

MISURE DI RUMORE DI TRAFFICO VEICOLARE

(Legge 26/10/1995 n. 447- D.M. 16/03/1998 – D.P.R. 30/03/2004 n. 142)

<u>PREMESSA</u>	Pag. 2
<u>DATI GENERALI</u>	
Area interessata dall'esecuzione delle misure	2
Principali componenti del traffico	2
<u>STRUMENTAZIONE E METODOLOGIA DI MISURA</u>	
Parametri misurati	2
Strumentazione utilizzata	2
Punti di misurazione	3
Fotografia punto di misura	4
<u>DESCRIZIONE DEI PARAMETRI DI MISURA</u>	4
<u>RISULTATI</u>	5
<u>CONCLUSIONI</u>	5
<u>ALLEGATI</u>	7-22

Dipartimento Provinciale di Milano - Via Filippo Juvara, 22 - 20129 Milano - Tel: 02/74872.1 - Fax: 02/70124857
Indirizzo e-mail: milano@arpalombardia.it Indirizzo PEC: dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it

Sede Legale: Palazzo Sistema - Via Rosellini, 17 - 20124 MILANO - Tel. 02 696661 - www.arpalombardia.it
Indirizzo e-mail: info@arpalombardia.it Indirizzo PEC: arpa@pec.regione.lombardia.it



UNI EN ISO 9001:2008
Certificato n.9175.ARPL

PREMESSA

Le misurazioni di rumore di traffico veicolare sono state svolte su iniziativa della scrivente nel corso del monitoraggio della s.p. ex ss n° 11 Padana Superiore, richiesta dai Comuni di Settimo Milanese e di Corbetta. Il sito di misura è stato individuato in corrispondenza delle pertinenze esterne dell'abitazione ubicata in via Ugo Foscolo n. 24, posizionando la strumentazione di acquisizione a 4 m dal livello del piano stradale e ad una distanza di 9,5 m dalla mezzera stradale.

Le misurazioni sono state eseguite secondo quanto indicato dal D.M. 16.03.1998, allegato C, punto 2, nel periodo tra il 02 ed il 08.03.2013.

DATI GENERALI

Area interessata dall'esecuzione delle misure

I rilievi sono stati effettuati nell'insediamento urbano della frazione Pontenuovo di Magenta in posizioni collocate all'interno della fascia di pertinenza dell'infrastruttura stradale.

Dai colloqui intercorsi (telefonicamente e mezzo mail) con l'Amministrazione Comunale, è stato riferito che nel Piano Urbano del traffico approvato nel 2000 la ex SS11 è classificata come Strada Extraurbana secondaria ad eccezione del tratto all'interno del centro abitato di Pontenuovo che è classificato come Strada urbana di quartiere, mentre nella tavola del PGT "B2 Classificazione mobilità urbana e viabilità Comunale", la ex SS11 è interamente classificata come Strada extraurbana secondaria.

Gli stessi uffici si sono inoltre espressi sul piano di risanamento della Provincia nel 2005 ed avevano suggerito "una diversa classificazione dei tratti di strade provinciali che ricadono nei centri abitati, in particolare per i tratti della ex SS 11 e SP 117 che ricadono nei centri abitati di Pontevicchio e Pontenuovo, che, a loro giudizio, considerato il traffico veicolare che li caratterizza, andrebbero classificati come strade urbane di scorrimento di tipo Db."

Pertanto ipotizzando quest'ultima classificazione, i limiti secondo quanto riportato nella tabella 2, risultano essere per il periodo diurno $Leq(A)$ 65 dB(A) nel periodo notturno $Leq(A)$ 55 dB(A) in fascia di rispetto 100 mt.

Principali componenti del traffico.

La strada provinciale ex s.s. n. 11 Padana superiore, è interessata da intenso traffico veicolare, con presenza di ogni tipologia di veicoli, dai motocicli, alle autovetture, agli autocarri leggeri e pesanti.

STRUMENTAZIONE E METODOLOGIA DI MISURA

Parametri misurati.

$Leq(A)$ = livello continuo equivalente di pressione sonora, espresso in dB, con filtro di ponderazione A.

Strumentazione utilizzata.

1) Fonometro integratore della società 01 dB Metravib, modello Solo 01, n. di serie 11411, classe 1 norme IEC 60651, 60804, 61672-1, 1260, ANSI S1.11 e S1.4, utilizzato con microfono per campo

libero di classe 1 MCE 212 della società G.R.A.S., dotato di preamplificatore PRE 21 S della società 01 dB Metravib.

L'intera catena di misurazione è stata sottoposta a verifica di taratura presso il centro di taratura L.C.E. s.r.l. – via dei platani n. 7/9, 20090 Opera (MI), certificato n. 27876-A del 07.04.2011.

2) Calibratore - frequenza: 1000 Hz; livello di pressione sonora : 94 dB

Calibratore Brüel & Kjær, modello 4231, numero di serie 2525056, classe 1 rispetto alla norma IEC 942, sottoposto a verifica di taratura presso il centro di taratura L.C.E. s.r.l. - via dei platani n. 7/9, 20090 Opera (MI), certificato n. 29992 - A del 30.04.2012.

La catena di misurazione è stata calibrata all'inizio ed alla fine della misurazione, riscontrando sempre valori di 94,0 dB.

Punto di misurazione

Le rilevazioni fonometriche sono state eseguite in una postazione di misura ubicata a lato della s.p. ex s.s. n. 11 Padana superiore, posizionando la strumentazione di misura a 4 m dal livello del piano stradale e ad una distanza di 9,5 m dalla mezzeria stradale.



