

PUNTI DI MISURA RELATIVI ALLA SORGENTE PRINCIPALE - AUTOSTRADA A14 / TANGENZIALE DI BOLOGNA (T06)

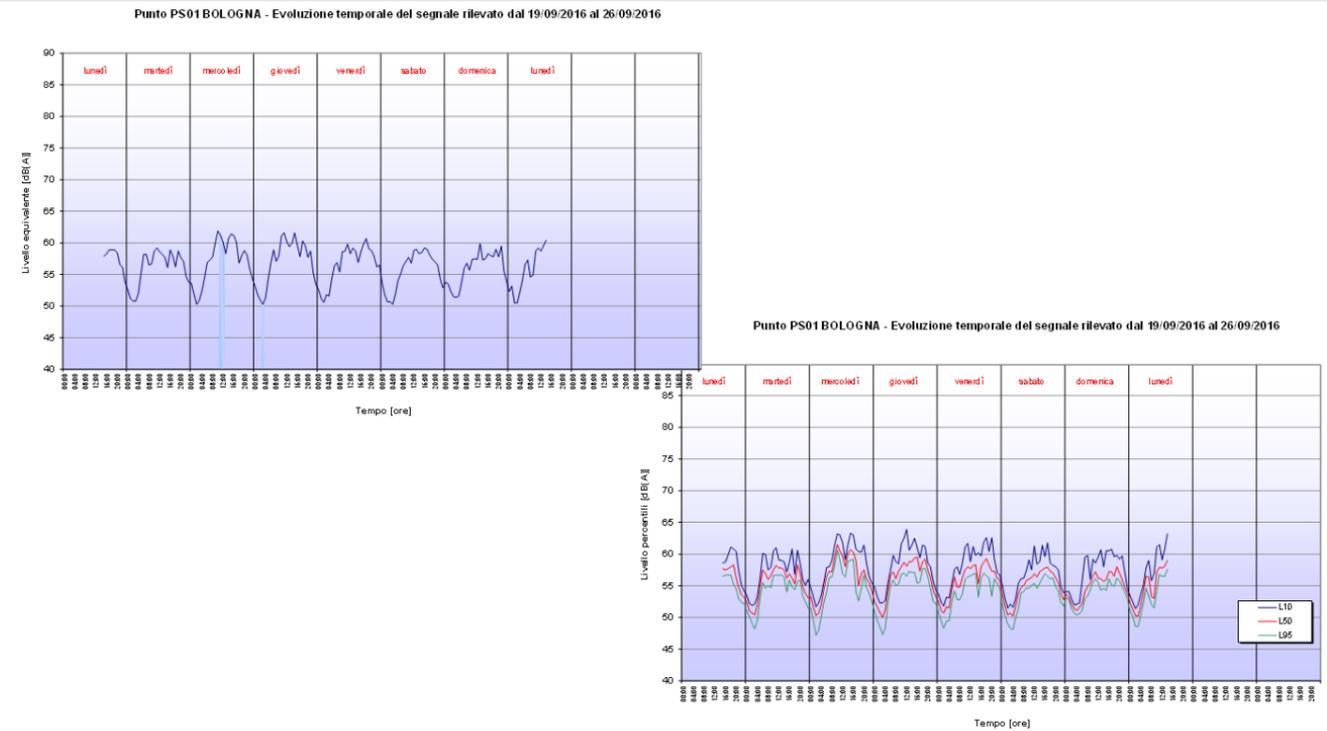
PS01 dal 19 al 26 Settembre 2016 – Bologna

SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO

Autostrada: A14/Tangenziale di Bologna Comune di: Bologna Provincia: BO Data inizio misure: 19/09/2016
 Punto: PS01 Piano: 2 Descrizione: Via Guglielmo Pepe, 20
 Strumentazione utilizzata: Fonometro L&D 824 S.N. 2521, Microfono PCB mod. 377B02 S.N. LW138756, Calibratore L&D mod. CAL200 S.N.0471
 Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma
 Annotazioni: Misura disturbata da eventi rumorosi non riconducibili al traffico veicolare. Clima acustico influenzato dal traffico aereo
 Analisi: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione
Livello equivalente di lungo periodo [diurno] 58.5 [dB(A)] Livello equivalente di lungo periodo [notturno] 53.1 [dB(A)]




data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
19/09/2016																												
20/09/2016	52.6	51.2	50.8	50.8	52.0	55.2	58.2	58.2	56.5	58.7	59.2	58.6	58.2	57.7	56.1	58.9	57.9	56.2	58.7	57.7	57.1	54.7	53.8	57.9	53.0	53.0	53.0	martedì
21/09/2016	53.6	51.8	50.3	50.9	52.5	54.6	56.9	57.3	57.8	59.9	61.9	Masch	Masch	58.3	60.7	61.4	61.2	60.1	56.8	58.0	58.8	58.1	56.0	54.4	59.3	53.4	53.4	mercoledì
22/09/2016	53.2	51.8	51.0	Masch	51.3	54.2	56.8	58.9	57.1	57.9	61.1	61.6	60.2	59.4	60.0	61.6	59.6	57.8	60.3	59.6	57.7	58.7	55.3	53.4	59.5	52.9	52.9	giovedì
23/09/2016	52.6	51.2	50.6	51.8	51.6	54.3	56.4	56.9	55.4	58.8	58.7	59.8	58.3	59.2	58.7	56.9	58.6	59.8	60.7	59.1	58.8	57.9	56.2	56.5	58.8	53.4	53.4	venerdì
24/09/2016	53.7	51.8	50.7	50.3	51.9	54.0	55.1	56.4	57.1	57.7	56.8	58.8	59.0	58.3	58.5	59.2	59.0	58.1	57.4	57.0	56.5	54.2	52.9	57.6	52.8	52.8	52.8	sabato
25/09/2016	53.8	53.5	52.3	51.5	51.4	51.6	53.7	56.0	56.8	55.7	57.4	57.5	57.4	59.9	57.3	57.5	58.3	58.0	57.8	59.0	57.8	59.5	55.6	53.9	57.7	53.1	53.1	domenica
26/09/2016	52.3	53.2	50.5	50.5	52.2	54.1	56.8	57.3	54.6	54.9	58.7	59.2	58.7	59.6	60.4													



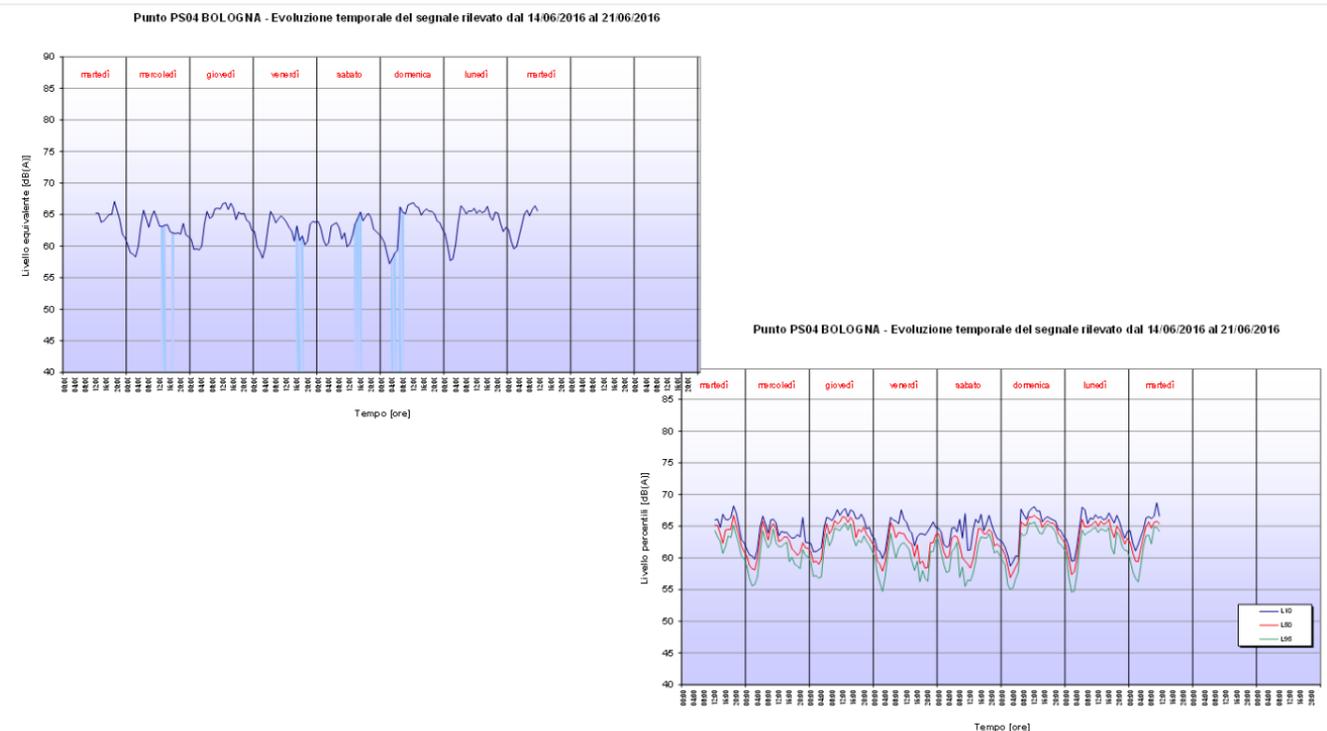
PS04 dal 14 al 21 Giugno 2016 – Bologna

SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO

Autostrada: A14/Tangenziale di Bologna Comune di: Bologna Provincia: BO Data inizio misure: 14/06/2016
 Punto: PS04 Piano: 2 Descrizione: Via Erbosa, 84
 Strumentazione utilizzata: Fonometro L&D 824 S.N. 3411, Microfono L&D 2541 S.N. 8237, Calibratore L&D mod. CAL200 S.N.0471
 Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma
 Annotazioni: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione
Livello equivalente di lungo periodo [diurno] 64.8 [dB(A)] Livello equivalente di lungo periodo [notturno] 61.5 [dB(A)]




data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
14/06/2016																												
15/06/2016	60.3	59.0	58.7	58.3	59.9	63.3	65.7	64.4	63.0	64.6	65.6	64.5	63.2	Masch	Masch	63.4	62.3	Masch	62.0	62.1	61.9	63.6	61.8	61.5	64.0	61.0	61.0	mercoledì
16/06/2016	61.1	59.5	59.6	59.4	60.0	63.5	65.5	64.4	64.7	65.9	66.0	65.9	66.7	66.9	65.8	66.8	66.0	64.2	65.4	65.1	65.2	64.1	63.8	62.5	65.8	61.4	61.4	giovedì
17/06/2016	62.3	59.9	59.2	58.1	59.7	62.7	65.5	64.8	63.7	64.3	64.8	64.4	63.8	63.0	62.4	60.8	Masch	Masch	Masch	60.2	60.8	63.5	63.9	63.8	63.8	62.7	62.7	venerdì
18/06/2016	63.9	62.9	61.0	60.1	60.5	63.2	63.5	63.7	62.9	61.1	62.1	59.9	60.4	61.7	Masch	Masch	Masch	64.0	64.7	65.2	64.5	62.7	62.3	61.9	63.5	60.9	60.9	sabato
19/06/2016	61.4	60.6	58.9	57.2	Masch	Masch	59.3	Masch	Masch	65.1	66.5	66.7	66.9	66.3	66.1	64.9	65.5	65.9	65.5	65.5	65.1	64.0	63.7	62.7	65.4	61.5	61.5	domenica
20/06/2016	62.0	60.0	57.7	58.0	60.3	63.7	66.4	65.9	65.1	65.6	65.5	66.0	65.2	65.7	65.3	65.5	66.3	64.7	64.1	65.4	65.2	63.5	62.3	63.0	65.4	61.8	61.8	lunedì
21/06/2016	62.6	60.8	59.6	59.9	61.5	63.3	65.1	65.7	64.8	65.8	66.4	65.6																



PS05 dal 23 al 30 Giugno 2016 – Bologna

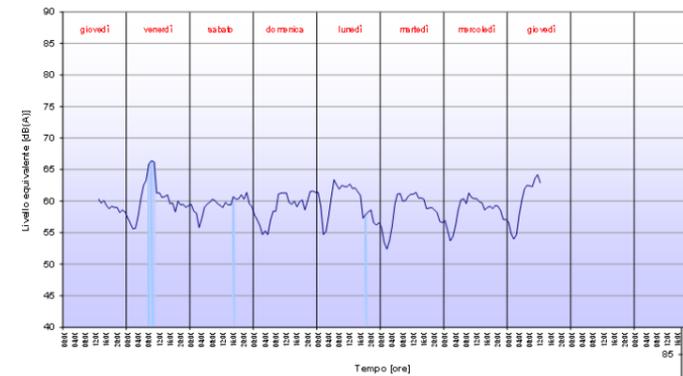
SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO

