



**ISTITUTO SICUREZZA SOCIALE
DIPARTIMENTO PREVENZIONE
U.O.C. SANITA' PUBBLICA**

U.O.S. Tutela dell' Ambiente Naturale e Costruito

**SINTESI MONITORAGGIO
RUMORE AMBIENTALE
ANNO 2013**

Omar Raimondi

Angelo Ercolani
Silvio Conti



Introduzione

Nella Repubblica di San Marino le norme di tutela del territorio dall'inquinamento acustico sono contenute all'interno del Decreto Delegato 27 aprile 2012, n. 44 Codice Ambientale. All'art. 125 comma 1 del citato Decreto è previsto che entro dodici mesi dall'entrata in vigore del Codice Ambientale, la Commissione per la Tutela Ambientale approvi la zonizzazione acustica del territorio della Repubblica di San Marino secondo le tre zone di seguito elencate:

ZONA A "Aree di tipo misto"

Rientrano in questa zona le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con bassa o media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

ZONA B "Aree di intensa attività umana"

Rientrano in questa zona le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali, le aree in prossimità di strade di grande comunicazione, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

ZONA C: "Aree prevalentemente industriali"

Rientrano in questa zona le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Al comma 2 del citato art. 125 del Codice Ambientale è stabilito che la zonizzazione acustica dovrà disciplinare le procedure per l'armonizzazione degli strumenti urbanistici con la medesima zonizzazione acustica nonché identificare:

- a) le strutture scolastiche ed ospedaliere;
- b) gli asili nido e le case di cura e di riposo;
- c) le fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali. Tali fasce sono individuate contestualmente alla formulazione della proposta di regolamento di cui all'articolo 139, comma 1, lettera c) del Codice Ambientale.



VALORI LIMITE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

All'art. 124, comma 1, lettera f) del citato Codice Ambientale è riportata la definizione di valore limite assoluto di immissione:

il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente esterno, determinato con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale.

All'art. 126 del Codice Ambientale sono stabiliti i valori limite assoluti di immissione, distinti per i periodi diurno (ore 6,00 – 22,00) e notturno (ore 22,00 – 6,00), ed in base alle diverse zone in cui è suddiviso il territorio della Repubblica di San Marino:

Tabella: Valori limite assoluti di immissione – Leq in dB (A)

Zone acustiche		Tempo di riferimento	
		Periodo Diurno (06:00-22:00)	Periodo Notturno (22:00-06:00)
A	aree di tipo misto	60	50
B	aree di intensa attività umana	65	55
C	aree prevalentemente industriali	70	60

Sono inoltre stabiliti i valori limite assoluti di immissione in corrispondenza degli edifici adibiti ad attività scolastica od asilo nido, pari a 55 dB(A), limitatamente al periodo di riferimento diurno o notturno di svolgimento dell'attività; in corrispondenza degli edifici adibiti ad attività ospedaliera o di case di cura e di riposo devono essere rispettati i seguenti valori limite assoluti di immissione:

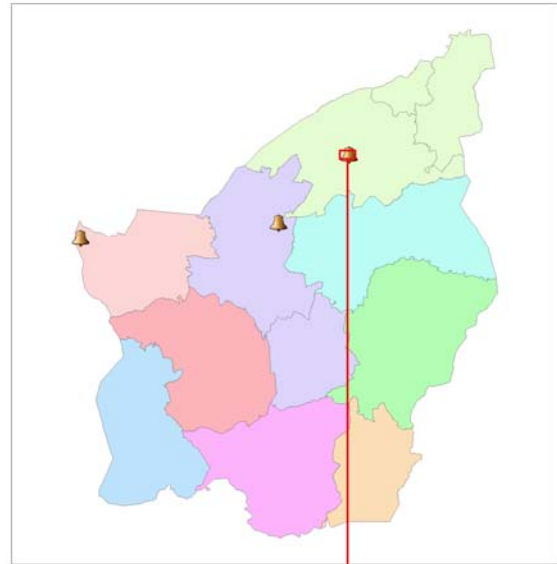
- a) periodo diurno: 55 dB(A);
- b) periodo notturno: 45 dB(A).

Rilievi

Di seguito viene esposta una sintesi dei rilievi di rumore ambientale eseguiti nell'anno 2013 presso siti adiacenti ad importanti arterie stradali.



