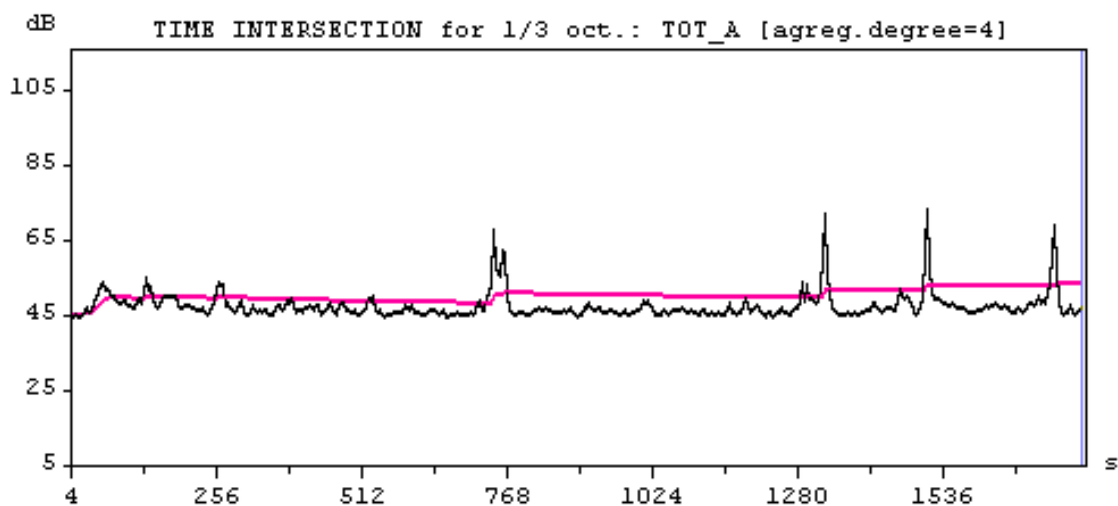
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

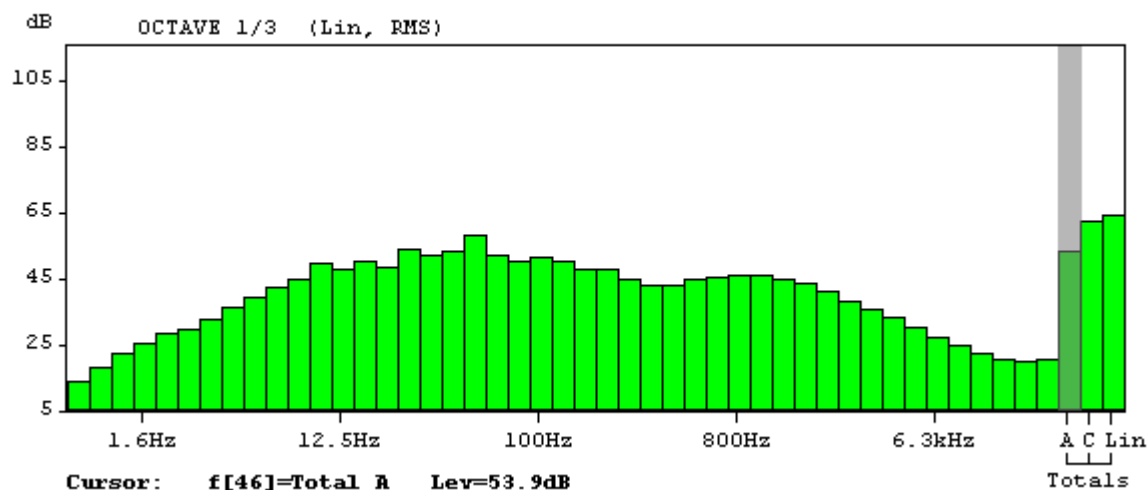
PUNTO 12 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via del Teroldego dir OVEST	2	0	4	0%
Via del Teroldego dir EST	2	0	4	0%
Via S. Antonio	6	0	12	0%
Viale Fenice	4	0	8	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 12 Rilievo notturno - Time history [dB(A)]



Punto 12 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 12 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

L _{Aeq}	L _{ASmax}	L _{ASmin}	L ₁	L ₁₀	L ₂₀	L ₅₀	L ₇₀	L ₈₀	L ₉₀
53,9	76,6	44,8	63,9	51,3	49,7	47,7	46,9	46,5	46,0

PUNTO 13 – Via Romana – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: presso scuola dell'infanzia



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 50 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 19/04/2007 (giovedì)	Durata misura: 00 h : 33 min
Ora inizio misura: 10.15	Ora fine misura: 10.48
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

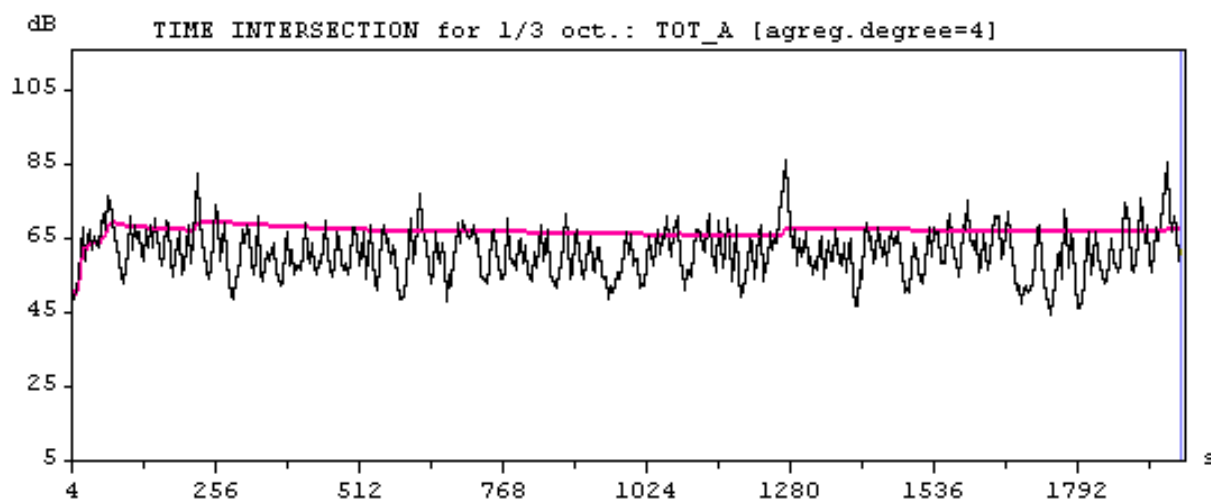
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 16°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