Posizione punto di misurazione ○



DESCRIZIONE DEI PARAMETRI DI MISURA

A seguito dei rilevamenti effettuati sono stati ricavati:

- $Leq(A)$: livello continuo equivalente orario ponderato A, espresso in $dB(A)$, tempo di campionamento 1 secondo;
- L Max e L Min: valore massimo e valore minimo orario del livello di pressione sonora in $dB(A)$;
- livelli percentili statistici: L5, L10, L50, L90, L95 espressi in $dB(A)$

Il $Leq(A)$ rappresenta il livello continuo equivalente di pressione sonora, ponderato secondo la curva di isosensazione A, in accordo con la norma IEC 804, mentre i valori L Max e L Min rappresentano rispettivamente il massimo ed il minimo valore raggiunto durante il tempo di misurazione.

Il livello percentile statistico L_n è il livello che è stato raggiunto o superato per un intervallo di tempo pari al n % del tempo di misura. Un valore di L_{90} pari a 50 dB significa quindi che il livello di 50 dB è stato raggiunto o superato per il 90% del tempo di misura.

Nella parte *allegati* (pagg. 7-22) vengono riportati, per ogni giornata di misura, l'andamento temporale del $Leq(A)$, e i descrittori acustici e statistici orari.

RISULTATI

Ai sensi del D.M. 16/03/98 i risultati dei rilievi fonometrici effettuati sono riassunti nelle successive tabelle.

Valori giornalieri di livello continuo equivalente, espressi in dB(A):

Periodo	02/03 sab.	03/03 dom.	04/03 lun.	05/03 mar.	06/03 mer.	07/03 gio.	08/03 ven.
Diurno (06.00-22.00)	67,9	66,6	71,1	71,4	74,0	74,1	74,3
Notturmo (22.00-06.00)	66,1	65,7	64,4	66,1	68,8	68,3	67,7

Livello continuo equivalente settimanale, espresso in dB(A):

Periodo	02/03 - 08/03/2013
Diurno (06.00-22.00)	72,1
Notturmo (22.00-06.00)	66,8

CONCLUSIONI

Il D.P.C.M. 14/11/97 *“Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”* all'art. 3, comma 2, esclude dall'applicazione dei limiti assoluti di immissione le infrastrutture stradali, all'interno delle loro fasce di pertinenza, la cui estensione e relativi limiti di accettabilità è stata fissata con il D.P.R. 30.03.2004 n.142 *“Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della legge 26.10.1995, n. 447”*, pubblicato sulla G.U. n. 127 del 01.06.2004.

I limiti di immissione per le infrastrutture stradali esistenti ed estensione delle relative fasce di pertinenza acustica sono indicati nella tabella 2, allegato 1, D.P.R. 30.03.2004 n.142.

Fatta salva ogni eventuale diversa classificazione da parte dei competenti uffici comunali, si considera quanto detto al paragrafo *“dati generali”*; i limiti di immissione sono $Leq(A)$ 65 dB nel periodo diurno e $Leq(A)$ 55 dB nel periodo notturno.

Si segnala che nel corso del monitoraggio compreso tra mercoledì 06/03 e venerdì 08/03 come si osserva dai dati meteo della centralina di Ossona (la più vicina in zona monitoraggio) sono accaduti eventi piovosi che possono aver inciso sui livelli complessivi giornalieri e di conseguenza sulla media settimanale, comunque senza inficiare il risultato stesso poiché dall'analisi dei primi 4 gg i livelli assoluti erano già abbondantemente superati.

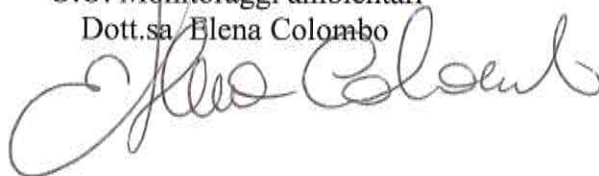
Pertanto nella posizione assunta per la misurazione, con le precisazioni di cui sopra, risulta che:

- è stato superato il limite di immissione per il periodo di riferimento diurno, in quanto accertato su base settimanale $Leq(A)$ 72,0 dB;
- è stato superato il limite di immissione per il periodo di riferimento notturno, in quanto accertato su base settimanale $Leq(A)$ 67,0 dB.