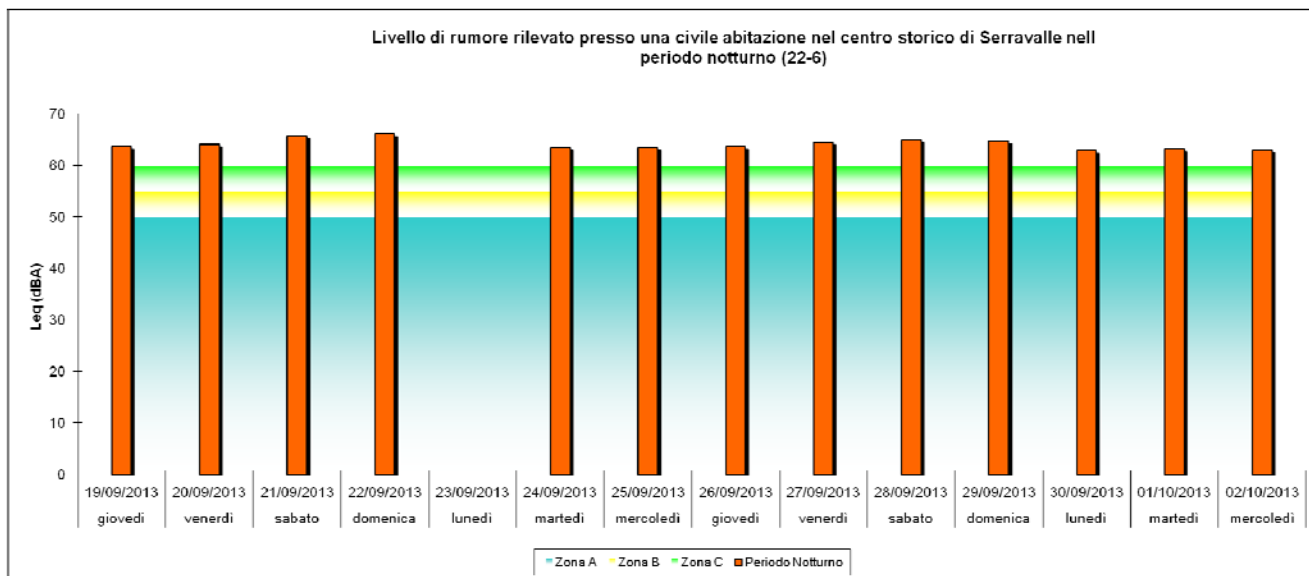
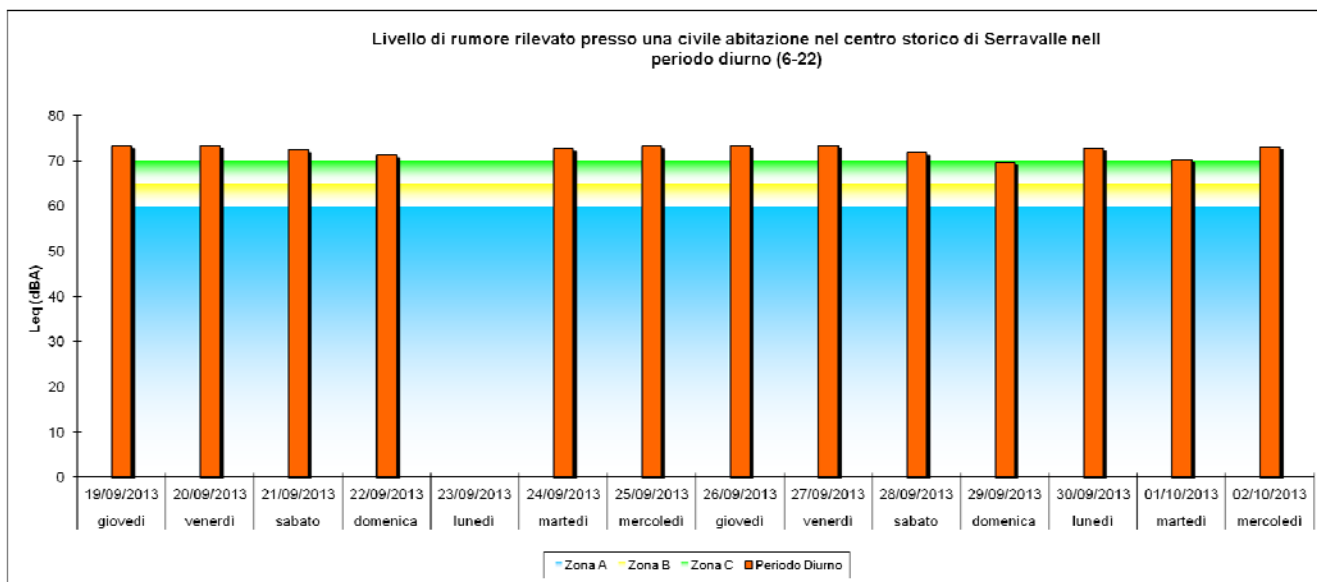
Sito	Area residenziale adiacente a strada trafficata
Localizzazione	Via Elisabetta da Montefeltro – Serravalle