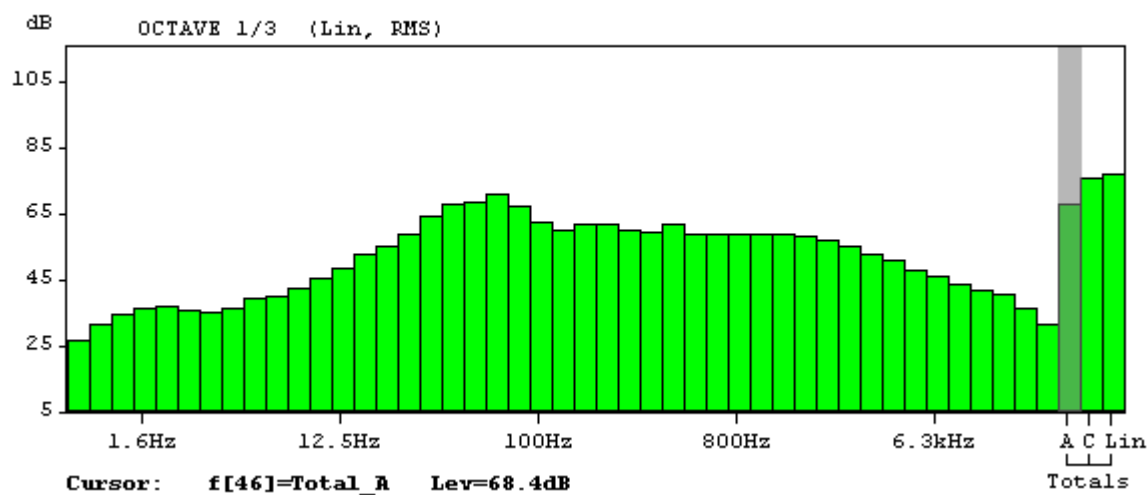
PUNTO 13 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Romana	167	4	311	2%
Via S. G. Bosco	56	0	102	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 13 Rilievo diurno - Time history [dB(A)]



Punto 13 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 13 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
68,4	90,2	45,3	78,8	70,5	67,1	60,7	57,4	55,5	53,0

PUNTO 13 – Via Romana – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: presso scuola dell'infanzia



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 50 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Erika Grazzi
Data inizio misura: 20/04/2007 (venerdì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 0.50	Ora fine misura: 1.20
Distanza dalla strada: 4 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

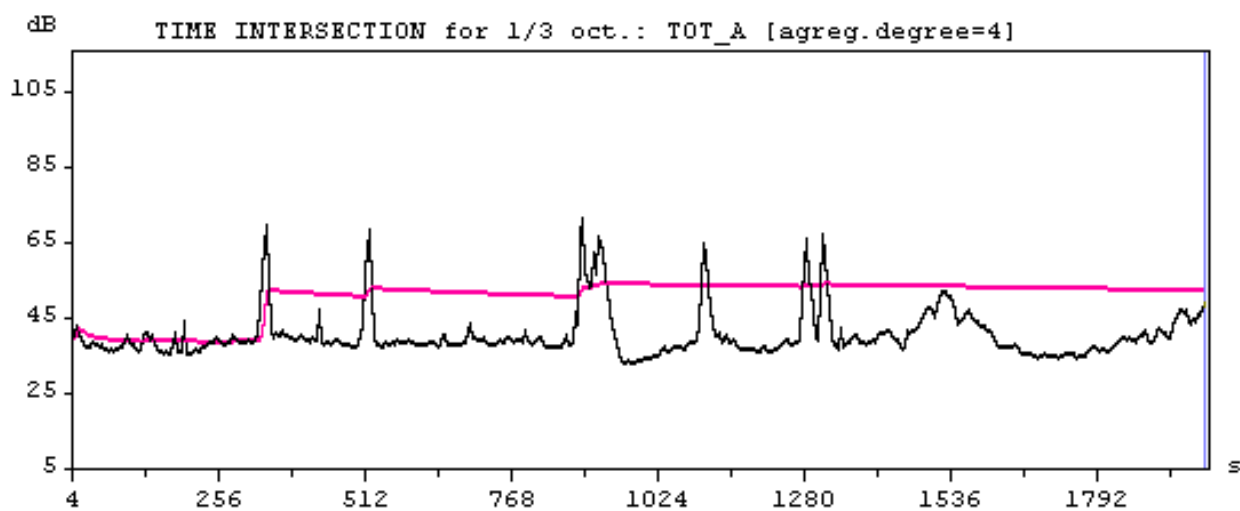
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