Il Tecnico relatore
U.O. Monitoraggi ambientali
Stefano Zerbo



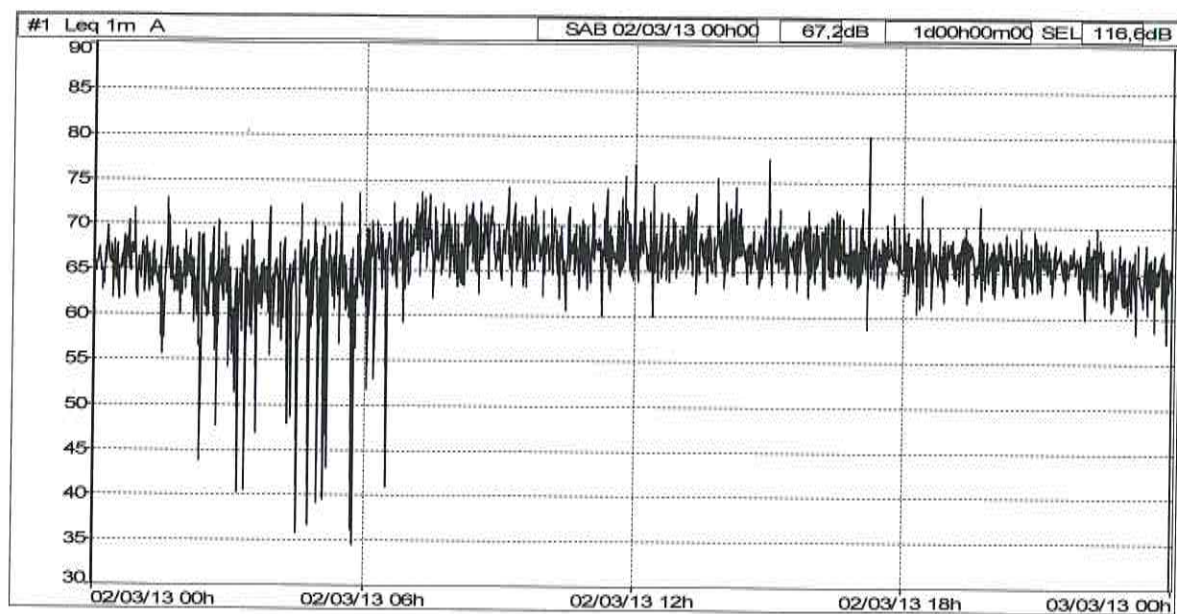
Il Responsabile del procedimento
U.O. Monitoraggi ambientali
Dott.ssa Elena Colombo



ALLEGATI

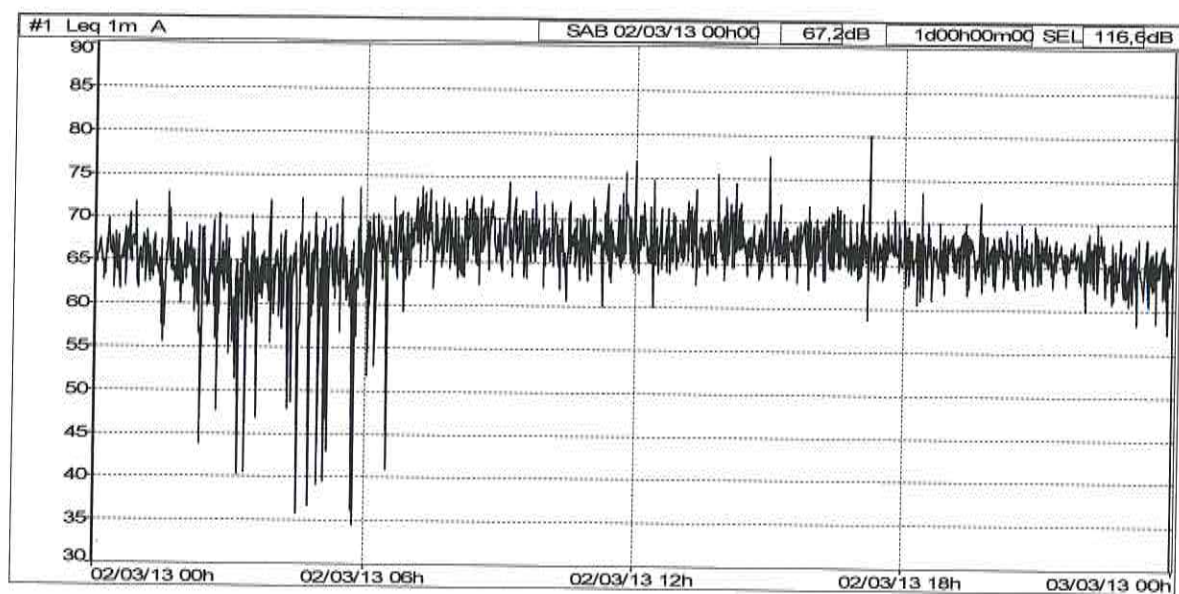
Misure di rumore derivante da traffico veicolare

Periodo 1 h								
Inizio 02/03/2013 00.00.00								
Fine 02/03/2013 24.00.00								
Ubicazione Frazione Pontenuovo di Magenta – via Ugo Foscolo n. 24 - Sig. Bollasina - Porzio								
Pesatura A								
Tipo dati Leq								
Unit dB								
Inizio periodo	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
02/03/2013 00.00	66,3	44,3	84,1	49,6	51,4	61,4	70,6	72,1
02/03/2013 01.00	65,5	40,9	88,9	44,9	46,6	57,7	69,9	71,9
02/03/2013 02.00	64,8	36,3	82,5	40,6	42,3	53,1	69	72
02/03/2013 03.00	64	35,1	84,3	37,6	38,9	48,1	68,1	71,5
02/03/2013 04.00	64,9	33,6	86,4	35,5	36,8	48,6	69,6	72,5
02/03/2013 05.00	65,5	32,5	86,7	35,7	37,4	49,2	69	72,8
02/03/2013 06.00	67,4	35,2	84,3	41	43,8	55,6	71,9	74,1
02/03/2013 07.00	69,1	40,5	83,6	48	50,3	63,4	73	75,1
02/03/2013 08.00	68,6	43,7	84,7	49,7	52,1	62,7	72,4	74,7
02/03/2013 09.00	68,4	43,7	85,4	52	55,2	63,8	71,7	73,4
02/03/2013 10.00	68	41	84	50,6	53,9	64,2	71,6	73,4
02/03/2013 11.00	68,7	42,4	86,3	50,9	53,6	64,4	72,1	73,9
02/03/2013 12.00	68,5	45,4	91,4	51,3	53,9	64,7	71,6	73,1
02/03/2013 13.00	68,4	42,9	90,8	50,1	52,8	64,2	71,8	73,3
02/03/2013 14.00	68,2	42,1	86,1	48,9	52,4	64,6	71,8	73,4
02/03/2013 15.00	68,3	43,2	91,3	50,1	53,6	65	71,3	72,5
02/03/2013 16.00	67,8	43,9	86,4	52,4	55,6	65,2	71,3	72,4
02/03/2013 17.00	68,3	44,5	95,4	51,5	54,8	64,4	70,9	72
02/03/2013 18.00	66,7	43,7	86	56	57,4	63,6	70,2	71,5
02/03/2013 19.00	66,8	44,2	81,8	52,4	55,4	64,3	70,2	71,5
02/03/2013 20.00	66,3	47,1	80,3	51,4	53,6	63,8	70,2	71,4
02/03/2013 21.00	66	42,5	81,1	50,6	52,4	62,7	70,1	71,4
02/03/2013 22.00	65,6	44,1	80,1	48,8	50,2	60,4	69,9	71,7
02/03/2013 23.00	64,7	44,6	76,1	48,5	49,9	59,8	69	70,7