Autostrada: A14/Tangenziale di Bologna	Comune di: Bologna	Provincia: BO	Data inizio misure: 23/06/2016
Punto: PS05	Piano: 3	Descrizione: Via Paolo Frisi, 11	
Strumentazione utilizzata: Fonometro L&D 824 S.N. 0503, Microfono L&D 2541 S.N. 5874, Calibratore L&D mod. CAL200 S.N.0471			
Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma			
Annotazioni:			
Analisi: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione			
Livello equivalente di lungo periodo [diurno]		60.5 [dB(A)]	Livello equivalente di lungo periodo [notturno]
			57.6 [dB(A)]

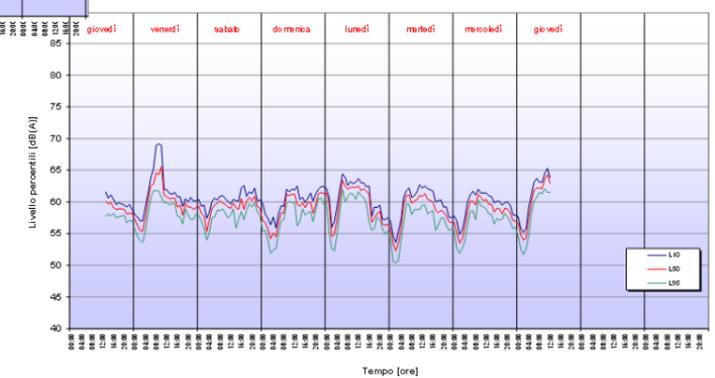


data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
23/06/2016																												
24/06/2016	57.4	56.5	55.6	55.7	57.7	60.4	62.5	63.3	masch	masch	masch	61.3	61.3	60.6	60.7	61.0	59.6	59.7	58.3	60.0	59.4	59.5	59.0	59.3	60.7	58.4	58.4	giovedì
25/06/2016	59.5	58.4	58.1	55.8	57.2	59.0	59.5	59.8	60.3	60.1	59.6	59.3	59.0	59.3	59.4	59.4	masch	60.3	60.4	61.0	60.3	61.4	59.6	59.1	60.1	57.2	57.2	sabato
26/06/2016	57.8	57.0	56.1	54.7	55.3	54.7	57.0	58.4	58.4	61.1	61.3	61.3	61.3	59.8	59.5	60.0	59.1	59.9	60.2	58.6	60.0	61.5	61.6	61.4	60.0	59.7	59.7	domenica
27/06/2016	61.4	59.2	54.7	55.2	57.6	60.6	63.4	62.6	61.9	62.5	62.3	62.7	62.0	62.1	61.5	60.9	57.3	masch	58.3	58.6	56.6	56.2	56.6	61.4	56.0	56.0	56.0	lunedì
28/06/2016	55.8	53.4	52.4	53.7	56.0	59.5	61.1	61.2	60.0	60.1	60.7	61.1	61.1	61.4	60.5	60.5	60.3	58.8	58.9	59.0	58.6	58.2	56.8	56.6	60.2	56.3	56.3	martedì
29/06/2016	56.9	55.3	53.7	54.4	56.2	58.6	60.2	60.4	59.6	61.3	60.6	60.4	60.4	59.9	59.7	58.6	59.0	59.2	58.8	59.3	59.2	58.5	57.1	57.1	59.8	56.9	56.9	mercoledì
30/06/2016	56.7	54.8	54.0	54.7	57.7	60.1	61.9	62.5	62.4	62.3	63.6	64.2	62.9															giovedì

Punto PS05 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 23/06/2016 al 30/06/2016



Punto PS05 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 23/06/2016 al 30/06/2016



PS07 dal 23 al 30 Giugno 2016 – Bologna

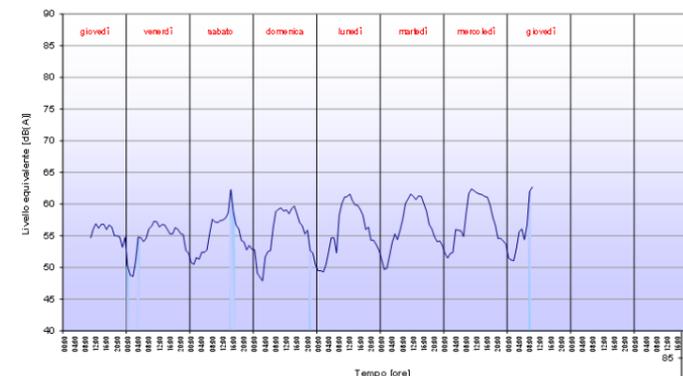
SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO

Autostrada: A14/Tangenziale di Bologna	Comune di: Bologna	Provincia: BO	Data inizio misure: 23/06/2016
Punto: PS07	Piano: 2	Descrizione: Via di Saliceto, 71	
Strumentazione utilizzata: Fonometro L&D 824 S.N. 3735, Microfono BSWA mod. MP201 S.N. 481304, Calibratore L&D mod. CAL200 S.N. 0471			
Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma			
Annotazioni: Misura installata presso il Centro Servizi Saliceto - ASP Città di Bologna			
Analisi: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione			
Livello equivalente di lungo periodo [diurno]		58.2 [dB(A)]	Livello equivalente di lungo periodo [notturno]
			52.6 [dB(A)]

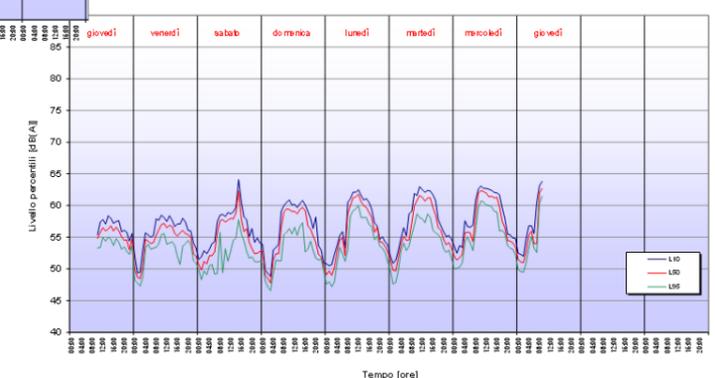


data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
23/06/2016																												
24/06/2016	masch	48.8	48.6	60.9	masch	54.7	54.1	54.6	56.1	56.5	57.3	57.2	56.4	56.8	56.7	56.0	55.3	55.3	56.3	56.0	55.4	55.2	52.7	52.3	56.0	51.8	51.8	venerdì
25/06/2016	50.8	50.5	51.6	51.3	52.4	52.4	52.8	55.4	57.6	57.2	57.1	57.4	57.5	57.8	58.6	masch	masch	56.7	56.1	54.3	54.0	52.8	53.5	52.9	56.7	51.6	51.6	sabato
26/06/2016	52.8	49.1	48.5	47.9	51.7	52.5	52.7	56.3	58.8	59.2	59.4	58.9	59.1	58.5	59.3	59.7	58.5	57.1	56.6	55.3	55.9	masch	52.3	50.4	58.1	51.5	51.5	domenica
27/06/2016	49.5	49.5	49.3	50.5	52.5	54.7	54.7	52.3	58.3	60.1	61.1	61.2	61.6	60.5	59.9	59.8	59.1	58.2	56.0	56.4	54.3	54.3	53.6	52.7	58.8	52.7	52.7	lunedì
28/06/2016	51.3	49.7	49.9	51.8	53.9	55.3	54.4	55.9	57.6	60.1	60.8	61.6	61.2	60.7	61.3	61.2	60.1	58.9	56.8	56.1	54.9	54.1	54.2	53.5	59.2	53.8	53.8	martedì
29/06/2016	52.2	51.5	52.2	52.4	56.0	55.9	55.8	54.9	58.7	61.7	62.4	62.1	61.8	61.6	61.5	61.2	61.1	59.9	58.0	56.7	54.6	54.6	54.2	53.7	60.0	53.7	53.7	mercoledì
30/06/2016	51.5	51.2	51.1	53.1	55.6	56.1	54.4	56.7	masch	62.7																		giovedì

Punto PS07 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 23/06/2016 al 30/06/2016

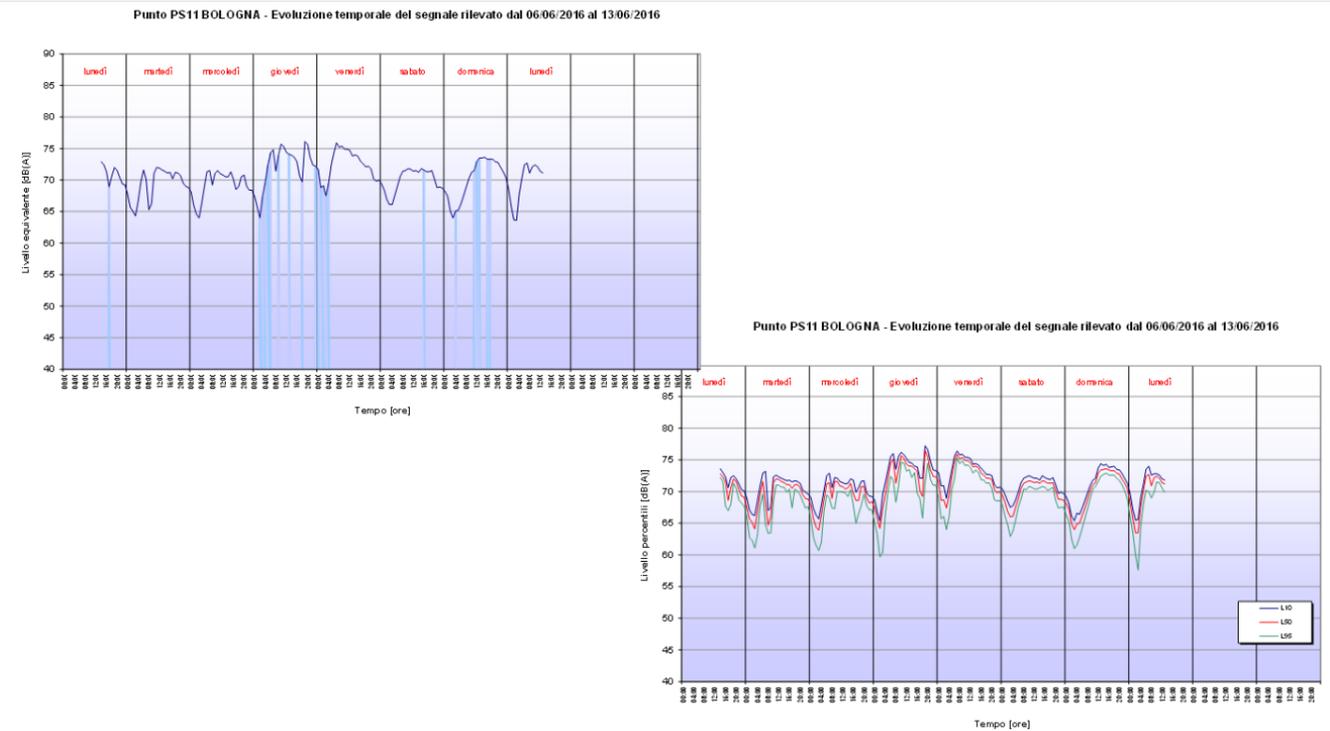


Punto PS07 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 23/06/2016 al 30/06/2016