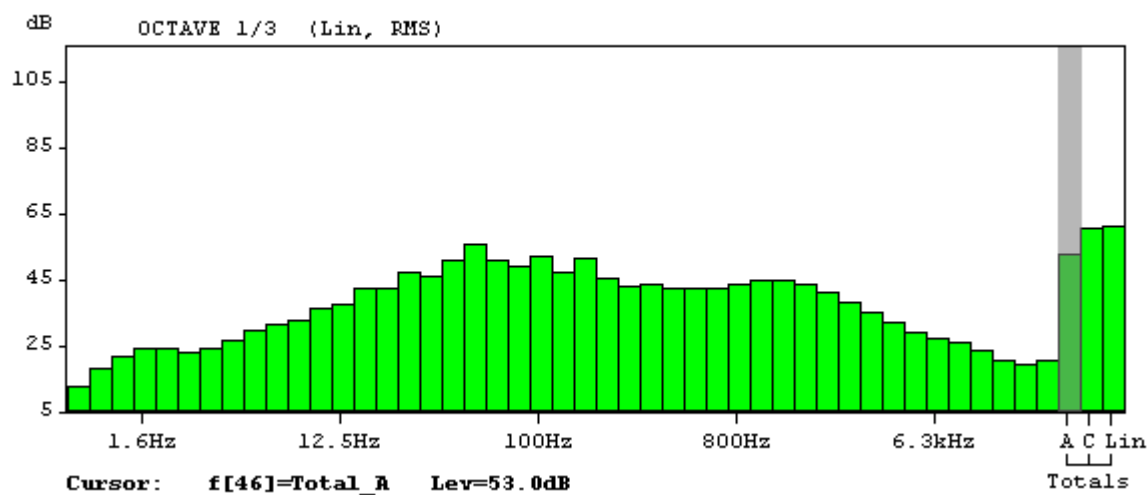
PUNTO 13 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Romana	8	0	15	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 13 Rilievo notturno - Time history [dB(A)]



Punto 13 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 13 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
53,0	75,7	33,3	66,7	48,3	42,9	39,6	38,5	37,7	36,6

PUNTO 14 – Scuola elementare A. Degasperi – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: presso scuola elementare



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 30 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 19/04/2007 (giovedì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 9.05	Ora fine misura: 9.35
Distanza dalla strada: 3 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

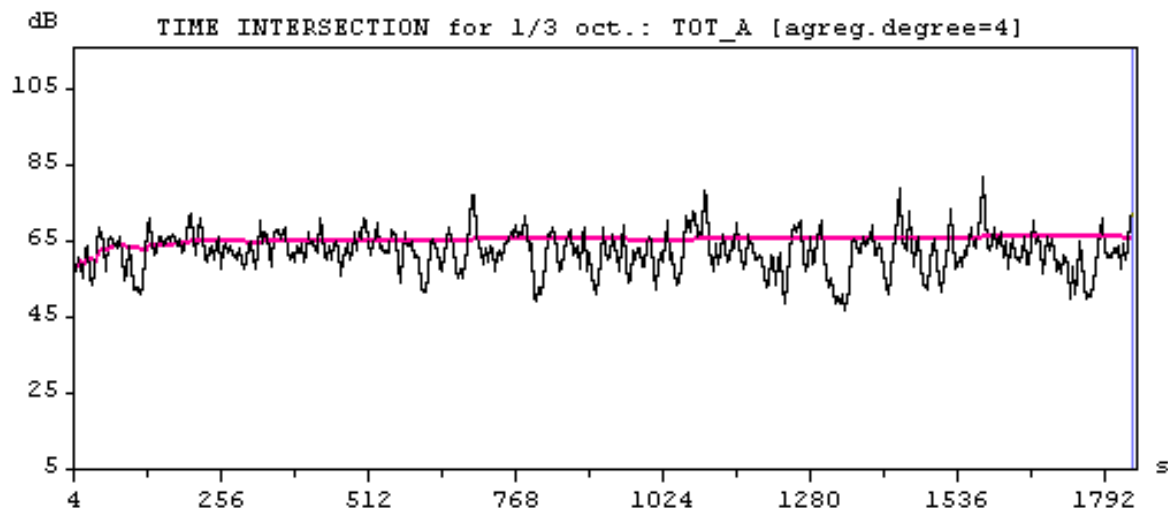
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 20°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

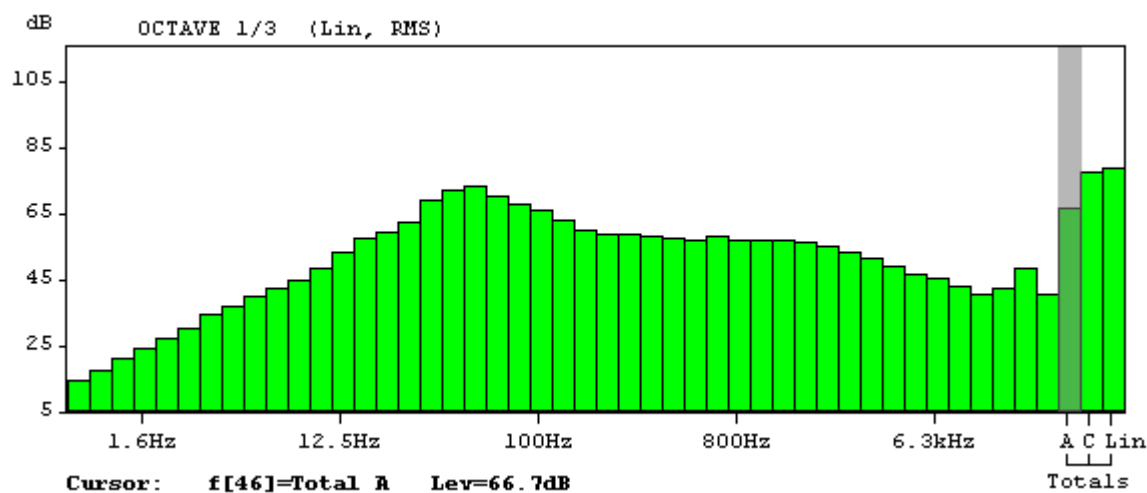
PUNTO 14 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Romana	278	8	572	3%
Via Grandi	162	4	332	2%
Via Rotaliana	151	6	314	4%
Via Dante	81	2	166	2%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 14 Rilievo diurno - Time history [dB(A)]



Punto 14 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 14 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
66,7	83,8	48,1	76,3	69,1	67,2	63,1	60,3	58,2	54,9

PUNTO 14 – Scuola elementare A. Degasperi – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: presso scuola elementare