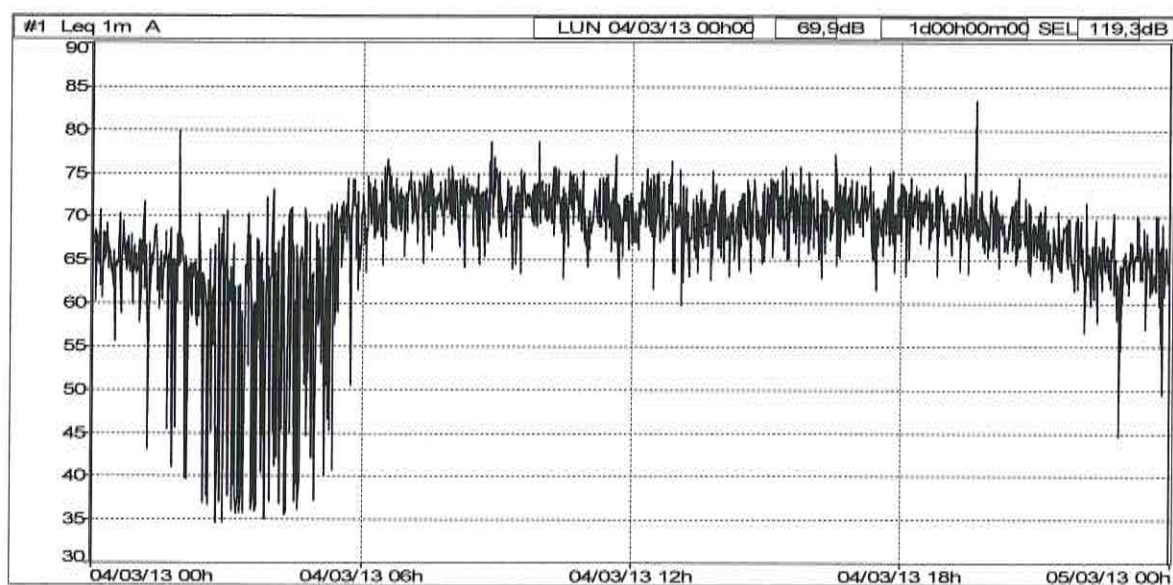
Misure di rumore derivante da traffico veicolare

Periodo 1 h								
Inizio 03/03/2013 00.00.00								
Fine 03/03/2013 24.00.00								
Ubicazione Frazione Pontenuovo di Magenta – via Ugo Foscolo n. 24 - Sig. Bollasina - Porzio								
Pesatura A								
Tipo dati Leq								
Unit dB								
Inizio periodo	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
03/03/2013 00.00	67,2	44,8	78,9	51,8	54,1	64,2	71,3	72,6
03/03/2013 01.00	67,4	44,7	85,5	50,6	53	62,9	71,8	73,1
03/03/2013 02.00	65,7	38,7	79,5	43,5	45,7	57,3	70,5	72,3
03/03/2013 03.00	65,2	37	79	42	43,6	54,3	70,3	72,5
03/03/2013 04.00	66,2	36,2	81,1	40,1	42,3	52,4	71,1	73,6
03/03/2013 05.00	65,8	36,4	80,3	40,6	42,6	51,3	71	73,5
03/03/2013 06.00	64,6	36,7	80	40,7	41,9	49,8	69,1	72,7
03/03/2013 07.00	66	37,8	82	44,3	46,1	55,1	70,7	73
03/03/2013 08.00	65,5	39,9	80,5	45,6	47,2	55,9	70,6	72,6
03/03/2013 09.00	66,6	42,9	79,2	47,5	49,3	60,7	71,4	73
03/03/2013 10.00	66,3	42,7	83,6	47,4	50	62,4	70,4	71,8
03/03/2013 11.00	66,4	40,9	82,6	47,6	49,7	62	70,6	72
03/03/2013 12.00	67,1	42,4	82,7	50	52,4	63,4	71,2	72,7
03/03/2013 13.00	67,2	39,6	77,9	48,3	50,9	63,9	71,4	72,6
03/03/2013 14.00	66,3	38,4	81	45,7	48	60,9	70,7	72,2
03/03/2013 15.00	68,3	41,6	94	50,3	52,7	63,9	71	72,5
03/03/2013 16.00	69	44,2	92,4	49,7	52,5	64,4	70,9	72
03/03/2013 17.00	66,5	44,2	82,6	53,6	57	64,1	70	71,1
03/03/2013 18.00	66,5	41,8	86,1	55,4	57,2	63,6	69,7	70,9
03/03/2013 19.00	66,1	46,9	78,2	55,8	57,4	64,1	69,6	70,8
03/03/2013 20.00	66	43,8	82,5	51,1	53,6	63,4	69,6	70,9
03/03/2013 21.00	65,8	43,1	82,9	48,9	50,6	61,7	69,8	71,2
03/03/2013 22.00	65,7	45,1	81,5	48,8	50,2	60,7	70,2	71,7
03/03/2013 23.00	65,2	41,2	77,9	46,7	48,4	58,9	69,9	71,4