Legenda

 Stazione monitoraggio Rumore Ambientale







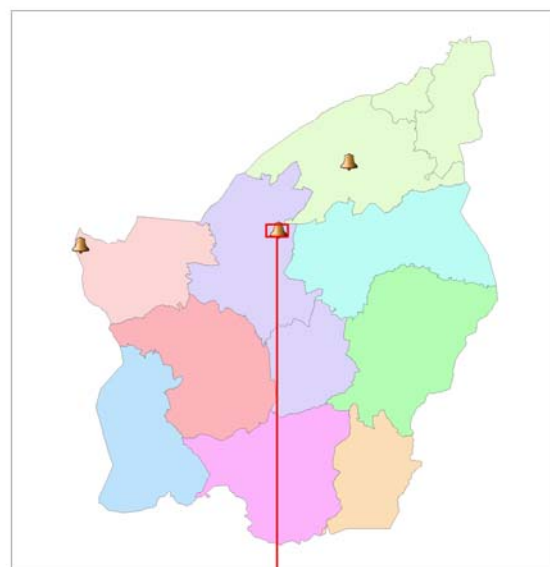
Giorno		Periodo Diurno	Periodo Notturmo
		(06,00 - 22,00)	(22,00 - 06,00)
giovedì	19/09/2013	73,3	63,7
venerdì	20/09/2013	73,4	64,2
sabato	21/09/2013	72,5	65,8
domenica	22/09/2013	71,3	66,2
lunedì	23/09/2013		
martedì	24/09/2013	72,7	63,5
mercoledì	25/09/2013	73,3	63,5
giovedì	26/09/2013	73,4	63,7
venerdì	27/09/2013	73,5	64,6
sabato	28/09/2013	71,9	65,0
domenica	29/09/2013	69,7	64,8
lunedì	30/09/2013	72,8	62,9
martedì	01/10/2013	70,3	63,2
mercoledì	02/10/2013	73,2	63,0
media		72,4	64,2

Nei grafici sopra riportati sono rappresentati i livelli di rumore registrati nei periodi di riferimento diurno, dalle 6.00 alle 22.00 e notturno dalle 22.00 alle 6.00 raffrontati con i valori limite assoluti di immissione previsti dall'Allegato P del Decreto Delegato n.44/2012 in località Serravalle.

Il punto di rilievo è stato ubicato presso una civile abitazione a pochi metri dalla superstrada e si può osservare che i livelli di rumore rilevati nel periodo di riferimento diurno sono al di sopra dei 70 dB con una media di 72 dB, mentre nel periodo di riferimento notturno sono stati rilevati livelli di rumore con una media s di 64 dB.