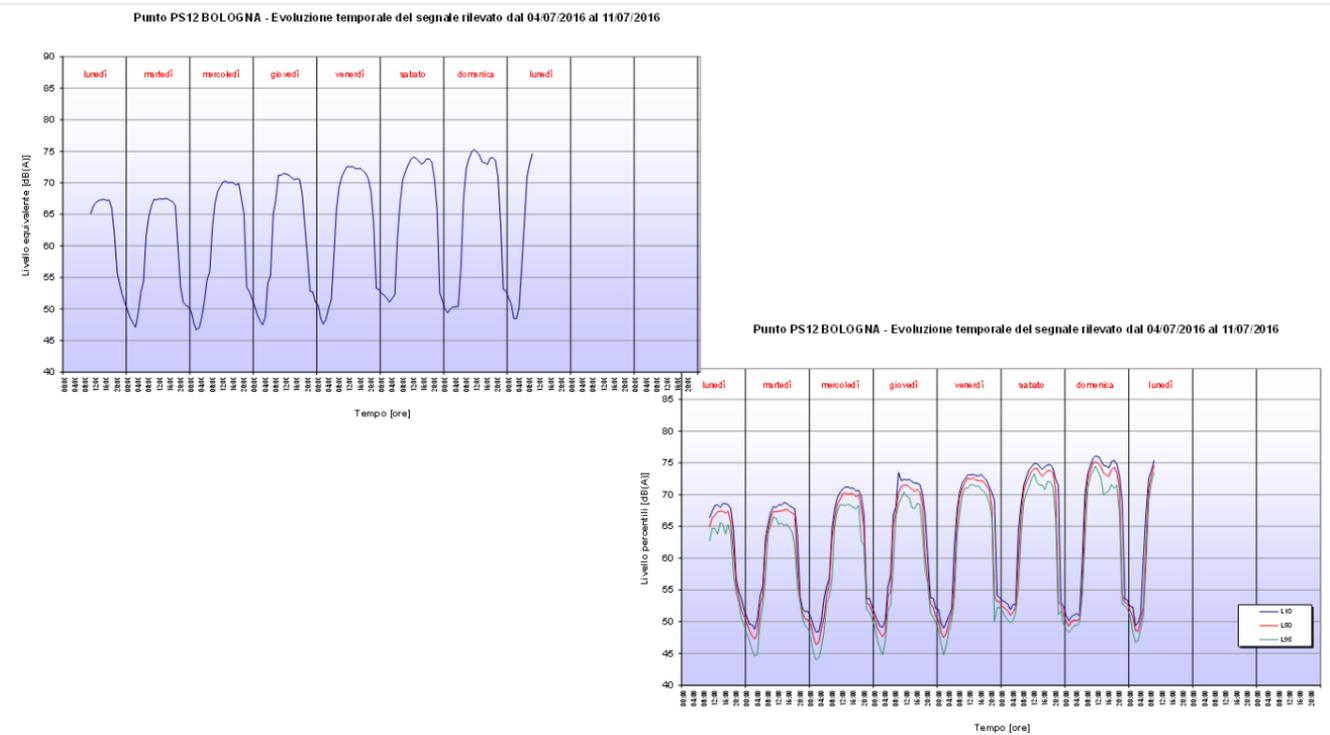
PS11 dal 6 al 13 Giugno 2016 – Bologna

Autostrada: A14/Tangenziale di Bologna		Comune di: Bologna		Provincia: BO		Data inizio misure: 06/06/2016																																																																																																																																																																																																																																																													
Punto: PS11		Piano: 1		Descrizione: Via del Pilastro 2/3																																																																																																																																																																																																																																																															
Strumentazione utilizzata : Fonometro L&D 824 S.N. 0510, Microfono BSWA mod. MP201 S.N. 511667, Calibratore L&D mod. CAL200 S.N. 0471																																																																																																																																																																																																																																																																			
Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma																																																																																																																																																																																																																																																																			
Annotazioni:																																																																																																																																																																																																																																																																			
Analisi: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione																																																																																																																																																																																																																																																																			
Livello equivalente di lungo periodo [diurno]		72.2 [dB(A)]		Livello equivalente di lungo periodo [notturno]		68.2 [dB(A)]																																																																																																																																																																																																																																																													
																																																																																																																																																																																																																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>data</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> <th>11</th> <th>12</th> <th>13</th> <th>14</th> <th>15</th> <th>16</th> <th>17</th> <th>18</th> <th>19</th> <th>20</th> <th>21</th> <th>22</th> <th>23</th> <th>D</th> <th>N</th> <th>giorno</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06/06/2016</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>07/06/2016</td> <td>67.8</td><td>65.7</td><td>65.0</td><td>64.3</td><td>66.7</td><td>69.7</td><td>71.6</td><td>70.1</td><td>65.3</td><td>66.2</td><td>71.1</td><td>72.0</td><td>71.9</td><td>71.6</td><td>71.4</td><td>71.1</td><td>71.2</td><td>70.2</td><td>71.2</td><td>71.1</td><td>70.7</td><td>69.5</td><td>69.0</td><td>68.8</td><td>70.7</td><td>67.4</td><td>martedì</td> </tr> <tr> <td>08/06/2016</td> <td>68.1</td><td>65.9</td><td>64.6</td><td>64.0</td><td>66.3</td><td>69.0</td><td>71.3</td><td>71.5</td><td>69.2</td><td>71.0</td><td>71.5</td><td>71.0</td><td>70.8</td><td>70.5</td><td>70.5</td><td>71.3</td><td>70.1</td><td>68.5</td><td>69.0</td><td>70.5</td><td>70.8</td><td>69.0</td><td>68.4</td><td>68.4</td><td>70.5</td><td>67.9</td><td>mercoledì</td> </tr> <tr> <td>09/06/2016</td> <td>67.4</td><td>65.7</td><td>Masch</td><td>Masch</td><td>Masch</td><td>Masch</td><td>Masch</td><td>74.8</td><td>71.4</td><td>Masch</td><td>75.7</td><td>75.3</td><td>74.4</td><td>Masch</td><td>73.9</td><td>73.6</td><td>72.9</td><td>70.6</td><td>Masch</td><td>76.1</td><td>75.7</td><td>73.6</td><td>72.4</td><td>Masch</td><td>73.8</td><td>69.7</td><td>giovedì</td> </tr> <tr> <td>10/06/2016</td> <td>Masch</td><td>Masch</td><td>Masch</td><td>Masch</td><td>Masch</td><td>72.4</td><td>74.4</td><td>75.9</td><td>75.2</td><td>75.4</td><td>74.9</td><td>74.9</td><td>74.7</td><td>73.8</td><td>74.0</td><td>73.8</td><td>73.0</td><td>72.6</td><td>72.1</td><td>72.2</td><td>71.8</td><td>70.2</td><td>69.8</td><td>70.0</td><td>73.9</td><td>68.3</td><td>venerdì</td> </tr> <tr> <td>11/06/2016</td> <td>69.4</td><td>68.4</td><td>66.9</td><td>66.1</td><td>66.1</td><td>67.6</td><td>69.0</td><td>70.5</td><td>71.4</td><td>71.5</td><td>71.8</td><td>71.7</td><td>71.4</td><td>71.5</td><td>71.2</td><td>71.8</td><td>Masch</td><td>71.3</td><td>71.3</td><td>71.5</td><td>70.2</td><td>68.8</td><td>68.9</td><td>68.7</td><td>71.2</td><td>67.3</td><td>sabato</td> </tr> <tr> <td>12/06/2016</td> <td>68.2</td><td>67.4</td><td>65.1</td><td>64.0</td><td>Masch</td><td>65.2</td><td>66.2</td><td>67.5</td><td>68.9</td><td>70.2</td><td>71.2</td><td>Masch</td><td>Masch</td><td>Masch</td><td>73.5</td><td>73.6</td><td>Masch</td><td>Masch</td><td>73.3</td><td>72.9</td><td>72.8</td><td>72.0</td><td>71.3</td><td>70.4</td><td>71.8</td><td>68.5</td><td>domenica</td> </tr> <tr> <td>13/06/2016</td> <td>68.6</td><td>65.9</td><td>63.7</td><td>63.6</td><td>67.6</td><td>70.2</td><td>72.4</td><td>72.7</td><td>71.1</td><td>72.1</td><td>72.4</td><td>72.1</td><td>71.4</td><td>71.1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>72.0</td><td>lunedì</td> </tr> </tbody> </table>								data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	06/06/2016																												07/06/2016	67.8	65.7	65.0	64.3	66.7	69.7	71.6	70.1	65.3	66.2	71.1	72.0	71.9	71.6	71.4	71.1	71.2	70.2	71.2	71.1	70.7	69.5	69.0	68.8	70.7	67.4	martedì	08/06/2016	68.1	65.9	64.6	64.0	66.3	69.0	71.3	71.5	69.2	71.0	71.5	71.0	70.8	70.5	70.5	71.3	70.1	68.5	69.0	70.5	70.8	69.0	68.4	68.4	70.5	67.9	mercoledì	09/06/2016	67.4	65.7	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	74.8	71.4	Masch	75.7	75.3	74.4	Masch	73.9	73.6	72.9	70.6	Masch	76.1	75.7	73.6	72.4	Masch	73.8	69.7	giovedì	10/06/2016	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	72.4	74.4	75.9	75.2	75.4	74.9	74.9	74.7	73.8	74.0	73.8	73.0	72.6	72.1	72.2	71.8	70.2	69.8	70.0	73.9	68.3	venerdì	11/06/2016	69.4	68.4	66.9	66.1	66.1	67.6	69.0	70.5	71.4	71.5	71.8	71.7	71.4	71.5	71.2	71.8	Masch	71.3	71.3	71.5	70.2	68.8	68.9	68.7	71.2	67.3	sabato	12/06/2016	68.2	67.4	65.1	64.0	Masch	65.2	66.2	67.5	68.9	70.2	71.2	Masch	Masch	Masch	73.5	73.6	Masch	Masch	73.3	72.9	72.8	72.0	71.3	70.4	71.8	68.5	domenica	13/06/2016	68.6	65.9	63.7	63.6	67.6	70.2	72.4	72.7	71.1	72.1	72.4	72.1	71.4	71.1												72.0	lunedì
data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno																																																																																																																																																																																																																																								
06/06/2016																																																																																																																																																																																																																																																																			
07/06/2016	67.8	65.7	65.0	64.3	66.7	69.7	71.6	70.1	65.3	66.2	71.1	72.0	71.9	71.6	71.4	71.1	71.2	70.2	71.2	71.1	70.7	69.5	69.0	68.8	70.7	67.4	martedì																																																																																																																																																																																																																																								
08/06/2016	68.1	65.9	64.6	64.0	66.3	69.0	71.3	71.5	69.2	71.0	71.5	71.0	70.8	70.5	70.5	71.3	70.1	68.5	69.0	70.5	70.8	69.0	68.4	68.4	70.5	67.9	mercoledì																																																																																																																																																																																																																																								
09/06/2016	67.4	65.7	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	74.8	71.4	Masch	75.7	75.3	74.4	Masch	73.9	73.6	72.9	70.6	Masch	76.1	75.7	73.6	72.4	Masch	73.8	69.7	giovedì																																																																																																																																																																																																																																								
10/06/2016	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	72.4	74.4	75.9	75.2	75.4	74.9	74.9	74.7	73.8	74.0	73.8	73.0	72.6	72.1	72.2	71.8	70.2	69.8	70.0	73.9	68.3	venerdì																																																																																																																																																																																																																																								
11/06/2016	69.4	68.4	66.9	66.1	66.1	67.6	69.0	70.5	71.4	71.5	71.8	71.7	71.4	71.5	71.2	71.8	Masch	71.3	71.3	71.5	70.2	68.8	68.9	68.7	71.2	67.3	sabato																																																																																																																																																																																																																																								
12/06/2016	68.2	67.4	65.1	64.0	Masch	65.2	66.2	67.5	68.9	70.2	71.2	Masch	Masch	Masch	73.5	73.6	Masch	Masch	73.3	72.9	72.8	72.0	71.3	70.4	71.8	68.5	domenica																																																																																																																																																																																																																																								
13/06/2016	68.6	65.9	63.7	63.6	67.6	70.2	72.4	72.7	71.1	72.1	72.4	72.1	71.4	71.1												72.0	lunedì																																																																																																																																																																																																																																								