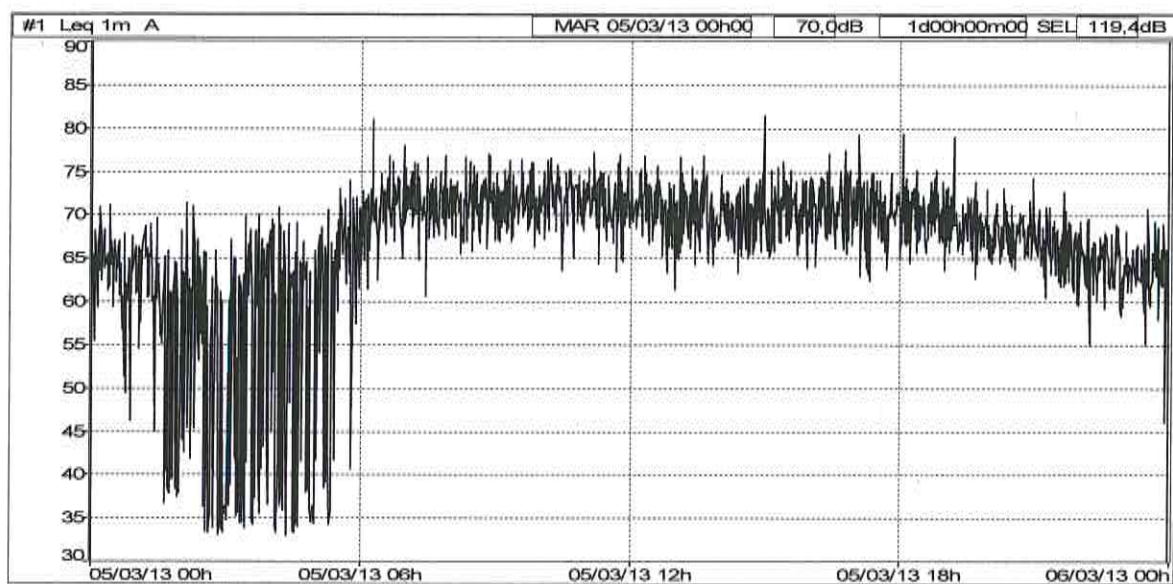
Misure di rumore derivante da traffico veicolare

Periodo 1 h								
Inizio 04/03/2013 00.00.00								
Fine 04/03/2013 24.00.00								
Ubicazione Frazione Pontenuovo di Magenta – via Ugo Foscolo n. 24 - Sig. Bollasina - Porzio								
Pesatura A								
Tipo dati Leq								
Unit dB								
Inizio periodo	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
04/03/2013 00.00	65,9	38,7	84	44,2	46	57,7	70,9	72,8
04/03/2013 01.00	66,9	35,2	94,8	39,5	42,3	52,9	70	72,8
04/03/2013 02.00	63,4	33,5	84,7	34,7	35,6	45,5	66,4	71
04/03/2013 03.00	62,8	34,2	85,8	35	35,4	41,8	61,1	69
04/03/2013 04.00	64,6	34,6	85,4	35,9	36,6	44,7	64	70,8
04/03/2013 05.00	68,3	34,4	88,5	36,8	39,4	51,8	71,8	75,2
04/03/2013 06.00	71,6	41,9	86,1	49,1	51	63,9	75,8	78,1
04/03/2013 07.00	72,2	48,1	86,3	56	59,2	68,1	76,2	78,2
04/03/2013 08.00	72,5	54,2	87,2	60,1	61,8	68,4	76,4	78,5
04/03/2013 09.00	72,2	55,9	89,4	60,6	61,6	69,2	75,4	77,3
04/03/2013 10.00	72,2	49,6	85,4	59,9	61,9	69	76	77,9
04/03/2013 11.00	70,8	45,5	88,1	52,8	56,3	66,1	74,5	76,9
04/03/2013 12.00	71,4	46,9	86,3	53,3	56,5	67,4	75,3	77,5
04/03/2013 13.00	70,1	45,3	87,8	51,4	53,3	64,8	73,7	76
04/03/2013 14.00	70,2	42,6	83,8	52,4	56,5	66	73,9	76,3
04/03/2013 15.00	71,6	39,6	87,3	52,5	56	67,6	75,5	77,4
04/03/2013 16.00	71	44,7	91,3	51,3	55	66,5	74,6	76,7
04/03/2013 17.00	70,8	46,2	91,3	54,9	58,7	67,5	73,8	76,1
04/03/2013 18.00	71,1	49,1	85,3	56,8	59,7	68,3	74,7	76,5
04/03/2013 19.00	71	47,3	96,3	54,2	58,5	67,4	72,4	74
04/03/2013 20.00	69,1	46,4	85,2	51,6	53,8	65,3	72,4	74
04/03/2013 21.00	67,2	45,6	82	48,5	50,2	62,5	70,9	72,8
04/03/2013 22.00	65,2	39,9	84	44,9	47,2	57,7	69,4	71,5
04/03/2013 23.00	65,4	39,1	81,4	45,1	46,6	56	70	72,3