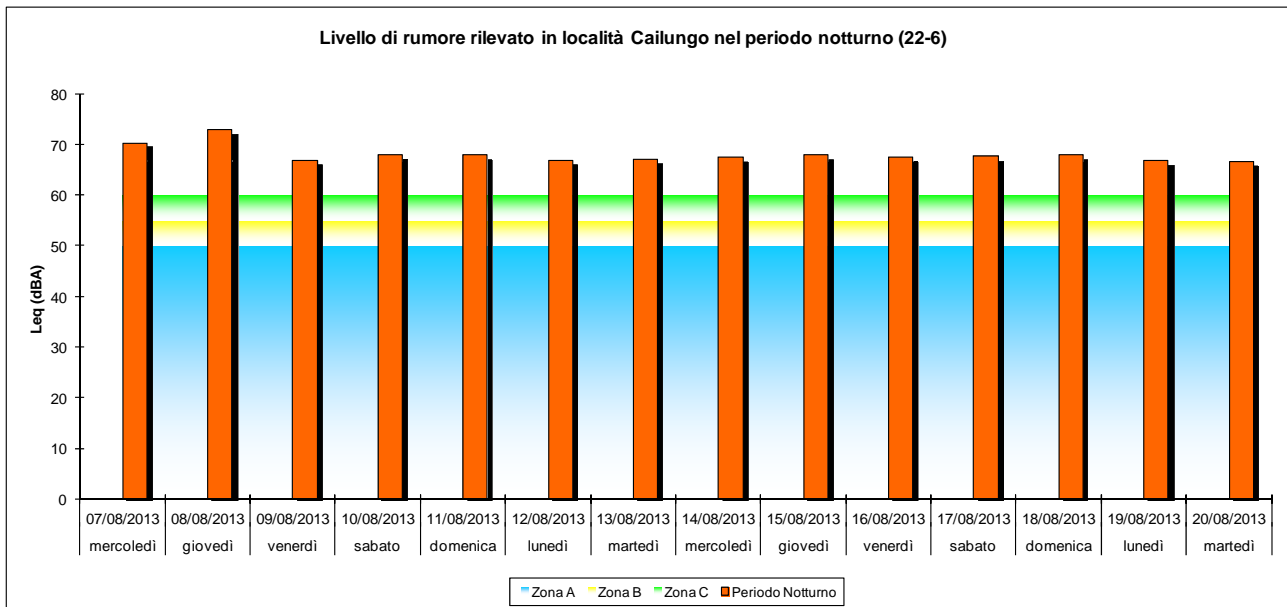
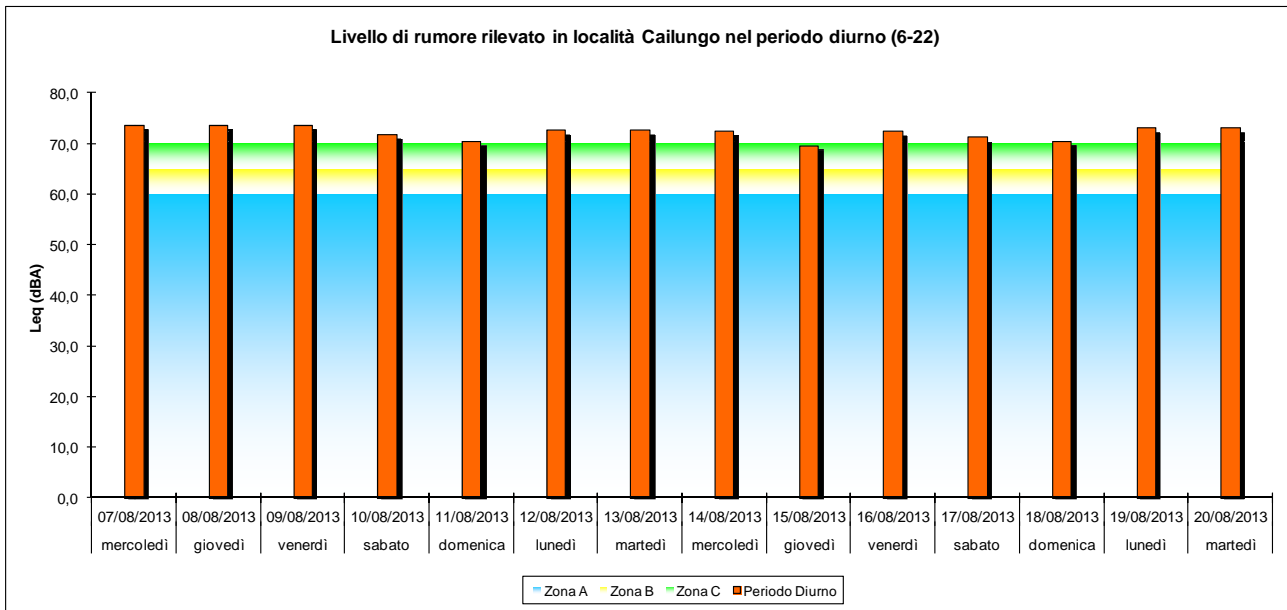
Sito	Area residenziale adiacente a strada trafficata
Localizzazione	Strada Nona Gualdaria - Cailungo