PS12 dal 4 al 11 Luglio 2016 – Bologna

Autostrada: A14/Tangenziale di Bologna		Comune di: Bologna		Provincia: BO		Data inizio misure: 04/07/2016																																																																																																																																																																																																																																																													
Punto: PS12		Piano: T		Descrizione: Via Scandellara, 56																																																																																																																																																																																																																																																															
Strumentazione utilizzata : Fonometro L&D 824 S.N. 3735, Microfono BSWA mod. MP201 S.N. 481304, Calibratore L&D mod. CAL200 S.N. 0471																																																																																																																																																																																																																																																																			
Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma																																																																																																																																																																																																																																																																			
Annotazioni: Misura installata presso l'Istituto Comprensivo n°7. Clima acustico fortemente influenzato, in periodo diurno, dal rumore prodotto da animali selvatici (cicale)																																																																																																																																																																																																																																																																			
Analisi: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione																																																																																																																																																																																																																																																																			
Livello equivalente di lungo periodo [diurno]		70.3 [dB(A)]		Livello equivalente di lungo periodo [notturno]		61.0 [dB(A)]																																																																																																																																																																																																																																																													
																																																																																																																																																																																																																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>data</th> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> <th>11</th> <th>12</th> <th>13</th> <th>14</th> <th>15</th> <th>16</th> <th>17</th> <th>18</th> <th>19</th> <th>20</th> <th>21</th> <th>22</th> <th>23</th> <th>D</th> <th>N</th> <th>giorno</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>04/07/2016</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>05/07/2016</td> <td>49.8</td><td>48.6</td><td>47.8</td><td>47.1</td><td>49.4</td><td>52.6</td><td>54.4</td><td>61.6</td><td>64.7</td><td>66.4</td><td>67.4</td><td>67.3</td><td>67.5</td><td>67.4</td><td>67.5</td><td>67.5</td><td>67.2</td><td>67.0</td><td>66.4</td><td>59.8</td><td>63.5</td><td>51.1</td><td>50.6</td><td>50.4</td><td>65.6</td><td>49.3</td><td>martedì</td> </tr> <tr> <td>06/07/2016</td> <td>49.6</td><td>47.8</td><td>46.7</td><td>47.0</td><td>48.7</td><td>51.3</td><td>54.6</td><td>55.9</td><td>62.8</td><td>66.7</td><td>68.6</td><td>69.4</td><td>70.1</td><td>70.3</td><td>70.0</td><td>70.1</td><td>70.0</td><td>69.6</td><td>69.9</td><td>67.6</td><td>65.0</td><td>53.5</td><td>52.8</td><td>51.7</td><td>68.1</td><td>50.9</td><td>mercoledì</td> </tr> <tr> <td>07/07/2016</td> <td>50.5</td><td>49.1</td><td>48.2</td><td>47.5</td><td>48.6</td><td>54.1</td><td>55.3</td><td>65.0</td><td>67.3</td><td>71.2</td><td>71.2</td><td>71.5</td><td>71.4</td><td>71.2</td><td>70.8</td><td>70.5</td><td>70.7</td><td>70.5</td><td>68.2</td><td>63.1</td><td>58.1</td><td>52.8</td><td>52.7</td><td>51.1</td><td>69.2</td><td>50.3</td><td>giovedì</td> </tr> <tr> <td>08/07/2016</td> <td>50.6</td><td>48.4</td><td>47.6</td><td>48.4</td><td>50.1</td><td>51.4</td><td>58.7</td><td>66.0</td><td>69.4</td><td>71.0</td><td>71.9</td><td>72.6</td><td>72.5</td><td>72.6</td><td>72.3</td><td>72.2</td><td>72.3</td><td>71.9</td><td>71.5</td><td>70.6</td><td>68.6</td><td>63.6</td><td>63.3</td><td>63.1</td><td>70.9</td><td>52.3</td><td>venerdì</td> </tr> <tr> <td>09/07/2016</td> <td>52.5</td><td>52.2</td><td>51.7</td><td>51.1</td><td>51.7</td><td>52.3</td><td>61.3</td><td>66.9</td><td>70.5</td><td>71.8</td><td>72.8</td><td>73.7</td><td>74.1</td><td>73.9</td><td>73.5</td><td>73.0</td><td>73.2</td><td>73.8</td><td>73.8</td><td>73.3</td><td>70.7</td><td>65.8</td><td>52.5</td><td>51.3</td><td>72.3</td><td>50.6</td><td>sabato</td> </tr> <tr> <td>10/07/2016</td> <td>50.0</td><td>49.4</td><td>50.0</td><td>50.3</td><td>50.4</td><td>50.4</td><td>56.5</td><td>67.5</td><td>72.3</td><td>73.8</td><td>74.9</td><td>75.3</td><td>74.9</td><td>74.4</td><td>73.3</td><td>73.2</td><td>72.9</td><td>73.9</td><td>74.0</td><td>73.6</td><td>71.0</td><td>63.3</td><td>63.1</td><td>62.9</td><td>73.0</td><td>52.5</td><td>domenica</td> </tr> <tr> <td>11/07/2016</td> <td>51.8</td><td>50.8</td><td>48.5</td><td>48.5</td><td>50.2</td><td>56.9</td><td>63.7</td><td>71.0</td><td>73.0</td><td>74.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>72.0</td><td>lunedì</td> </tr> </tbody> </table>								data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	04/07/2016																												05/07/2016	49.8	48.6	47.8	47.1	49.4	52.6	54.4	61.6	64.7	66.4	67.4	67.3	67.5	67.4	67.5	67.5	67.2	67.0	66.4	59.8	63.5	51.1	50.6	50.4	65.6	49.3	martedì	06/07/2016	49.6	47.8	46.7	47.0	48.7	51.3	54.6	55.9	62.8	66.7	68.6	69.4	70.1	70.3	70.0	70.1	70.0	69.6	69.9	67.6	65.0	53.5	52.8	51.7	68.1	50.9	mercoledì	07/07/2016	50.5	49.1	48.2	47.5	48.6	54.1	55.3	65.0	67.3	71.2	71.2	71.5	71.4	71.2	70.8	70.5	70.7	70.5	68.2	63.1	58.1	52.8	52.7	51.1	69.2	50.3	giovedì	08/07/2016	50.6	48.4	47.6	48.4	50.1	51.4	58.7	66.0	69.4	71.0	71.9	72.6	72.5	72.6	72.3	72.2	72.3	71.9	71.5	70.6	68.6	63.6	63.3	63.1	70.9	52.3	venerdì	09/07/2016	52.5	52.2	51.7	51.1	51.7	52.3	61.3	66.9	70.5	71.8	72.8	73.7	74.1	73.9	73.5	73.0	73.2	73.8	73.8	73.3	70.7	65.8	52.5	51.3	72.3	50.6	sabato	10/07/2016	50.0	49.4	50.0	50.3	50.4	50.4	56.5	67.5	72.3	73.8	74.9	75.3	74.9	74.4	73.3	73.2	72.9	73.9	74.0	73.6	71.0	63.3	63.1	62.9	73.0	52.5	domenica	11/07/2016	51.8	50.8	48.5	48.5	50.2	56.9	63.7	71.0	73.0	74.6																72.0	lunedì
data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno																																																																																																																																																																																																																																								
04/07/2016																																																																																																																																																																																																																																																																			
05/07/2016	49.8	48.6	47.8	47.1	49.4	52.6	54.4	61.6	64.7	66.4	67.4	67.3	67.5	67.4	67.5	67.5	67.2	67.0	66.4	59.8	63.5	51.1	50.6	50.4	65.6	49.3	martedì																																																																																																																																																																																																																																								
06/07/2016	49.6	47.8	46.7	47.0	48.7	51.3	54.6	55.9	62.8	66.7	68.6	69.4	70.1	70.3	70.0	70.1	70.0	69.6	69.9	67.6	65.0	53.5	52.8	51.7	68.1	50.9	mercoledì																																																																																																																																																																																																																																								
07/07/2016	50.5	49.1	48.2	47.5	48.6	54.1	55.3	65.0	67.3	71.2	71.2	71.5	71.4	71.2	70.8	70.5	70.7	70.5	68.2	63.1	58.1	52.8	52.7	51.1	69.2	50.3	giovedì																																																																																																																																																																																																																																								
08/07/2016	50.6	48.4	47.6	48.4	50.1	51.4	58.7	66.0	69.4	71.0	71.9	72.6	72.5	72.6	72.3	72.2	72.3	71.9	71.5	70.6	68.6	63.6	63.3	63.1	70.9	52.3	venerdì																																																																																																																																																																																																																																								
09/07/2016	52.5	52.2	51.7	51.1	51.7	52.3	61.3	66.9	70.5	71.8	72.8	73.7	74.1	73.9	73.5	73.0	73.2	73.8	73.8	73.3	70.7	65.8	52.5	51.3	72.3	50.6	sabato																																																																																																																																																																																																																																								
10/07/2016	50.0	49.4	50.0	50.3	50.4	50.4	56.5	67.5	72.3	73.8	74.9	75.3	74.9	74.4	73.3	73.2	72.9	73.9	74.0	73.6	71.0	63.3	63.1	62.9	73.0	52.5	domenica																																																																																																																																																																																																																																								
11/07/2016	51.8	50.8	48.5	48.5	50.2	56.9	63.7	71.0	73.0	74.6																72.0	lunedì																																																																																																																																																																																																																																								



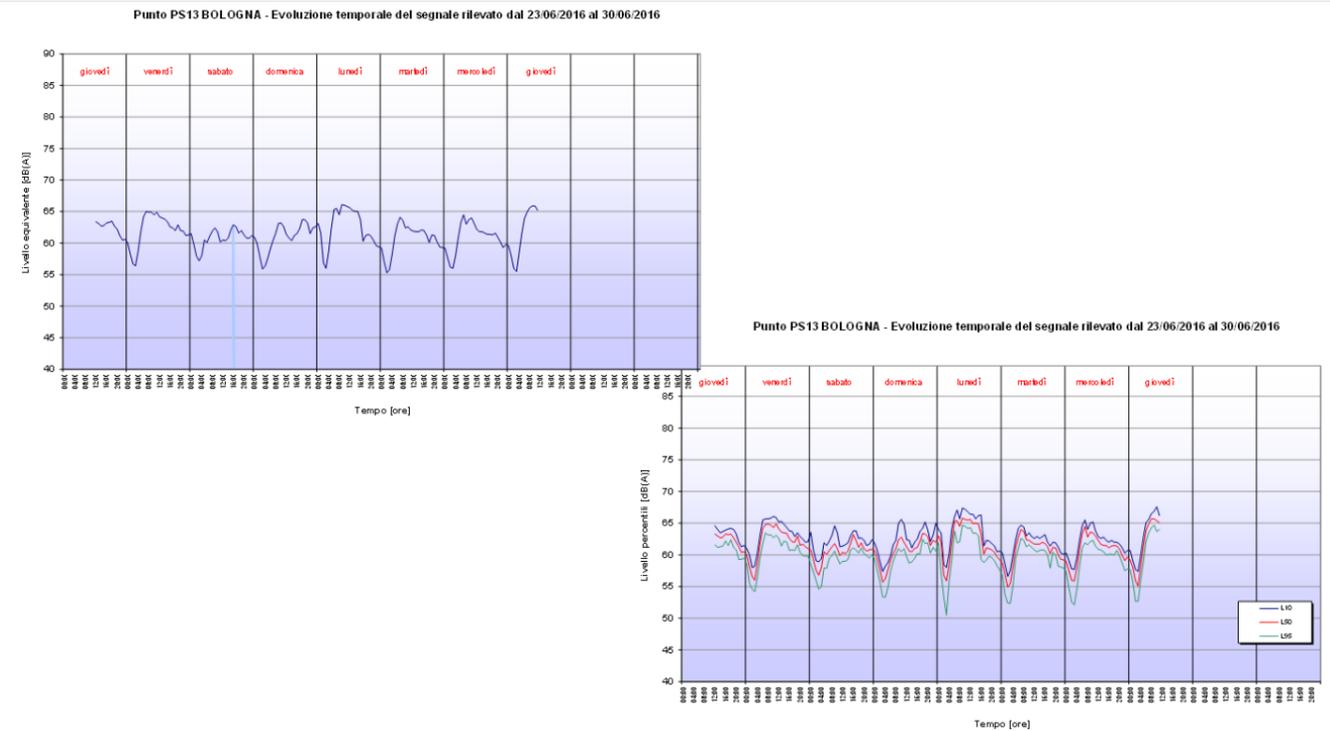
PS13 dal 23 al 30 Giugno 2016 – Bologna

SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO

Autostrada: A14/Tangenziale di Bologna		Comune di: Bologna		Provincia: BO		Data inizio misure: 23/06/2016	
Punto: PS13		Piano: 2		Descrizione: Via del Carpentiere, 12			
Strumentazione utilizzata : Fonometro L&D 824 S.N. 3411, Microfono L&D 2541 S.N. 8237, Calibratore L&D mod. CAL200 S.N.0471							
Misuratore: Luigi Ciannonea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma							
Annotazioni: Misura installata presso Villa Pini (Emilia Romagna Teatro)							
Analisi: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione							
Livello equivalente di lungo periodo [diurno] 63.0 [dB(A)]				Livello equivalente di lungo periodo [notturno] 59.5 [dB(A)]			




data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
23/06/2016													63.4	63.1	62.7	62.8	63.2	63.3	63.5	62.7	62.2	61.2	60.5	60.6	62.9	59.5		giovedi
24/06/2016	60.1	58.3	56.7	56.4	58.8	61.9	64.2	65.0	64.9	64.9	64.6	64.9	64.2	64.0	63.8	63.4	62.6	62.4	62.0	62.9	62.0	61.9	61.2	61.3	63.7	60.0		venedi
25/06/2016	61.5	59.8	58.0	57.2	58.0	60.6	60.1	61.1	61.9	62.4	61.8	60.2	60.5	60.4	60.8	62.1	Misch	62.6	61.6	62.0	61.3	60.8	60.8	61.2	61.5	59.2		sabato
26/06/2016	60.9	59.8	57.8	55.9	56.4	57.6	59.2	60.5	61.6	63.1	63.2	62.6	61.4	60.8	60.4	61.2	61.5	62.3	63.7	63.7	63.2	61.5	62.4	62.6	62.0	61.1		domenica
27/06/2016	63.1	61.6	56.9	56.0	58.6	62.3	65.3	65.5	64.5	66.1	66.0	65.8	65.6	65.2	65.0	65.0	63.7	60.3	61.2	61.4	61.1	60.4	59.6	59.4	64.3	58.6		lunedì
28/06/2016	59.2	57.0	55.3	55.8	58.2	61.2	63.0	64.1	63.6	62.4	62.6	62.1	61.9	61.8	61.8	62.1	62.0	61.3	60.1	61.3	61.2	60.2	59.4	59.3	62.1	58.6		martedì
29/06/2016	59.2	57.6	56.2	56.0	58.1	60.8	63.3	64.5	63.0	63.7	64.0	63.1	62.2	61.8	61.8	61.6	61.4	61.4	61.3	61.6	60.9	60.1	59.3	59.8	62.4	58.9		mercoledì
30/06/2016	59.6	58.0	56.0	55.5	58.4	61.5	63.9	64.9	65.6	65.9	65.9	65.2													65.3			giovedì