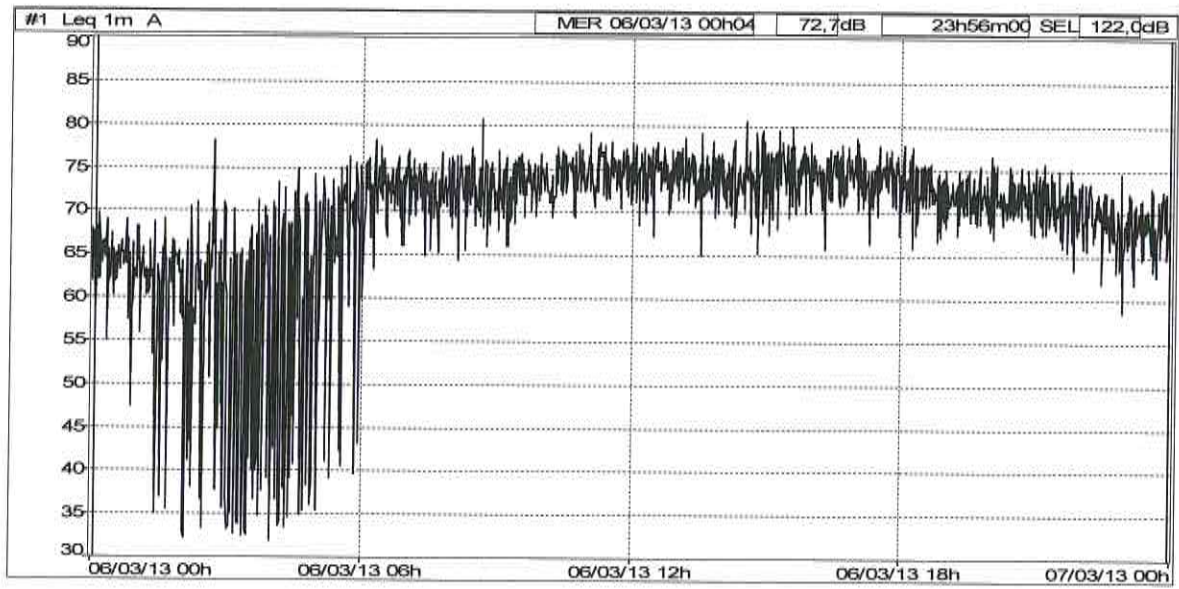
Misure di rumore derivante da traffico veicolare

Periodo 1 h								
Inizio 05/03/2013 00.00.00								
Fine 05/03/2013 24.00.00								
Ubicazione Frazione Pontenuovo di Magenta – via Ugo Foscolo n. 24 - Sig. Bollasina - Porzio								
Pesatura A								
Tipo dati Leq								
Unit dB								
Inizio periodo	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
05/03/2013 00.00	64,9	36,5	83,1	40,9	42,8	52,9	69,5	72,2
05/03/2013 01.00	63,1	33,5	84,1	35,3	36,4	45,8	66,1	70,4
05/03/2013 02.00	61,9	32,3	82,3	32,9	33,1	41,5	62,7	68,1
05/03/2013 03.00	62,2	32,6	84,7	33,5	33,8	39,8	59	66,7
05/03/2013 04.00	63,3	32	82,6	32,9	33,4	41,5	62,7	69,5
05/03/2013 05.00	66,8	33,5	86,2	34,3	35,7	48,9	68,8	73,4
05/03/2013 06.00	72,2	43,4	97,3	49,2	51,1	62,7	75,5	78,2
05/03/2013 07.00	72,2	46,6	88,6	54,1	57,1	67,5	76,1	78,4
05/03/2013 08.00	72,3	54,5	89,3	60,9	62,5	68,7	75,8	77,8
05/03/2013 09.00	72,1	49,6	89,9	59,7	61,6	68,1	75,8	78,1
05/03/2013 10.00	72,6	52,4	87,8	61,3	62,7	69,5	76,3	78,1
05/03/2013 11.00	72,3	47	86,6	55	58,3	68,1	76,1	78,4
05/03/2013 12.00	71,6	44,2	87,8	53,9	56,9	67,9	75,7	77,5
05/03/2013 13.00	71,2	44,1	89,6	51,8	54,5	66,8	74,7	77,1
05/03/2013 14.00	70,6	47,2	85,1	54,7	58	66,7	74,3	76,5
05/03/2013 15.00	72	43,9	93,8	55	58,4	67,8	75,2	77,4
05/03/2013 16.00	71,9	44,6	88,6	57,8	59,6	67,7	75,6	77,9
05/03/2013 17.00	71,4	48	93,1	54,8	58,7	68,1	74,1	76,5
05/03/2013 18.00	71,3	47,3	92,5	57,5	59,8	68,1	74,1	76,3
05/03/2013 19.00	70	46,8	95,2	55	58	66,7	72,5	74,2
05/03/2013 20.00	68,5	44,9	86,5	51,6	55	65,4	71,6	73,1
05/03/2013 21.00	67	39,7	85,5	46,8	48,8	61,5	71,1	72,7
05/03/2013 22.00	65,2	39,6	80,7	43,9	46,3	58,8	69,3	71,3
05/03/2013 23.00	64,4	40,3	84,5	44,3	45,9	57	68,5	70,7