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 40 Km/h

Strumentazione: Tipo 2	Rilevatore: Pietro Maini
Data inizio misura: 20/04/2007 (venerdì)	Durata misura: 00 h : 27 min
Ora inizio misura: 0.10	Ora fine misura: 0.37
Distanza dalla strada: 3 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

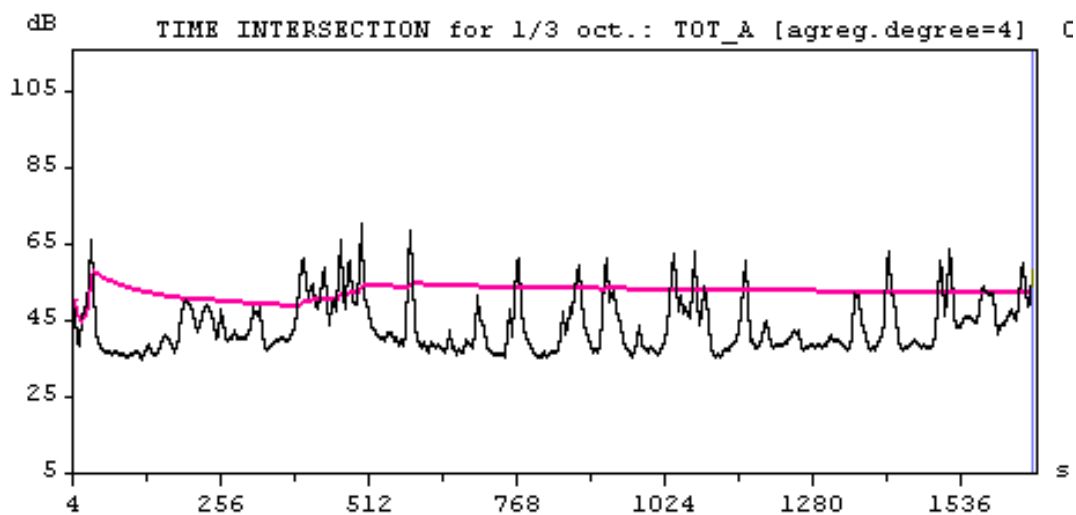
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

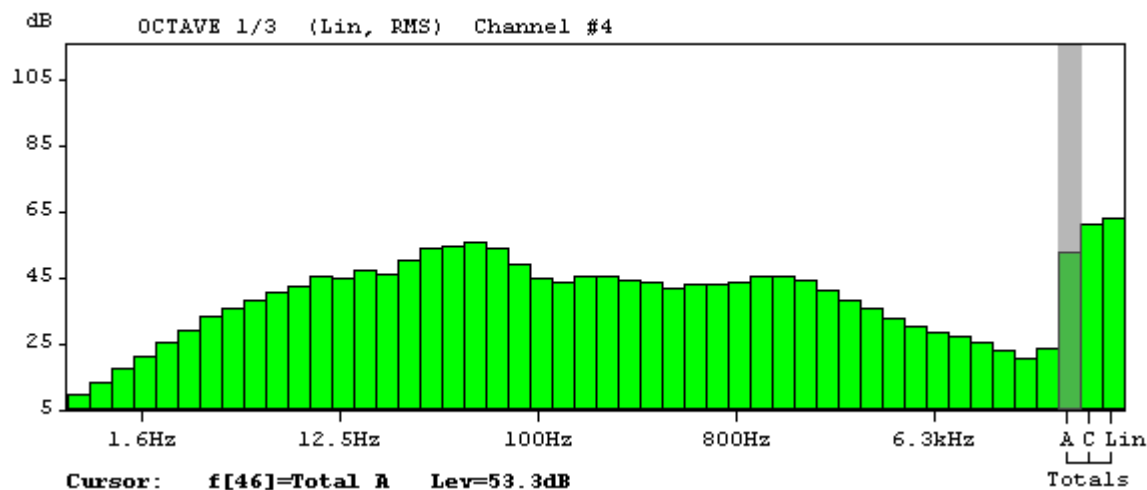
PUNTO 14 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Romana	15	0	33	0%
Via Grandi	10	0	22	0%
Via Rotaliana	11	0	24	0%
Via Dante	9	0	20	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 14 Rilievo notturno - Time history [dB(A)]



Punto 14 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 14 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

L _{Aeq}	L _{ASmax}	L _{ASmin}	L ₁	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₉₉
53,3	75,8	35,2	65,7	59,1	54,4	41,8	37,5	37,0	36,1

PUNTO 15 – Via Cristani – Rilievo DIURNO

DESCRIZIONE: presso casa di riposo



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 30 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 19/04/2007 (giovedì)	Durata misura: 00 h : 30 min
Ora inizio misura: 11.45	Ora fine misura: 12.15
Distanza dalla strada: 3 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

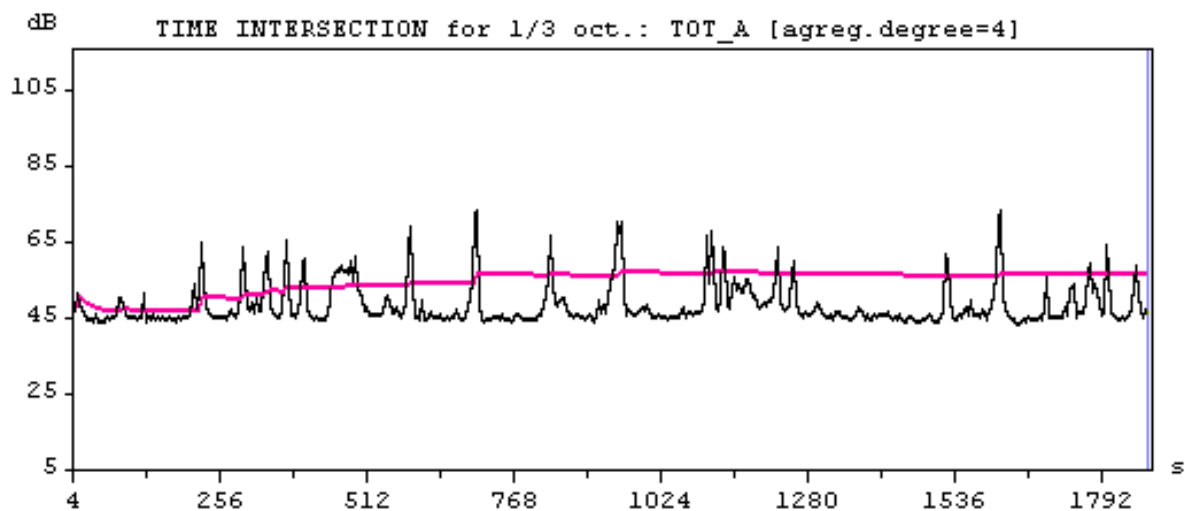
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 25°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