Legenda

 Stazione monitoraggio Rumore Ambientale





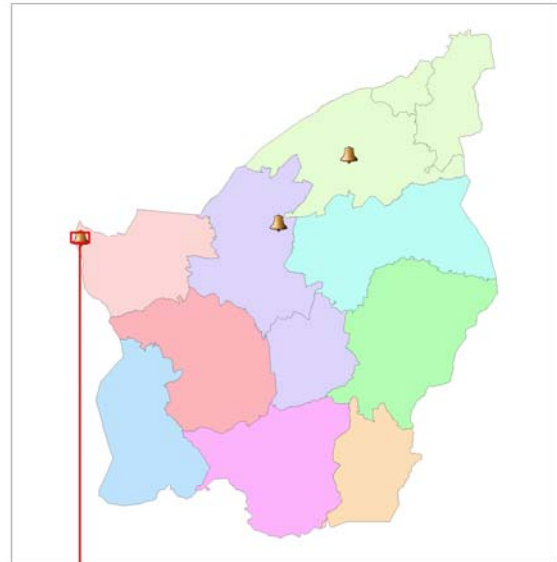


Giorno		Periodo	Periodo
		Diurno	Notturmo
		(06,00 - 22,00)	(22,00 - 06,00)
mercoledì	07/08/2013	73,6	70,2
giovedì	08/08/2013	73,6	72,8
venerdì	09/08/2013	73,6	66,8
sabato	10/08/2013	71,7	68,0
domenica	11/08/2013	70,4	67,9
lunedì	12/08/2013	72,6	66,8
martedì	13/08/2013	72,6	67,0
mercoledì	14/08/2013	72,5	67,4
giovedì	15/08/2013	69,6	67,9
venerdì	16/08/2013	72,4	67,5
sabato	17/08/2013	71,2	67,6
domenica	18/08/2013	70,5	67,9
lunedì	19/08/2013	73,1	66,7
martedì	20/08/2013	73,1	66,5
Media		72,2	67,9

Il monitoraggio svolto in località Cailungo nei pressi dell'arteria stradale, è stato eseguito dal 7 al 20 del mese di agosto. Anche in questo sito di monitoraggio, come a Serravalle, la vicinanza alla strada porta a livelli di rumore di una certa rilevanza. Nel periodo di riferimento diurno sono stati riscontrati livelli di rumore al di sopra dei 70 dB con una media di 72 dB, mentre nel periodo di riferimento notturno sono stati rilevati livelli di rumore con una media di 68 dB.