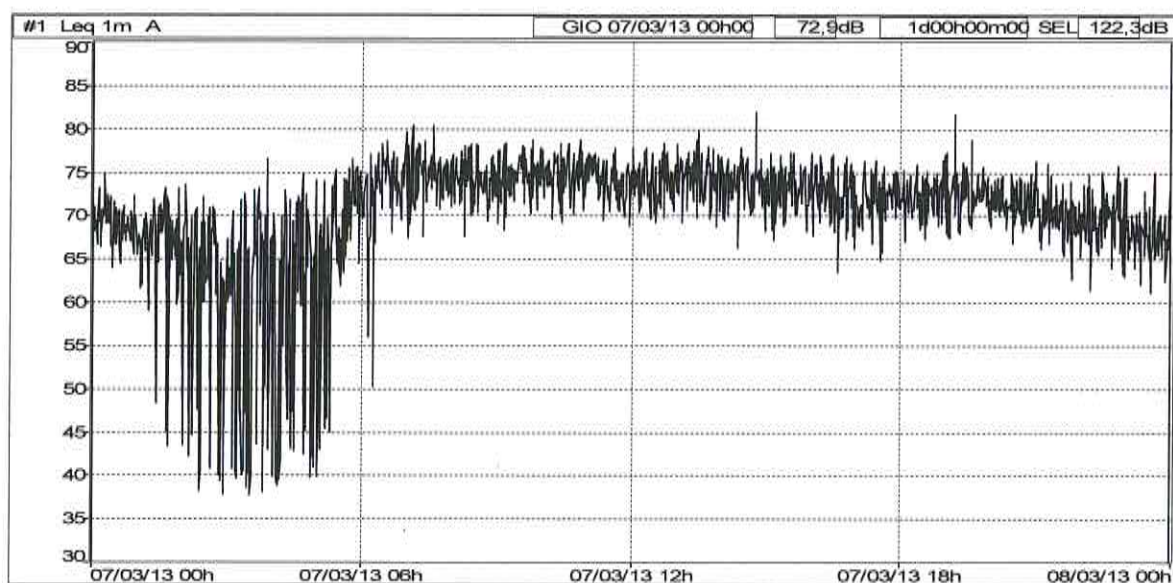
Misure di rumore derivante da traffico veicolare

Periodo 1 h								
Inizio 06/03/2013 00.00.00								
Fine 06/03/2013 24.00.00								
Ubicazione Frazione Pontenuovo di Magenta – via Ugo Foscolo n. 24 - Sig. Bollasina - Porzio								
Pesatura A								
Tipo dati Leq								
Unit dB								
Inizio periodo	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
06/03/2013 00.00	64,9	34,5	80	41,8	43,7	55,6	69,4	71,8
06/03/2013 01.00	63,6	32,1	82,3	35	37,9	50	67,6	70,6
06/03/2013 02.00	65,5	30,1	91,6	32,7	34	45,1	66,7	71,6
06/03/2013 03.00	63,3	31,1	84,6	32,1	32,8	40,8	63,2	70,1
06/03/2013 04.00	66,9	31,1	88,8	33,2	34	40,9	66,6	72,8
06/03/2013 05.00	70,1	34,2	89,8	38	39,6	51	72,6	76,8
06/03/2013 06.00	73,2	39,1	89,2	46,7	50,1	64,9	77,4	80
06/03/2013 07.00	73,2	46,9	86,5	55,2	57,7	68,4	77,1	79,2
06/03/2013 08.00	73,6	52,5	96	60	61,6	69,4	76,9	79,2
06/03/2013 09.00	73,5	54,8	92,4	61,4	62,9	70,2	77,1	78,7
06/03/2013 10.00	74,4	52,8	86,7	62,9	64,5	71	78,2	80
06/03/2013 11.00	75,2	48,8	87,7	56,5	60,9	72	79,1	80,8
06/03/2013 12.00	74,9	50,5	88,3	55,6	59,8	71,1	78,7	80,7
06/03/2013 13.00	74,7	49,8	87,8	53,9	57	71	78,6	80,5
06/03/2013 14.00	74,8	47,9	95,8	55,1	58,3	70,1	78,3	80,4
06/03/2013 15.00	75,2	51,4	91,1	58,7	62,3	71,8	78,8	80,9
06/03/2013 16.00	74,8	50,8	88	58,9	62,4	71,5	78,6	80,5
06/03/2013 17.00	74,5	51,1	86,9	59,3	61,9	71,7	78,1	79,5
06/03/2013 18.00	73,3	49,1	90,1	57,4	61,1	71,3	76,2	77,8
06/03/2013 19.00	72	49,8	85,4	56,8	60,3	69,9	75,1	76,3
06/03/2013 20.00	72,1	47,7	87,9	54,7	57,7	69,4	75,7	77
06/03/2013 21.00	71,5	45,4	87,7	51,3	53,7	67,1	75,7	77,2
06/03/2013 22.00	69,9	43,7	85,3	49,7	51,7	64	74,1	75,9
06/03/2013 23.00	69,2	43,4	84	47,3	48,8	62,1	73,8	75,5