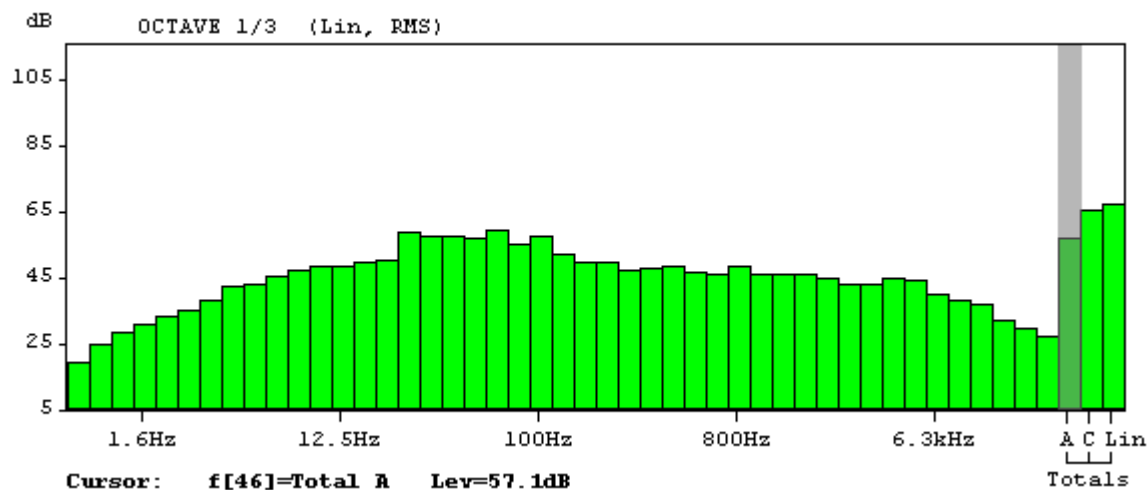
PUNTO 15 DIURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Cristani	21	0	41	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto 15 Rilievo diurno - Time history [dB(A)]



Punto 15 Rilievo diurno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 15 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo diurno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
57,1	79,9	44,4	69,2	55,4	50,8	46,9	46,2	45,7	45,3

PUNTO 15 – Via Cristani – Rilievo NOTTURNO

DESCRIZIONE: presso casa di riposo



Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico veicolare
Velocità media stimata: 40 Km/h

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Erika Grazzi
Data inizio misura: 19/04/2007 (giovedì)	Durata misura: 00 h : 35 min
Ora inizio misura: 22.43	Ora fine misura: 23.18
Distanza dalla strada: 3 m dalla mezzeria	

Condizioni Meteo

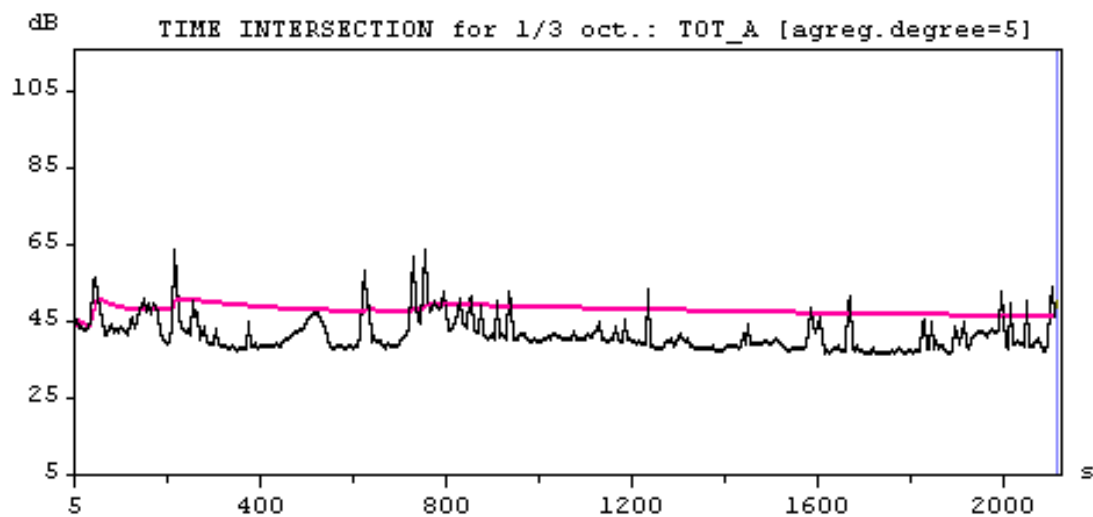
Copertura nuvolosa: Sereno	Temperatura: 15°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

Conteggio flussi veicolari:

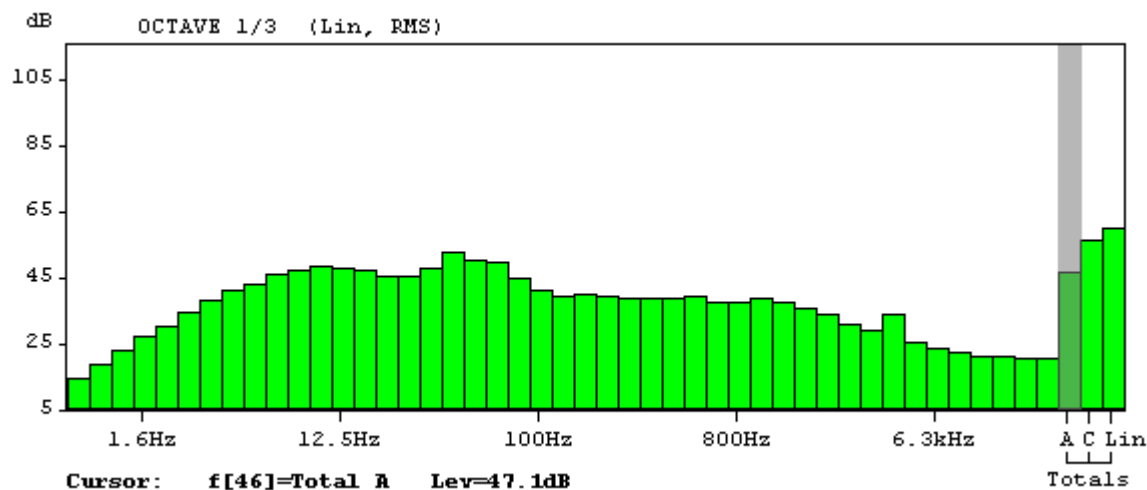
PUNTO 15 NOTTURNO	veicoli leggeri	veicoli pesanti	flusso orario veicolare (veicoli/ora)	percentuale veicoli pesanti
Via Cristani	6	0	10	0%

NOTE: n.n.

RISULTATI DEI RILIEVI:



Punto 15 Rilievo notturno - Time history [dB(A)]



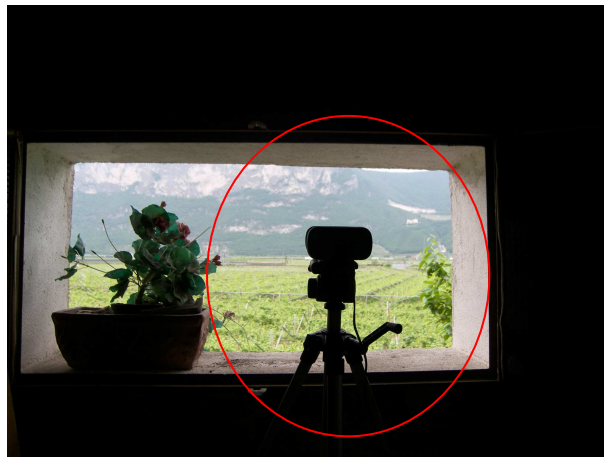
Punto 15 Rilievo notturno - Spettro lineare per terzi di banda d'ottava [dB]

Punto 15 Tabella riassuntiva dei risultati - rilievo notturno [dB(A)]

LAeq	LASmax	LASmin	L1	L10	L20	L50	L70	L80	L90
47,1	66,9	37,3	47,0	43,9	42,7	41,0	39,6	39,1	38,3

PUNTO A – Via Egheti – Rilievo 8 ore

DESCRIZIONE: presso abitazione



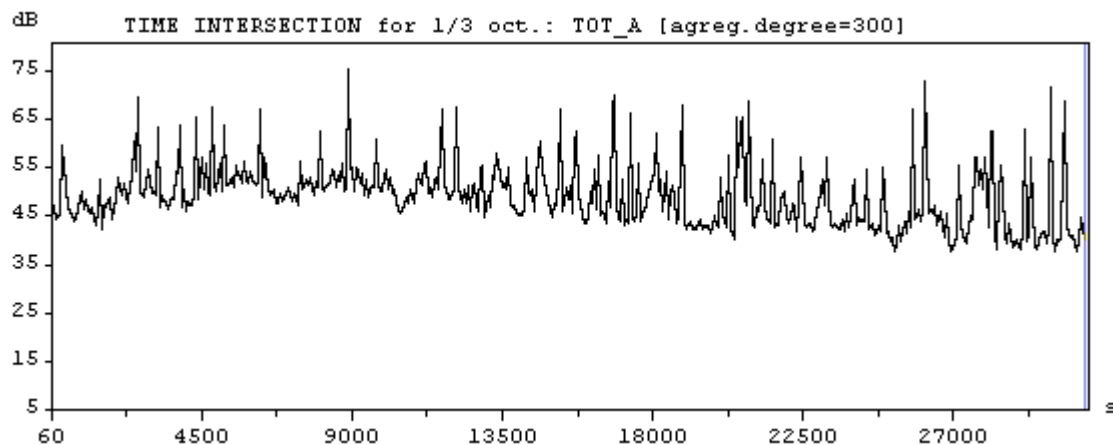
Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico ferroviario e veicolare

Strumentazione: Tipo 1	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 02/05/2007 (mercoledì)	Ora inizio misura: 13.00
Data fine misura: 02/05/2007 (mercoledì)	Ora fine misura: 21.00
Distanza dalla ferrovia: 200 m circa	Durata misura: 8 h : 00 min