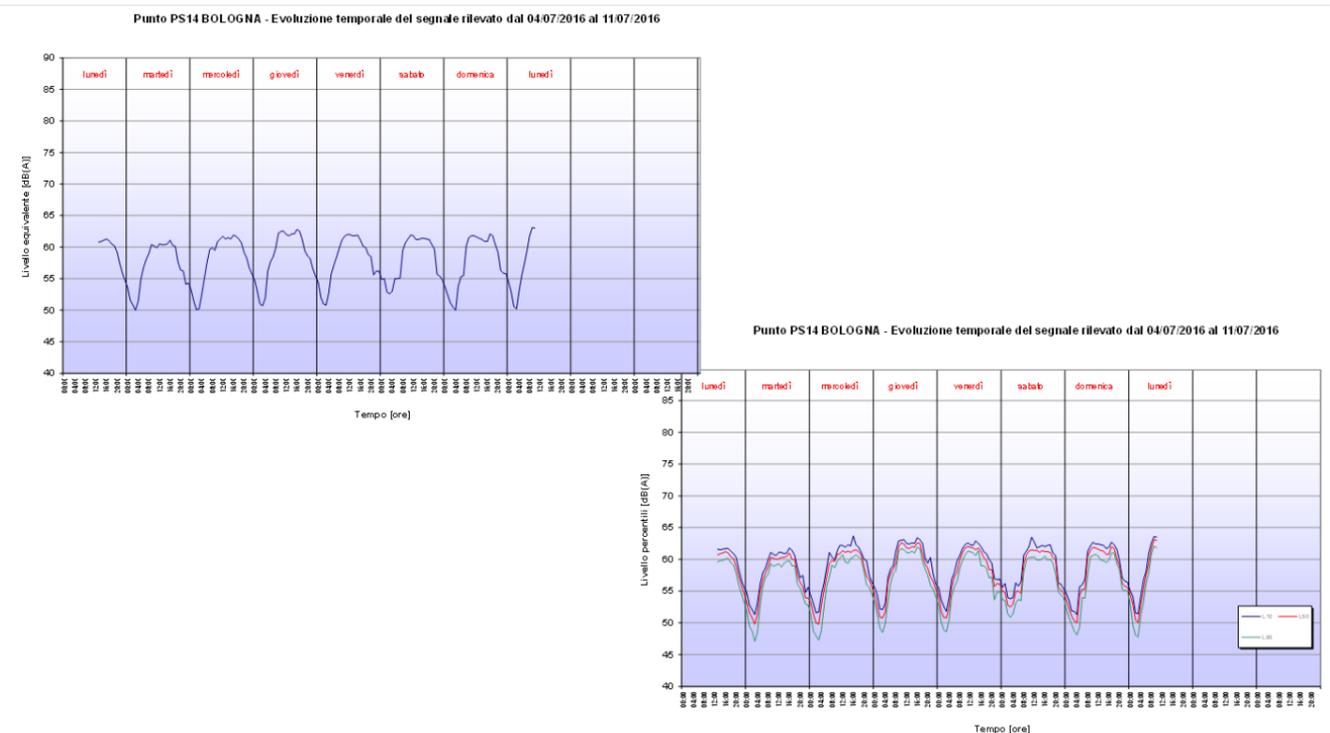
PS14 dal 4 al 11 Luglio 2016 – Bologna

SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO

Autostrada: A14/Tangenziale di Bologna		Comune di: Bologna		Provincia: BO		Data inizio misure: 04/07/2016	
Punto: PS14		Piano: 4		Descrizione: Via Levanti, 26			
Strumentazione utilizzata : Fonometro L&D 824 S.N. 3411, Microfono L&D 2541 S.N. 8237, Calibratore L&D mod. CAL200 S.N.0471							
Misuratore: Luigi Ciannonea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma							
Annotazioni: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione							
Livello equivalente di lungo periodo [diurno] 60.5 [dB(A)]				Livello equivalente di lungo periodo [notturno] 53.8 [dB(A)]			




data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
04/07/2016													60.8	60.9	61.1	61.3	61.0	60.5	60.2	59.2	57.4	55.9	54.7	60.4	53.3			lunedì
05/07/2016	53.6	51.6	50.8	50.0	51.4	54.9	56.8	58.0	59.0	60.4	60.2	59.9	60.5	60.4	60.4	60.5	61.1	60.3	60.1	57.6	56.4	56.2	54.1	54.3	59.5	53.0		martedì
06/07/2016	53.2	51.4	50.1	50.2	52.5	55.1	57.5	59.6	59.9	59.5	60.9	61.3	61.7	61.3	61.5	61.3	61.9	61.7	61.3	60.7	59.2	58.3	56.7	55.7	60.6	54.3		mercoledì
07/07/2016	54.8	53.0	51.0	50.7	51.9	56.2	57.7	58.5	59.9	62.2	62.5	62.5	62.0	61.8	62.1	62.8	62.5	61.2	59.4	58.6	58.2	56.6	55.4	61.2	54.1		giovedì	
08/07/2016	54.5	52.1	51.0	50.8	52.6	55.8	57.2	58.4	59.8	61.1	61.7	62.0	62.0	61.9	61.9	61.1	60.2	59.9	58.8	58.5	55.8	56.2	56.2	60.5	54.7		venerdì	
09/07/2016	54.9	55.0	52.9	52.6	53.0	55.0	55.0	55.1	59.5	60.7	61.3	61.9	61.8	61.2	61.2	61.4	61.4	61.3	61.2	60.4	59.7	55.7	55.4	54.8	60.4	53.1		sabato
10/07/2016	53.7	52.4	51.2	50.5	50.0	53.8	55.3	55.5	60.2	61.5	61.8	61.8	61.6	61.4	61.2	60.9	60.9	62.1	61.8	60.4	59.2	56.3	55.9	55.8	60.6	54.0		domenica
11/07/2016	54.5	52.9	50.6	50.2	53.0	55.5	57.4	59.5	61.8	63.1	63.0														61.5			lunedì



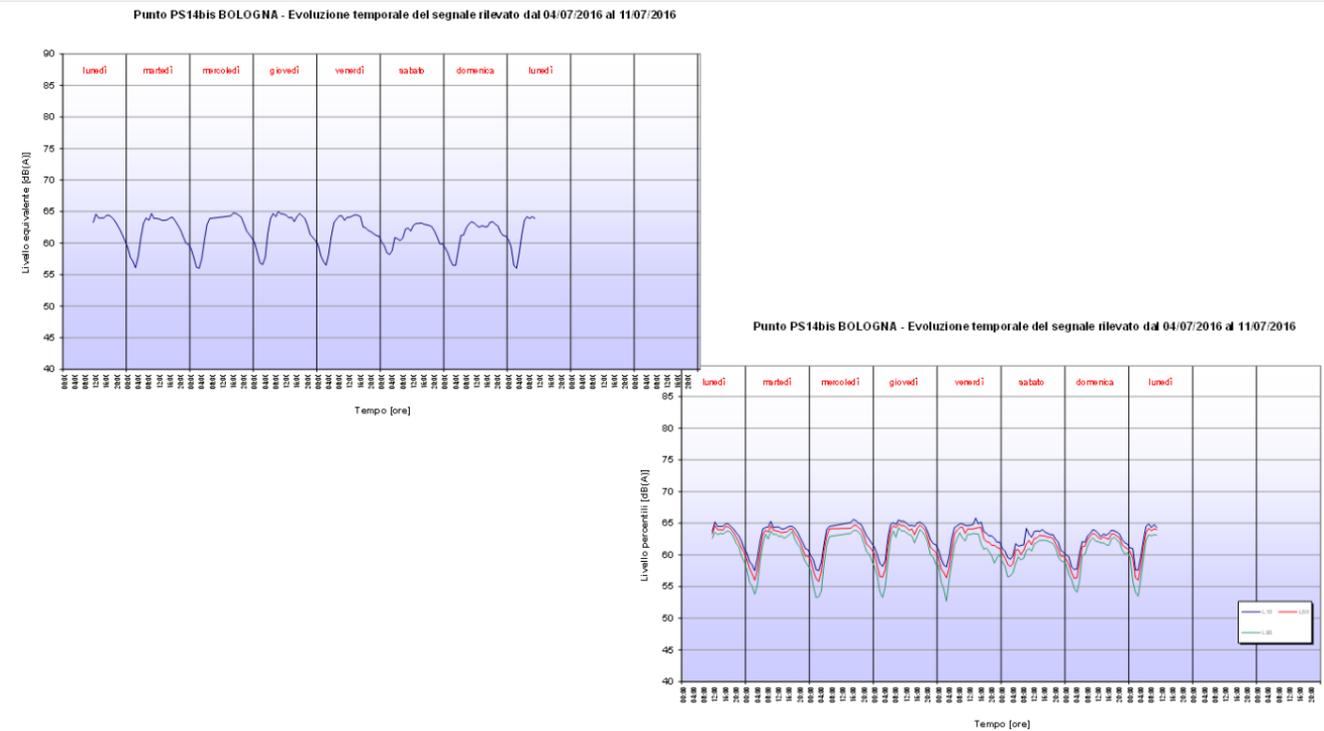
PS14bis dal 4 al 11 Luglio 2016 – Bologna

SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO

Autostrada: A14/Tangenziale di Bologna	Comune di: Bologna	Provincia: BO	Data inizio misure: 04/07/2016
Punto: PS14bis	Piano: 22	Descrizione: Via B. Cellini, 20	
Strumentazione utilizzata : Fonometro L&D 824 S.N. 0503, Microfono L&D 2541 S.N. 5874, Calibratore L&D mod. CAL200 S.N.0471			
Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma			
Annotazioni:			
Analisi: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione			
Livello equivalente di lungo periodo [diurno] 63.4 [dB(A)]		Livello equivalente di lungo periodo [notturno] 59.3 [dB(A)]	




data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
04/07/2016																												
05/07/2016	59.4	57.8	57.1	56.1	57.9	60.9	63.2	64.0	63.6	64.7	63.9	63.8	63.6	63.7	64.0	64.1	63.5	62.8	62.1	61.0	60.0	59.8	63.5	58.6	59.2	59.2	lunedì	
06/07/2016	59.1	57.7	56.2	56.0	57.5	60.5	62.9	63.9	masch	masch	masch	masch	masch	masch	64.3	64.8	64.7	64.4	64.1	63.0	61.9	61.4	60.8	63.7	59.6	59.6	martedì	
07/07/2016	60.1	58.5	56.9	56.6	57.7	61.5	63.9	64.7	64.2	65.0	64.6	64.6	64.4	64.0	64.1	63.4	64.2	64.7	64.3	63.9	62.8	61.4	60.9	60.4	64.1	59.3	giovedì	
08/07/2016	59.7	58.0	57.1	56.5	58.2	61.1	63.3	63.8	64.3	64.3	63.6	64.1	64.1	64.3	64.5	64.4	64.2	62.6	62.4	62.0	61.8	61.5	61.2	61.1	63.6	60.0	martedì	
09/07/2016	60.2	59.6	58.5	58.2	58.8	60.9	60.7	60.4	60.8	62.2	62.4	61.9	62.8	63.1	63.1	63.2	63.0	62.9	62.8	62.6	61.9	61.0	59.9	59.9	62.3	58.5	martedì	
10/07/2016	59.3	58.5	57.3	56.5	56.5	58.8	61.2	61.3	62.4	63.0	63.4	63.2	62.8	62.5	62.8	62.6	62.6	63.3	63.4	63.0	62.7	61.7	61.2	61.1	62.7	59.7	domenica	
11/07/2016	60.5	59.4	56.5	56.0	58.3	61.3	63.6	64.2	63.9	64.2	63.9														64.0		lunedì	