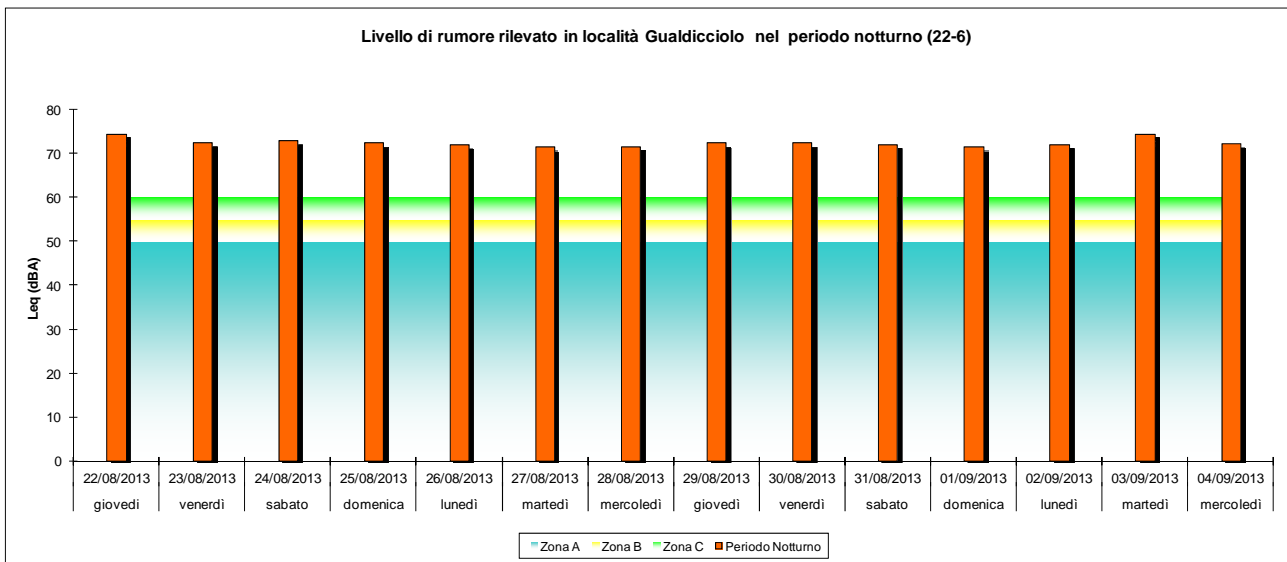
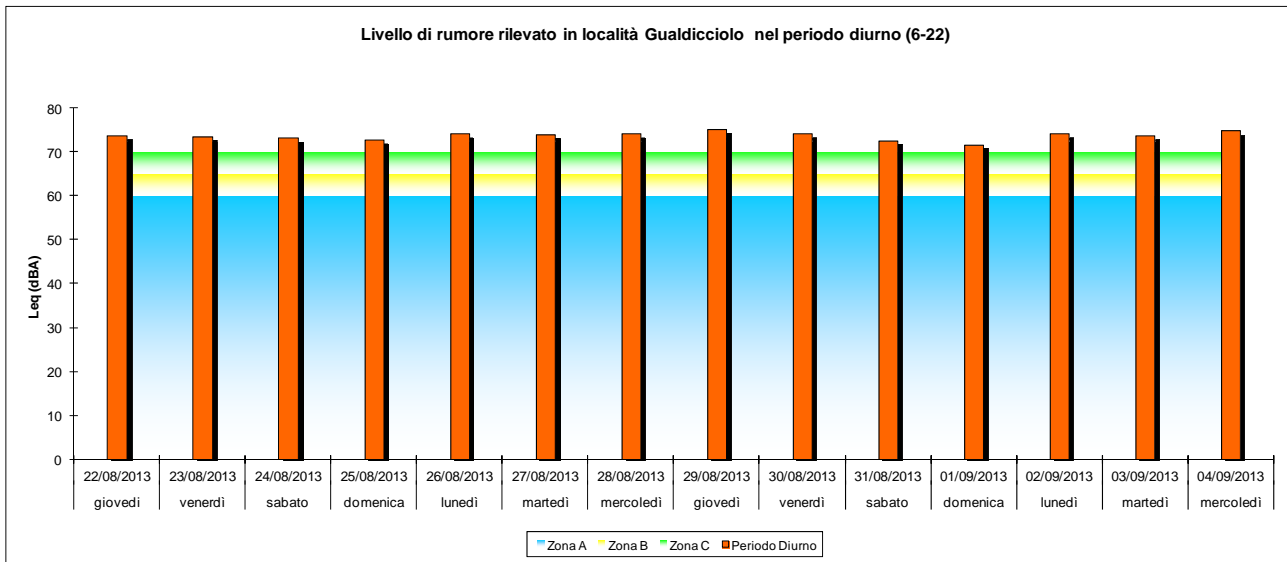
Sito	Area residenziale adiacente a strada trafficata
Localizzazione	Via Fabrizio da Montebello - Gualdicciolo



Legenda

 Stazione monitoraggio Rumore Ambientale







Giorno		Periodo	Periodo
		Diurno	Notturno
		(06,00 - 22,00)	(22,00 - 06,00)
giovedì	22/08/2013	73,8	74,5
venerdì	23/08/2013	73,5	72,5
sabato	24/08/2013	73,3	73,0
domenica	25/08/2013	72,7	72,4
lunedì	26/08/2013	74,1	72,0
martedì	27/08/2013	74,0	71,5
mercoledì	28/08/2013	74,1	71,6
giovedì	29/08/2013	75,2	72,4
venerdì	30/08/2013	74,2	72,4
sabato	31/08/2013	72,6	72,1
domenica	01/09/2013	71,6	71,5
lunedì	02/09/2013	74,2	72,1
martedì	03/09/2013	73,8	74,5
mercoledì	04/09/2013	74,8	72,2
Media		73,7	72,5

In località Gualdicciolo il monitoraggio di rumore ambientale è stato eseguito presso il centro commerciale Gualdo in adiacenza a via Fabrizio da Montebello, strada d'ingresso all'area industriale. Nel periodo di riferimento diurno sono stati rilevati livelli di rumore con una media di 74 dB, mentre nel periodo di riferimento notturno sono stati rilevati livelli di rumore con una media di 72 dB. Il clima acustico dell'area risulta influenzato dalla presenza dell'arteria stradale e dell'area industriale.