Misure di rumore derivante da traffico veicolare

Periodo 1 h								
Inizio 07/03/2013 00.00.00								
Fine 07/03/2013 24.00.00								
Ubicazione Frazione Pontenuovo di Magenta – via Ugo Foscolo n. 24 - Sig. Bollasina - Porzio								
Pesatura A								
Tipo dati Leq								
Unit dB								
Inizio periodo	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
07/03/2013 00.00	69,6	43,5	86,8	47,4	49,5	61,3	74,2	76,1
07/03/2013 01.00	68,3	40,4	85,4	43,7	45,2	55,9	72,8	75,6
07/03/2013 02.00	66,5	35,7	86,5	37,8	39,3	48,3	69,2	73,8
07/03/2013 03.00	66,6	36,2	93,1	37,9	38,6	44,8	65,5	72,3
07/03/2013 04.00	67,4	36,9	84,8	38,4	39,2	46,6	68,4	74,8
07/03/2013 05.00	70,8	39	89,2	40,9	43,5	54,3	73,8	77,7
07/03/2013 06.00	74,2	42,7	88,3	49,7	53	67	78,1	80,5
07/03/2013 07.00	75,5	48,4	89	58	61,5	71,4	79,3	81,8
07/03/2013 08.00	74,7	54,1	88,8	62,7	64,1	71,1	78,3	80,3
07/03/2013 09.00	75,1	54,5	87,4	62,9	64,6	72,1	78,7	80,8
07/03/2013 10.00	75,3	56,1	89,6	63,2	65,1	72,5	79	80,6
07/03/2013 11.00	74,6	50,4	85,6	59,3	63,5	71,9	78,5	79,9
07/03/2013 12.00	74,4	48,9	91	56,9	59,8	71	78,2	80,3
07/03/2013 13.00	75,1	46,2	90,7	55,4	58,3	71,6	78,8	80,9
07/03/2013 14.00	74,6	50,1	96,1	59,1	61,9	71,4	77,9	79,7
07/03/2013 15.00	73,6	48,4	88,1	55,8	59,5	69,9	77,2	79,3
07/03/2013 16.00	73,5	47,1	87,5	55,8	59,4	69,8	77,6	79,5
07/03/2013 17.00	72,5	48,9	90,7	57,9	60,2	69,3	75,9	77,9
07/03/2013 18.00	72,7	51,6	85,8	60,5	63,2	70,5	75,7	77,2
07/03/2013 19.00	73,4	50,3	94,9	55,5	59,7	70,6	76,4	77,9
07/03/2013 20.00	71,8	46,8	84,4	54,1	57,5	69,3	75,4	76,6
07/03/2013 21.00	70,8	45,3	85,8	50	52,2	66	74,6	76,1
07/03/2013 22.00	70,6	44,4	86,7	48,8	51,1	64,1	74,6	76,5
07/03/2013 23.00	68,6	40,6	87,6	46,9	48,9	60,7	73,1	75



Misure di rumore derivante da traffico veicolare

Periodo 1 h								
Inizio 08/03/2013 00.00.00								
Fine 08/03/2013 24.00.00								
Ubicazione Frazione Pontenuovo di Magenta – via Ugo Foscolo n. 24 – Sig. Bollasina - Porzio								
Pesatura A								
Tipo dati Leq								
Unit dB								
Inizio periodo	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
08/03/2013 00.00	68,7	35	86,2	43,7	46	58,4	73,6	75,3
08/03/2013 01.00	67,6	33,8	85,8	42	43,6	54,6	71,9	74,6
08/03/2013 02.00	65,5	34,1	86,3	36,9	38,4	48,7	68,8	73,1
08/03/2013 03.00	65,9	32,7	88	33,6	34	39,1	62,7	70,5
08/03/2013 04.00	67	33,4	88,2	34,5	34,9	45,2	67,1	73,1
08/03/2013 05.00	69,8	33,5	90,4	34,7	35,5	50,9	72,3	76,8
08/03/2013 06.00	73,7	42,4	89,2	49,3	52,8	65,4	77,7	80,8
08/03/2013 07.00	74,6	52,3	87,1	58,1	60,2	70	78,7	80,7
08/03/2013 08.00	73,8	53,6	93,4	60,8	62,7	70,3	77,4	79,2
08/03/2013 09.00	73,9	54,6	95,6	61,2	63	70,1	76,7	79,1
08/03/2013 10.00	75	51,8	96,4	60,6	63	71,3	78,6	80,4
08/03/2013 11.00	75,1	49,4	95,2	60,3	62,6	71,5	78,6	80,6
08/03/2013 12.00	75,6	52,8	92,7	61,5	63,9	72	79,3	81
08/03/2013 13.00	75	49,4	87,2	56,7	59,5	71,1	78,9	80,8
08/03/2013 14.00	74,4	49,5	87,1	59,3	61,8	71	78,3	79,8
08/03/2013 15.00	75,2	51,3	88	58,7	62,5	72	79	80,6
08/03/2013 16.00	74,9	51,8	87,8	61	63,3	72	78,3	80,1
08/03/2013 17.00	74,8	51,4	86,9	58,4	61,6	72,1	78,1	79,8
08/03/2013 18.00	73,9	52,2	89,9	59,8	63,2	71,9	76,9	78,6
08/03/2013 19.00	73,6	51	91,5	58,1	60,9	71,4	76,7	77,9
08/03/2013 20.00	72,6	48,8	86,5	54,7	57,7	70,1	76,5	77,4
08/03/2013 21.00	70,9	46,3	86,8	52,7	55,1	67,4	74,6	76,1
08/03/2013 22.00	69,3	45,9	88	50,5	52,5	64,4	73,2	75
08/03/2013 23.00	67,9	44,1	88,9	50,7	52,6	63	71,8	73,7