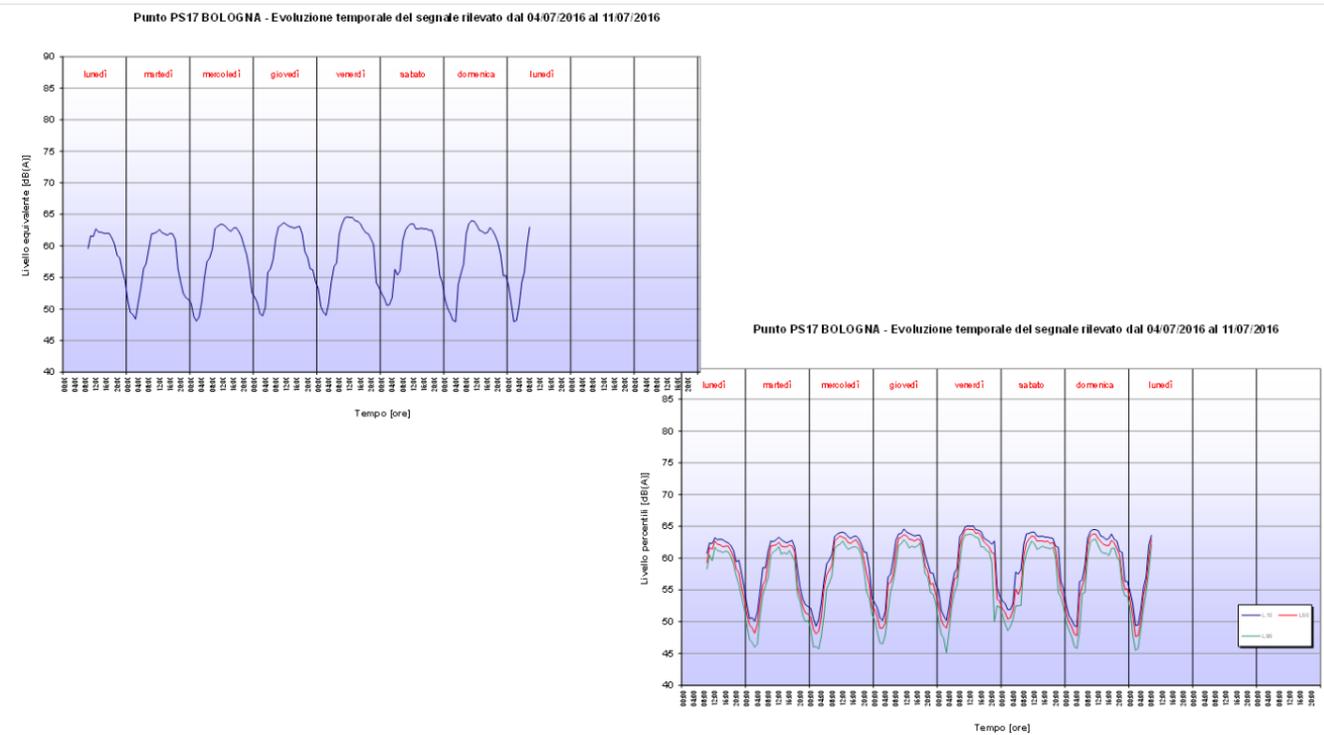
PS17 dal 4 al 11 Luglio 2016 – Bologna

SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO

Autostrada: A14/Tangenziale di Bologna	Comune di: Bologna	Provincia: BO	Data inizio misure: 04/07/2016
Punto: PS17	Piano: 7	Descrizione: Via Rivani, 85	
Strumentazione utilizzata : Fonometro L&D 824 S.N. 0510, Microfono BSWA mod. MP201 S.N. 511667, Calibratore L&D mod. CAL200 S.N. 0471			
Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma			
Annotazioni:			
Analisi: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione			
Livello equivalente di lungo periodo [diurno] 61.8 [dB(A)]		Livello equivalente di lungo periodo [notturno] 52.5 [dB(A)]	



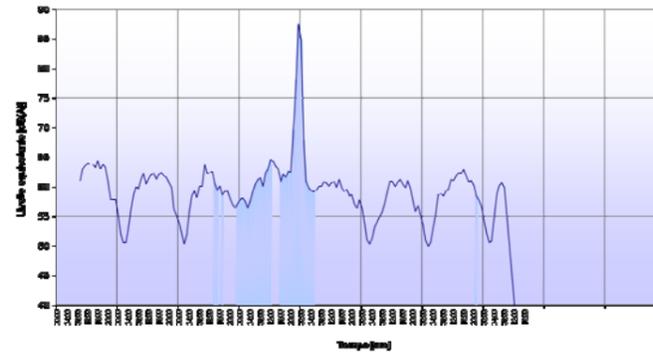

data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
04/07/2016																												
05/07/2016	51.5	49.5	49.1	48.4	51.0	53.4	56.4	57.2	59.6	61.9	62.0	62.2	62.6	62.1	61.9	61.7	62.0	61.9	61.0	56.4	54.4	52.5	51.8	51.5	60.6	51.3	martedì	
06/07/2016	50.9	48.8	48.1	48.7	51.1	54.9	57.5	58.1	59.5	62.7	63.1	63.4	63.4	63.1	62.6	62.3	62.8	62.9	62.3	61.5	60.0	58.6	56.3	52.6	61.9	52.8	mercoledì	
07/07/2016	51.9	51.0	49.3	48.9	50.2	55.8	56.4	57.9	61.2	63.0	63.3	63.7	63.4	63.1	63.0	62.8	63.0	63.1	61.9	59.1	58.2	56.4	56.2	54.3	61.8	52.9	giovedì	
08/07/2016	53.3	50.4	49.5	49.0	50.9	54.3	56.7	57.3	61.9	63.4	64.4	64.6	64.5	64.5	64.0	63.9	63.5	62.7	62.1	61.9	61.1	60.2	54.2	53.4	62.8	53.1	martedì	
09/07/2016	52.5	51.7	50.6	50.7	51.8	56.3	55.4	56.1	60.8	62.5	63.1	63.5	63.5	62.7	62.7	62.8	62.7	62.7	62.5	62.5	61.3	59.1	55.3	54.2	62.0	52.1	sabato	
10/07/2016	51.5	50.1	49.3	48.2	48.0	53.9	55.6	57.1	62.0	63.5	64.0	63.9	63.3	62.5	62.3	62.0	62.1	62.9	62.4	61.6	60.5	58.8	55.3	55.3	62.0	52.9	domenica	
11/07/2016	53.7	51.0	48.0	48.2	50.5	54.2	55.9	60.1	63.0																60.6		lunedì	



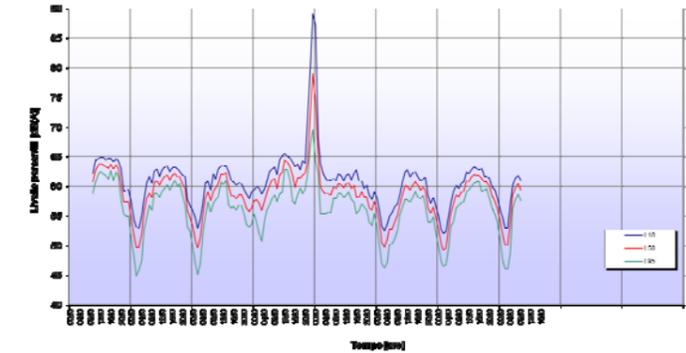
PS20 dal 11 al 18 Ottobre 2016 – Bologna

SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO	Autostrada: Passante BO		Comune di: Bologna		Provincia: BO		Data inizio misure: 11/10/2016																					
	Punto: PS20		Piano: 5		Descrizione: Via del Triumvirato 123/9																							
	Strumentazione utilizzata: Fonometro integratore Larson & Davis 831 sn 2979, Preamplificatore sn 023761, Microfono sn 132423																											
	Misuratore: Mattia Viganò, Tecnico Acustico Regione Lombardia Decreto n° 11049 del 03/10/2007																											
	Annotazioni: Mascherati passaggi aerei in decollo ed atterraggio all'aeroporto Marconi di Bologna e transiti ferroviari sulla linea Milano - Bologna																											
Analisi: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione																												
Livello equivalente di lungo periodo [diurno]		61,0 [dB(A)]		Livello equivalente di lungo periodo [notturno]		54,8 [dB(A)]																						
  																												
data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
11/10/2016																												martedì
12/10/2016	55,1	52,1	50,5	50,6	52,7	56,0	58,6	59,9	59,7	61,3	62,2	60,5	61,4	62,0	62,2	61,3	62,0	62,4	61,8	61,6	60,7	59,9	56,2	55,1	61,2	54,9	mercoledì	
13/10/2016	53,8	52,2	50,3	52,0	55,5	58,5	59,3	58,1	60,0	60,0	63,8	62,3	62,4	62,5	Masch	Masch	60,1	Masch	59,3	59,2	58,1	57,0	56,4	Masch	60,7	55,0	giovedì	
14/10/2016	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	64,2	63,5	63,0	Masch	61,6	Masch	venerdì								
15/10/2016	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	59,4	60,0	60,0	60,8	60,6	60,1	60,7	60,8	59,9	61,2	59,8	59,2	59,5	58,5	58,6	57,1	56,3	57,8	59,9	54,5	sabato	
16/10/2016	56,4	53,7	51,0	50,3	51,4	53,1	54,1	55,1	55,7	57,3	59,3	60,8	60,8	60,0	60,7	61,2	60,5	59,8	61,0	59,7	57,5	55,8	56,8	55,1	59,2	53,8	domenica	
17/10/2016	53,6	50,9	49,9	50,5	53,1	55,7	58,6	58,8	58,5	59,2	59,6	61,2	61,0	61,8	62,4	62,2	62,9	61,7	60,8	61,0	60,2	Masch	57,7	56,6	60,9	55,4	lunedì	
18/10/2016	54,4	52,2	50,6	50,7	54,7	58,7	60,2	60,7	59,8																	60,2	martedì	
19/10/2016																											mercoledì	
20/10/2016																											giovedì	

Punto PS20 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 11/10/2016 al 20/10/2016



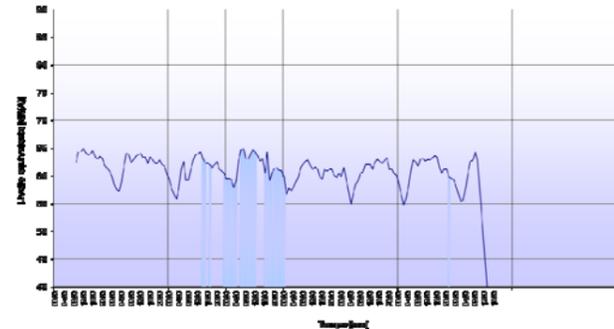
Punto PS20 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 11/10/2016 al 20/10/2016



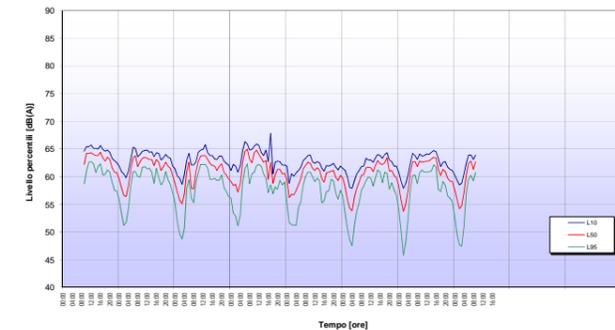
PS21 dal 11 al 18 Ottobre 2016 – Bologna

SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO	Autostrada: Passante BO		Comune di: Bologna		Provincia: BO		Data inizio misure: 11/10/2016																					
	Punto: PS21		Piano: 1		Descrizione: Via della Selva Pescarola, 43/45/47																							
	Strumentazione utilizzata: Fonometro integratore Larson & Davis 824 sn 0739, Preamplificatore sn 1004, Microfono sn 4649																											
	Misuratore: Mattia Viganò, Tecnico Acustico Regione Lombardia Decreto n° 11049 del 03/10/2007																											
	Annotazioni: Mascherati passaggi aerei in decollo ed atterraggio all'aeroporto Marconi di Bologna																											
Analisi: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione																												
Livello equivalente di lungo periodo [diurno]		62,5 [dB(A)]		Livello equivalente di lungo periodo [notturno]		59,1 [dB(A)]																						
  																												
data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
11/10/2016																												martedì
12/10/2016	59,9	58,5	57,5	57,2	58,8	61,6	64,0	63,9	62,4	62,9	63,5	63,8	64,0	63,3	63,4	62,2	63,4	62,9	62,3	62,2	62,8	62,0	61,8	60,4	63,1	59,3	mercoledì	
13/10/2016	59,3	57,7	56,7	55,8	57,6	61,1	62,6	59,3	59,1	61,2	62,9	63,8	63,9	64,3	Masch	Masch	62,3	Masch	61,5	62,1	62,5	61,1	60,8	Masch	62,3	60,0	giovedì	
14/10/2016	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	62,8	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	63,5	62,6	63,1	Masch	62,6	58,3	venerdì								
15/10/2016	Masch	56,6	57,7	57,4	58,0	58,9	59,8	61,5	62,1	62,7	62,8	61,9	61,2	61,6	61,3	59,8	59,4	61,1	60,8	61,1	61,2	60,1	59,7	60,5	61,3	59,2	sabato	
16/10/2016	59,9	61,5	59,6	57,3	54,9	56,8	58,5	59,2	60,4	60,7	62,0	62,0	62,1	61,2	62,3	63,0	62,6	62,3	62,7	63,3	61,2	61,3	60,4	60,1	61,7	58,6	domenica	
17/10/2016	58,7	56,6	54,8	55,8	57,9	60,9	62,8	62,6	61,7	62,9	63,1	62,7	62,9	62,8	63,3	63,6	63,4	61,4	60,5	61,3	61,1	Masch	59,5	59,3	62,5	58,2	lunedì	
18/10/2016	58,1	56,7	55,3	55,7	57,8	60,6	62,6	62,8	64,3	62,8																63,2	martedì	
19/10/2016																											mercoledì	
20/10/2016																											giovedì	

Punto PS21 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 11/10/2016 al 20/10/2016



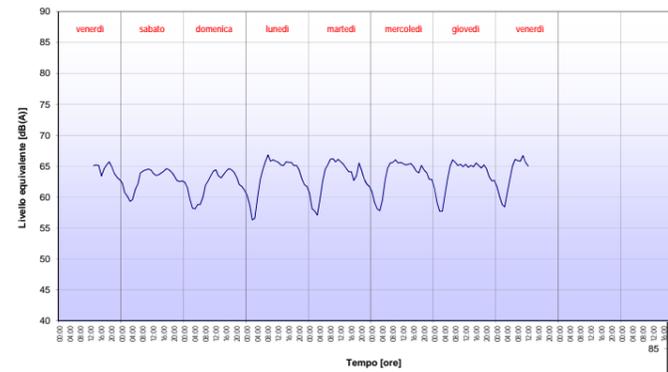
Punto PS21 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 11/10/2016 al 20/10/2016