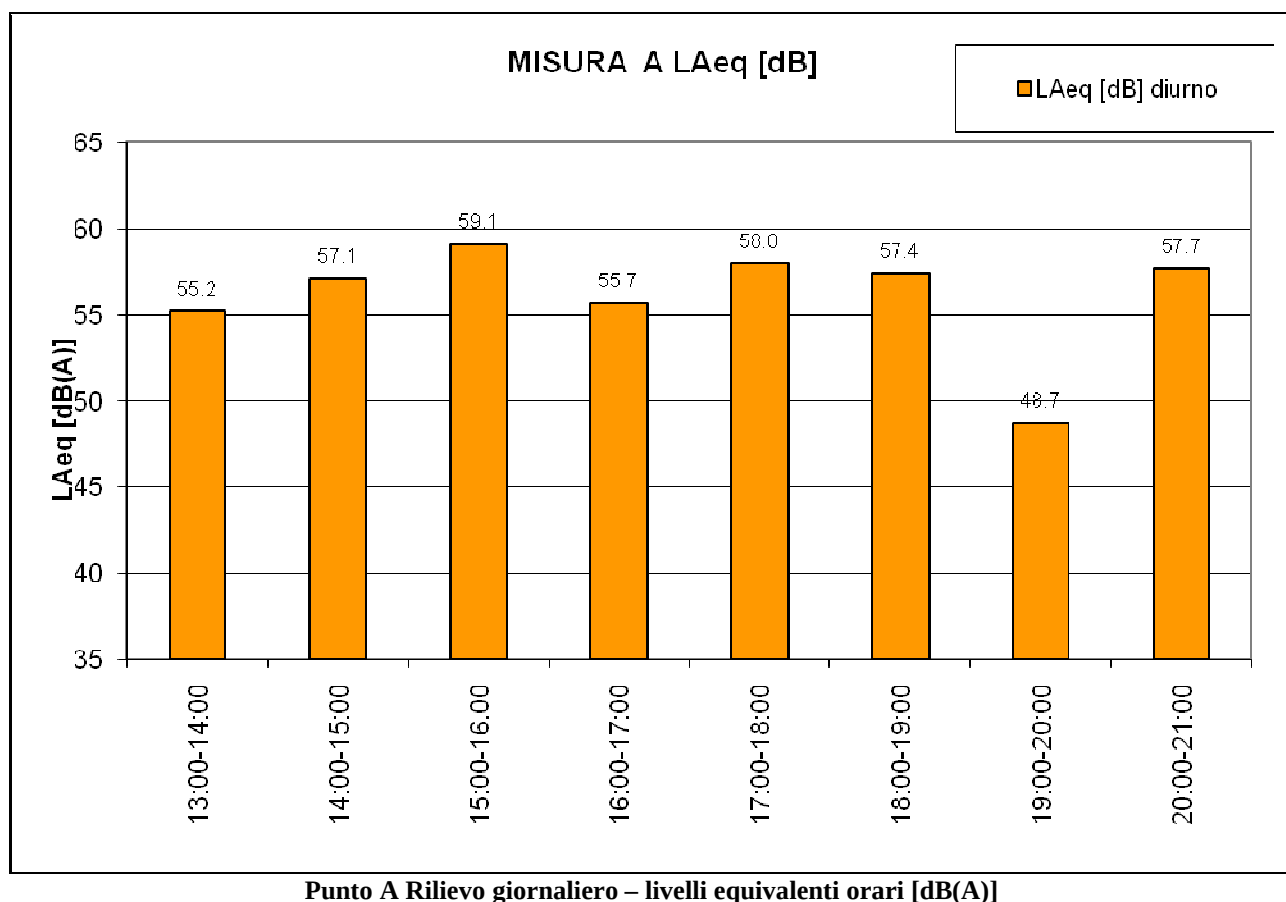
Condizioni Meteo

Copertura nuvolosa: Coperto	Temperatura: 25°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto A Rilievo giornaliero - Time history [dB(A)]



Punto A Rilievo giornaliero – livelli equivalenti orari [dB(A)]

Livello sonoro misurato	Durata intervallo [ore]	Laeq [dB(A)]
LAeq Ora più rumorosa	1	59.1
LAeq Diurno	8	56.8

PUNTO B – Via Segantini – Rilievo GIORNALIERO

DESCRIZIONE: presso abitazione



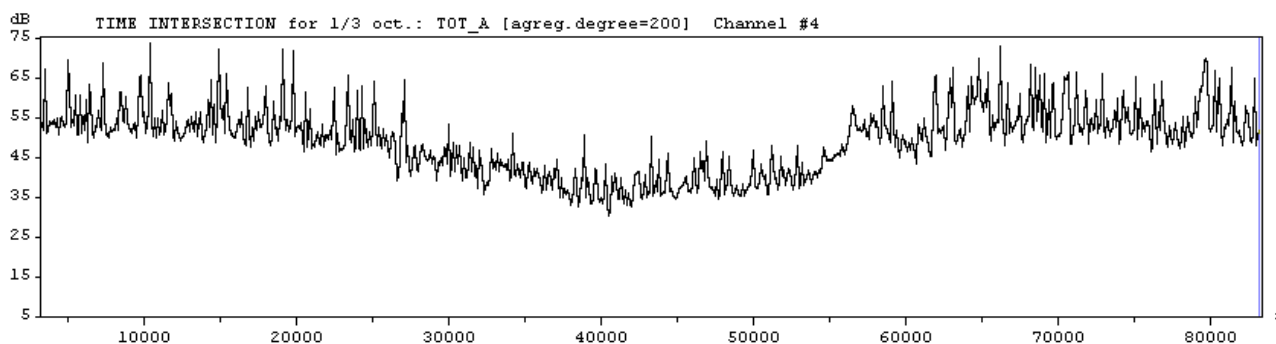
Descrizione delle sorgenti specifiche: traffico ferroviario e veicolare

Strumentazione: Tipo 2	Rilevatore: Lorenzo Tomaselli
Data inizio misura: 02/05/2007 (mercoledì)	Ora inizio misura: 13.00
Data fine misura: 03/05/2007 (giovedì)	Ora fine misura: 13.00
Distanza dalla ferrovia: 10 m circa	Durata misura: 24 h : 00 min

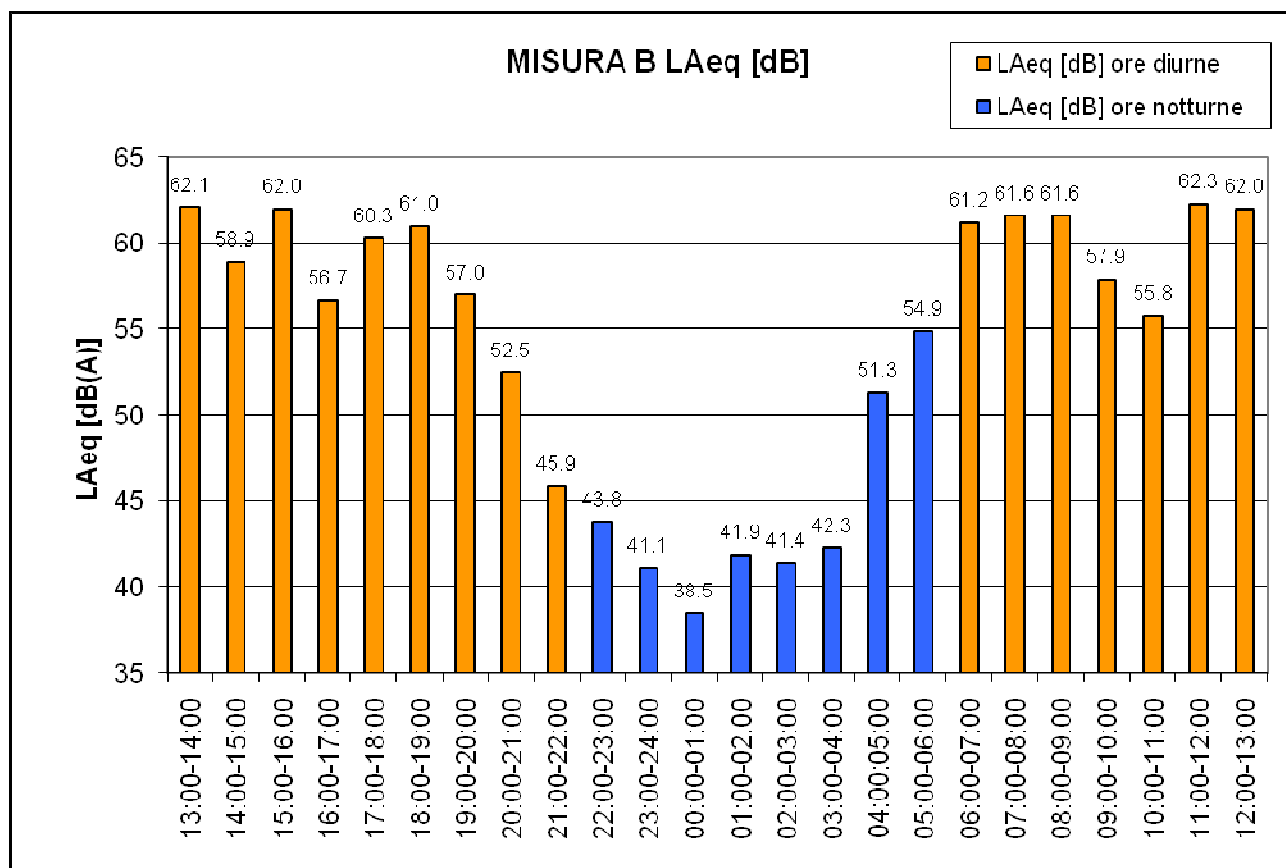
Condizioni Meteo

Copertura nuvolosa: Coperto	Temperatura: 25°C
UR: 40 %	Intensità del vento: leggera <1 m/s

RISULTATI DEI RILIEVI :



Punto B Rilievo giornaliero - Time history [dB(A)]



Punto B Rilievo giornaliero – livelli equivalenti orari [dB(A)]

Livello sonoro misurato	Durata intervallo [ore]	Laeq [dB(A)]
LAeq Ora più rumorosa	1	62.3
LAeq Notturno	8	48.2
LAeq Diurno	16	60.0
LAeq Giornaliero	24	57.3

APPENDICE:

CERTIFICATI DI TARATURA DELLA STRUMENTAZIONE DI MISURA



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani n. 7/9 - 20090 Opera (MI)
Tel. 02-57602858, Fax. 02-57607234
<http://www.lce.it> - info@lce.it

ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 19163

Data Certificato 22/03/2006
Destinatario Consultec snc

Parametri ambientali

	Di riferimento	Durante la misura
Temperatura (°C)	23.0	21.0
Umidità (%)	50.0	40.1
Pressione (hPa)	1013.3	995.4

Catena di misura analizzata

Strumento	Modello	Costruttore	Matricola
Calibratore	SV 30A	Svantek	7918

Il Responsabile del Centro
Sergenti Marco



Fonometro TIPO 1

SIT

SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA

Calibration Service in Italy



CENTRO DI TARATURA 68/E

Calibration Centre



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani n. 7/9 - 20090 Opera (MI)

Tel. 02-57602858, Fax. 02-57607234

<http://www.lce.it> - info@lce.it

ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 19162

Data Certificato 29/03/2006

Destinatario Consultec snc

Parametri ambientali

	Di riferimento	Durante la misura
Temperatura (°C)	23.0	21.2
Umidità (%)	50.0	49.5
Pressione (hPa)	1013.3	996.4

Catena di misura analizzata

Strumento	Modello	Costruttore	Matricola
Fonometro	Svan 945	Svantek	8048
Preamplificatore	SV 11	Svantek	7372
Microfono	40AN	Svantek	56006

Il Responsabile del Centro

Sergenti Marco



Fonometro TIPO 2

SIT SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA
Calibration Service in Italy



CENTRO DI TARATURA 68/E
Calibration Centre



L.C.E. S.r.l.

Via dei Platani n. 7/9 - 20090 Opera (MI)
Tel. 02-57602858, Fax. 02-57607234
<http://www.lce.it> - info@lce.it

ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 20625

Data Certificato 2007-01-25
Destinatario QUASAR SRL

Parametri ambientali

	Di riferimento	Durante la misura
Temperatura (°C)	23.0	21.8
Umidità (%)	50.0	52.7
Pressione (hPa)	1013.3	998.9

Catena di misura analizzata

Strumento	Modello	Costruttore	Matricola
Fonometro	Svan 948 Ch. 4	Svantek	11581
Preamplificatore	SV 12L	Svantek	11487
Microfono	SV22	Svantek	4012288

Il Responsabile del Centro
Sergio Marco