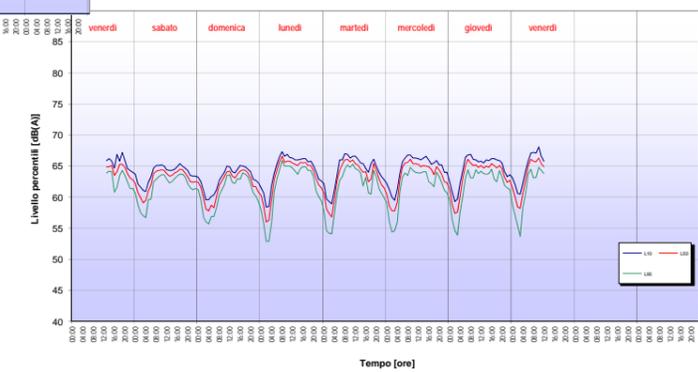
PS23 dal 20 al 27 Gennaio 2017 – Bologna

SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO	Autostrada: A14 / Tangenziale di Bologna		Comune di: Bologna		Provincia: BO		Data inizio misure: 20/01/2017																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Punto: PS23		Piano: T		Descrizione: Via Romita s.n.c. presso Parco Nord Bologna																																																																																																																																																																																																																																																																							
	Strumentazione utilizzata: Fonometro BSWA 308 S.N. 520007, Microfono BSWA MP201 S.N. 520154, Calibratore L&D modello CAL200 S.N.0471																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Annotazioni:																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Analisi: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Livello equivalente di lungo periodo [diurno] 64,7 [dB(A)]				Livello equivalente di lungo periodo [notturno] 60,8 [dB(A)]																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																																																																																																																																																																																																																																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>data</th> <th>0</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th><th>17</th><th>18</th><th>19</th><th>20</th><th>21</th><th>22</th><th>23</th><th>D</th><th>N</th><th>giorno</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20/01/2017</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>21/01/2017</td> <td>62,3</td><td>60,7</td><td>60,1</td><td>59,3</td><td>59,6</td><td>61,2</td><td>62,1</td><td>63,9</td><td>64,2</td><td>64,4</td><td>64,5</td><td>64,4</td><td>63,8</td><td>63,5</td><td>63,6</td><td>63,9</td><td>64,2</td><td>64,6</td><td>64,4</td><td>64,0</td><td>63,4</td><td>62,7</td><td>62,5</td><td>62,6</td><td>63,9</td><td>60,9</td><td>60,9</td><td>venerdì</td> </tr> <tr> <td>22/01/2017</td> <td>62,4</td><td>61,6</td><td>59,7</td><td>58,2</td><td>58,1</td><td>58,8</td><td>58,8</td><td>60,0</td><td>61,9</td><td>62,6</td><td>63,4</td><td>64,2</td><td>64,4</td><td>63,4</td><td>63,1</td><td>63,7</td><td>64,2</td><td>64,6</td><td>64,4</td><td>64,0</td><td>63,2</td><td>62,0</td><td>61,7</td><td>61,1</td><td>63,2</td><td>60,2</td><td>60,2</td><td>domenica</td> </tr> <tr> <td>23/01/2017</td> <td>60,3</td><td>58,7</td><td>56,3</td><td>56,6</td><td>59,9</td><td>62,8</td><td>64,4</td><td>65,7</td><td>66,8</td><td>65,8</td><td>66,0</td><td>65,8</td><td>65,6</td><td>65,2</td><td>65,1</td><td>65,7</td><td>65,6</td><td>65,6</td><td>65,1</td><td>65,1</td><td>64,4</td><td>63,0</td><td>62,0</td><td>61,7</td><td>65,4</td><td>60,3</td><td>60,3</td><td>lunedì</td> </tr> <tr> <td>24/01/2017</td> <td>60,6</td><td>58,1</td><td>57,7</td><td>57,1</td><td>59,7</td><td>62,5</td><td>64,5</td><td>65,2</td><td>66,1</td><td>66,2</td><td>65,7</td><td>66,1</td><td>65,7</td><td>65,3</td><td>64,7</td><td>64,1</td><td>64,1</td><td>62,7</td><td>63,4</td><td>65,5</td><td>64,3</td><td>62,9</td><td>62,1</td><td>61,7</td><td>64,9</td><td>60,6</td><td>60,6</td><td>martedì</td> </tr> <tr> <td>25/01/2017</td> <td>60,8</td><td>59,1</td><td>58,1</td><td>57,8</td><td>59,5</td><td>62,7</td><td>64,7</td><td>65,5</td><td>65,6</td><td>66,0</td><td>65,5</td><td>65,6</td><td>65,4</td><td>65,2</td><td>65,3</td><td>65,4</td><td>64,9</td><td>64,2</td><td>63,9</td><td>65,1</td><td>64,4</td><td>63,9</td><td>62,9</td><td>62,8</td><td>65,1</td><td>61,1</td><td>61,1</td><td>mercoledì</td> </tr> <tr> <td>26/01/2017</td> <td>61,4</td><td>59,1</td><td>57,7</td><td>57,7</td><td>60,3</td><td>62,8</td><td>65,0</td><td>66,0</td><td>65,6</td><td>65,1</td><td>65,3</td><td>64,9</td><td>65,3</td><td>64,8</td><td>65,1</td><td>64,9</td><td>65,5</td><td>65,1</td><td>64,7</td><td>65,2</td><td>64,6</td><td>63,3</td><td>62,6</td><td>62,7</td><td>65,1</td><td>61,3</td><td>61,3</td><td>giovedì</td> </tr> <tr> <td>27/01/2017</td> <td>61,7</td><td>60,1</td><td>58,8</td><td>58,4</td><td>60,8</td><td>62,9</td><td>65,0</td><td>66,1</td><td>65,9</td><td>65,8</td><td>66,7</td><td>65,6</td><td>65,0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>venerdì</td> </tr> </tbody> </table>								data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	20/01/2017																													21/01/2017	62,3	60,7	60,1	59,3	59,6	61,2	62,1	63,9	64,2	64,4	64,5	64,4	63,8	63,5	63,6	63,9	64,2	64,6	64,4	64,0	63,4	62,7	62,5	62,6	63,9	60,9	60,9	venerdì	22/01/2017	62,4	61,6	59,7	58,2	58,1	58,8	58,8	60,0	61,9	62,6	63,4	64,2	64,4	63,4	63,1	63,7	64,2	64,6	64,4	64,0	63,2	62,0	61,7	61,1	63,2	60,2	60,2	domenica	23/01/2017	60,3	58,7	56,3	56,6	59,9	62,8	64,4	65,7	66,8	65,8	66,0	65,8	65,6	65,2	65,1	65,7	65,6	65,6	65,1	65,1	64,4	63,0	62,0	61,7	65,4	60,3	60,3	lunedì	24/01/2017	60,6	58,1	57,7	57,1	59,7	62,5	64,5	65,2	66,1	66,2	65,7	66,1	65,7	65,3	64,7	64,1	64,1	62,7	63,4	65,5	64,3	62,9	62,1	61,7	64,9	60,6	60,6	martedì	25/01/2017	60,8	59,1	58,1	57,8	59,5	62,7	64,7	65,5	65,6	66,0	65,5	65,6	65,4	65,2	65,3	65,4	64,9	64,2	63,9	65,1	64,4	63,9	62,9	62,8	65,1	61,1	61,1	mercoledì	26/01/2017	61,4	59,1	57,7	57,7	60,3	62,8	65,0	66,0	65,6	65,1	65,3	64,9	65,3	64,8	65,1	64,9	65,5	65,1	64,7	65,2	64,6	63,3	62,6	62,7	65,1	61,3	61,3	giovedì	27/01/2017	61,7	60,1	58,8	58,4	60,8	62,9	65,0	66,1	65,9	65,8	66,7	65,6	65,0															venerdì
	data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno																																																																																																																																																																																																																																																
20/01/2017																																																																																																																																																																																																																																																																												
21/01/2017	62,3	60,7	60,1	59,3	59,6	61,2	62,1	63,9	64,2	64,4	64,5	64,4	63,8	63,5	63,6	63,9	64,2	64,6	64,4	64,0	63,4	62,7	62,5	62,6	63,9	60,9	60,9	venerdì																																																																																																																																																																																																																																																
22/01/2017	62,4	61,6	59,7	58,2	58,1	58,8	58,8	60,0	61,9	62,6	63,4	64,2	64,4	63,4	63,1	63,7	64,2	64,6	64,4	64,0	63,2	62,0	61,7	61,1	63,2	60,2	60,2	domenica																																																																																																																																																																																																																																																
23/01/2017	60,3	58,7	56,3	56,6	59,9	62,8	64,4	65,7	66,8	65,8	66,0	65,8	65,6	65,2	65,1	65,7	65,6	65,6	65,1	65,1	64,4	63,0	62,0	61,7	65,4	60,3	60,3	lunedì																																																																																																																																																																																																																																																
24/01/2017	60,6	58,1	57,7	57,1	59,7	62,5	64,5	65,2	66,1	66,2	65,7	66,1	65,7	65,3	64,7	64,1	64,1	62,7	63,4	65,5	64,3	62,9	62,1	61,7	64,9	60,6	60,6	martedì																																																																																																																																																																																																																																																
25/01/2017	60,8	59,1	58,1	57,8	59,5	62,7	64,7	65,5	65,6	66,0	65,5	65,6	65,4	65,2	65,3	65,4	64,9	64,2	63,9	65,1	64,4	63,9	62,9	62,8	65,1	61,1	61,1	mercoledì																																																																																																																																																																																																																																																
26/01/2017	61,4	59,1	57,7	57,7	60,3	62,8	65,0	66,0	65,6	65,1	65,3	64,9	65,3	64,8	65,1	64,9	65,5	65,1	64,7	65,2	64,6	63,3	62,6	62,7	65,1	61,3	61,3	giovedì																																																																																																																																																																																																																																																
27/01/2017	61,7	60,1	58,8	58,4	60,8	62,9	65,0	66,1	65,9	65,8	66,7	65,6	65,0															venerdì																																																																																																																																																																																																																																																

Punto PS23 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 20/01/2017 al 27/01/2017



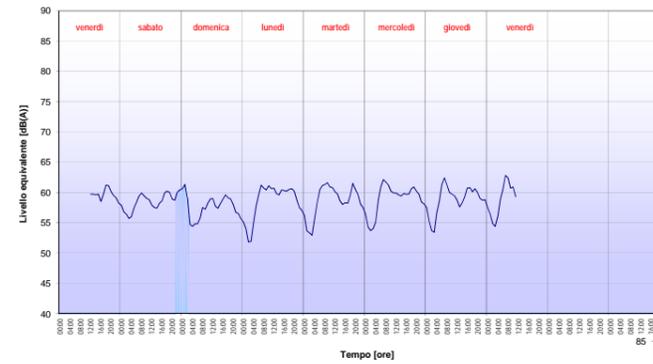
Punto PS23 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 20/01/2017 al 27/01/2017



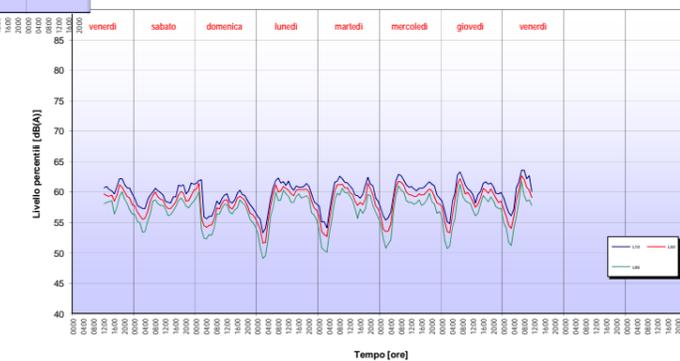
PS24 dal 20 al 27 Gennaio 2017 – Bologna

SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO	Autostrada: A14 / Tangenziale di Bologna		Comune di: Bologna		Provincia: BO		Data inizio misure: 20/01/2017																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Punto: PS24		Piano: T		Descrizione: Via Romita s.n.c. presso Parco Nord Bologna																																																																																																																																																																																																																																																																							
	Strumentazione utilizzata: Fonometro L&D 824 S.N. 0510, Microfono BSWA mod. MP201 S.N. 511667, Calibratore L&D mod. CAL200 S.N. 0471																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Annotazioni:																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Analisi: Sintesi dei livelli equivalenti di pressione sonora con cadenza oraria e calcolo degli LD e LN relativi al periodo di osservazione																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Livello equivalente di lungo periodo [diurno] 59,9 [dB(A)]				Livello equivalente di lungo periodo [notturno] 56,5 [dB(A)]																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																																																																																																																																																																																																																																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>data</th> <th>0</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th><th>17</th><th>18</th><th>19</th><th>20</th><th>21</th><th>22</th><th>23</th><th>D</th><th>N</th><th>giorno</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20/01/2017</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>21/01/2017</td> <td>57,9</td><td>56,8</td><td>56,4</td><td>55,7</td><td>56,0</td><td>57,4</td><td>58,4</td><td>59,4</td><td>59,9</td><td>59,4</td><td>59,0</td><td>58,8</td><td>57,9</td><td>57,5</td><td>57,4</td><td>58,2</td><td>58,6</td><td>59,9</td><td>60,2</td><td>60,0</td><td>58,9</td><td>58,7</td><td>Masch</td><td>Masch</td><td>59,0</td><td>55,9</td><td>55,9</td><td>sabato</td> </tr> <tr> <td>22/01/2017</td> <td>Masch</td><td>Masch</td><td>Masch</td><td>54,7</td><td>54,4</td><td>54,8</td><td>54,8</td><td>55,8</td><td>57,5</td><td>57,2</td><td>58,2</td><td>58,9</td><td>59,0</td><td>57,7</td><td>57,4</td><td>58,2</td><td>58,9</td><td>59,6</td><td>59,1</td><td>58,9</td><td>58,0</td><td>56,7</td><td>56,5</td><td>55,7</td><td>58,0</td><td>55,1</td><td>55,1</td><td>domenica</td> </tr> <tr> <td>23/01/2017</td> <td>55,1</td><td>54,0</td><td>51,8</td><td>51,9</td><td>55,0</td><td>57,7</td><td>59,6</td><td>61,2</td><td>60,7</td><td>60,4</td><td>61,1</td><td>60,6</td><td>60,7</td><td>59,8</td><td>59,6</td><td>60,4</td><td>60,3</td><td>60,2</td><td>60,5</td><td>60,6</td><td>60,2</td><td>58,8</td><td>57,5</td><td>57,0</td><td>60,3</td><td>56,0</td><td>56,0</td><td>lunedì</td> </tr> <tr> <td>24/01/2017</td> <td>56,2</td><td>53,6</td><td>53,3</td><td>52,9</td><td>55,6</td><td>58,3</td><td>60,4</td><td>61,1</td><td>61,3</td><td>61,6</td><td>60,9</td><td>60,8</td><td>60,1</td><td>59,7</td><td>58,6</td><td>58,0</td><td>58,3</td><td>58,2</td><td>59,5</td><td>61,5</td><td>60,5</td><td>59,7</td><td>58,1</td><td>57,5</td><td>60,2</td><td>56,4</td><td>56,4</td><td>martedì</td> </tr> <tr> <td>25/01/2017</td> <td>56,4</td><td>54,3</td><td>53,7</td><td>54,0</td><td>55,1</td><td>58,7</td><td>60,9</td><td>62,1</td><td>61,7</td><td>61,2</td><td>60,2</td><td>59,9</td><td>59,9</td><td>59,6</td><td>59,4</td><td>59,8</td><td>59,7</td><td>59,7</td><td>60,6</td><td>60,9</td><td>60,2</td><td>59,7</td><td>58,4</td><td>58,1</td><td>60,4</td><td>56,8</td><td>56,8</td><td>mercoledì</td> </tr> <tr> <td>26/01/2017</td> <td>57,5</td><td>55,2</td><td>53,7</td><td>53,4</td><td>56,6</td><td>58,5</td><td>61,3</td><td>62,4</td><td>61,2</td><td>60,0</td><td>59,7</td><td>59,4</td><td>58,7</td><td>57,6</td><td>58,3</td><td>59,3</td><td>60,7</td><td>60,8</td><td>60,1</td><td>60,6</td><td>60,0</td><td>59,0</td><td>58,7</td><td>58,8</td><td>60,1</td><td>57,3</td><td>57,3</td><td>giovedì</td> </tr> <tr> <td>27/01/2017</td> <td>57,5</td><td>56,4</td><td>54,8</td><td>54,4</td><td>56,1</td><td>58,9</td><td>60,4</td><td>62,8</td><td>62,4</td><td>60,7</td><td>60,9</td><td>59,3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>venerdì</td> </tr> </tbody> </table>								data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	20/01/2017																													21/01/2017	57,9	56,8	56,4	55,7	56,0	57,4	58,4	59,4	59,9	59,4	59,0	58,8	57,9	57,5	57,4	58,2	58,6	59,9	60,2	60,0	58,9	58,7	Masch	Masch	59,0	55,9	55,9	sabato	22/01/2017	Masch	Masch	Masch	54,7	54,4	54,8	54,8	55,8	57,5	57,2	58,2	58,9	59,0	57,7	57,4	58,2	58,9	59,6	59,1	58,9	58,0	56,7	56,5	55,7	58,0	55,1	55,1	domenica	23/01/2017	55,1	54,0	51,8	51,9	55,0	57,7	59,6	61,2	60,7	60,4	61,1	60,6	60,7	59,8	59,6	60,4	60,3	60,2	60,5	60,6	60,2	58,8	57,5	57,0	60,3	56,0	56,0	lunedì	24/01/2017	56,2	53,6	53,3	52,9	55,6	58,3	60,4	61,1	61,3	61,6	60,9	60,8	60,1	59,7	58,6	58,0	58,3	58,2	59,5	61,5	60,5	59,7	58,1	57,5	60,2	56,4	56,4	martedì	25/01/2017	56,4	54,3	53,7	54,0	55,1	58,7	60,9	62,1	61,7	61,2	60,2	59,9	59,9	59,6	59,4	59,8	59,7	59,7	60,6	60,9	60,2	59,7	58,4	58,1	60,4	56,8	56,8	mercoledì	26/01/2017	57,5	55,2	53,7	53,4	56,6	58,5	61,3	62,4	61,2	60,0	59,7	59,4	58,7	57,6	58,3	59,3	60,7	60,8	60,1	60,6	60,0	59,0	58,7	58,8	60,1	57,3	57,3	giovedì	27/01/2017	57,5	56,4	54,8	54,4	56,1	58,9	60,4	62,8	62,4	60,7	60,9	59,3																venerdì
	data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno																																																																																																																																																																																																																																																
20/01/2017																																																																																																																																																																																																																																																																												
21/01/2017	57,9	56,8	56,4	55,7	56,0	57,4	58,4	59,4	59,9	59,4	59,0	58,8	57,9	57,5	57,4	58,2	58,6	59,9	60,2	60,0	58,9	58,7	Masch	Masch	59,0	55,9	55,9	sabato																																																																																																																																																																																																																																																
22/01/2017	Masch	Masch	Masch	54,7	54,4	54,8	54,8	55,8	57,5	57,2	58,2	58,9	59,0	57,7	57,4	58,2	58,9	59,6	59,1	58,9	58,0	56,7	56,5	55,7	58,0	55,1	55,1	domenica																																																																																																																																																																																																																																																
23/01/2017	55,1	54,0	51,8	51,9	55,0	57,7	59,6	61,2	60,7	60,4	61,1	60,6	60,7	59,8	59,6	60,4	60,3	60,2	60,5	60,6	60,2	58,8	57,5	57,0	60,3	56,0	56,0	lunedì																																																																																																																																																																																																																																																
24/01/2017	56,2	53,6	53,3	52,9	55,6	58,3	60,4	61,1	61,3	61,6	60,9	60,8	60,1	59,7	58,6	58,0	58,3	58,2	59,5	61,5	60,5	59,7	58,1	57,5	60,2	56,4	56,4	martedì																																																																																																																																																																																																																																																
25/01/2017	56,4	54,3	53,7	54,0	55,1	58,7	60,9	62,1	61,7	61,2	60,2	59,9	59,9	59,6	59,4	59,8	59,7	59,7	60,6	60,9	60,2	59,7	58,4	58,1	60,4	56,8	56,8	mercoledì																																																																																																																																																																																																																																																
26/01/2017	57,5	55,2	53,7	53,4	56,6	58,5	61,3	62,4	61,2	60,0	59,7	59,4	58,7	57,6	58,3	59,3	60,7	60,8	60,1	60,6	60,0	59,0	58,7	58,8	60,1	57,3	57,3	giovedì																																																																																																																																																																																																																																																
27/01/2017	57,5	56,4	54,8	54,4	56,1	58,9	60,4	62,8	62,4	60,7	60,9	59,3																venerdì																																																																																																																																																																																																																																																

Punto PS24 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 20/01/2017 al 27/01/2017



Punto PS24 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 20/01/2017 al 27/01/2017



CERTIFICATI DI TARATURA RELATIVI ALLE CENTRALINE FONOMETRICHE ED AI CALBRATORI UTILIZZATI

PS01 – Bologna



SkyLab Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Arcore (MB)
 Tel: 039 613321 Fax: 039 613323
 www.skylabtaratura.it

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N°163
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/1942 Pagina 1 di 10
Page 1 of 10

Certificate of Calibration

<p>- Data di Emissione: 2015/01/28 <i>date of issue</i></p> <p>- cliente: GENESIS Acoustic Workshop Srl <i>customer</i> via Benedetta 83 43100 - Parma (PR)</p> <p>- destinatario: <i>addressee</i></p> <p>- richiesta: Off.50/15 <i>application</i></p> <p>- in data: 2015/01/22 <i>date</i></p> <p>- Si riferisce a: <i>Referring to</i></p> <p>- oggetto: Fonometro <i>item</i></p> <p>- costruttore: LARSON DAVIS <i>manufacturer</i></p> <p>- modello: L&D 824 <i>model</i></p> <p>- matricola: 2521 <i>serial number</i></p> <p>- data delle misure: 2015/01/28 <i>date of measurements</i></p> <p>- registro di laboratorio: 56/15 <i>laboratory reference</i></p>	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).</p> <p>Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.</p>	<p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).</i></p> <p><i>This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i></p>
---	---	--

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre


 Emilio Caglio



SkyLab Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Arcore (MB)
 Tel: 039 6133233 Fax: 039 6133235
 www.spectra.it/servizi.html skylab.taratura@outlook

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N°163
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/12363 Pagina 1 di 5
Page 1 of 5

Certificate of Calibration

<p>- Data di Emissione: 2015/04/23 <i>date of issue</i></p> <p>- cliente: GENESIS Acoustic Workshop Srl <i>customer</i> via Benedetta 83 43100 - Parma (PR)</p> <p>- destinatario: <i>addressee</i></p> <p>- richiesta: Off.229/15 <i>application</i></p> <p>- in data: 2015/04/13 <i>date</i></p> <p>- Si riferisce a: <i>Referring to</i></p> <p>- oggetto: Calibratore <i>item</i></p> <p>- costruttore: LARSON DAVIS <i>manufacturer</i></p> <p>- modello: L&D CAL 200 <i>model</i></p> <p>- matricola: 0471 <i>serial number</i></p> <p>- data delle misure: 2015/04/23 <i>date of measurements</i></p> <p>- registro di laboratorio: 229/15 <i>laboratory reference</i></p>	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).</p> <p>Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.</p>	<p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).</i></p> <p><i>This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i></p>
---	---	--

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre


 Emilio Caglio

PS04, PS13 e PS14 – Bologna



SkyLab Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Arcore (MB)
 Tel-039 6133233 Fax-039 6133235
 www.spectra.it/servizi.ht skylab.taratura@outloo

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre
 Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N°163
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/12488
 Certificate of Calibration

Pagina 1 di 11
 Page 1 of 11

- Data di Emissione: 2015/05/27
date of issue
- cliente: Studio Venturini
customer
Via Pisacane, 16
20021 - Bollate (MI)
- destinatario:
addressee
- richiesta: Off.312/15
application
- in data: 2015/05/15
date
- Si riferisce a:
Referring to
- oggetto: Fonometro
Item
- costruttore: LARSON DAVIS
manufacturer
- modello: L&D 824
model
- matricola: 3411
serial number
- data delle misure: 2015/05/27
date of measurements
- registro di laboratorio: 269/15
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accertamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
 Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
 This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

 Emilio Caglio



SkyLab Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Arcore (MB)
 Tel-039 6133233 Fax-039 6133235
 www.spectra.it/servizi.ht skylab.taratura@outloo

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre
 Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N°163
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/12363
 Certificate of Calibration

Pagina 1 di 5
 Page 1 of 5

- Data di Emissione: 2015/04/23
date of issue
- cliente: GENESIS Acoustic Workshop Srl
customer
via Benedetta 83
43100 - Parma (PR)
- destinatario:
addressee
- richiesta: Off.229/15
application
- in data: 2015/04/13
date
- Si riferisce a:
Referring to
- oggetto: Calibratore
Item
- costruttore: LARSON DAVIS
manufacturer
- modello: L&D CAL 200
model
- matricola: 0471
serial number
- data delle misure: 2015/04/23
date of measurements
- registro di laboratorio: 229/15
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accertamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
 Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
 This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

 Emilio Caglio

PS05 e PS14bis – Bologna



L.C.E. S.r.l.
 Via dei Platani, 79 Opera (MI)
 T. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

Centro di Taratura LAT N° 068
 Calibration Centre
 Laboratorio Accreditato di
 Taratura



LAT N° 068
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 8
 Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 35993-A
 Certificate of Calibration LAT 068 35993-A

<ul style="list-style-type: none"> - data di emissione date of issue - cliente customer - destinatario receiver - richiesta application - in data date 	<p>2015-07-06</p> <p>VIANO SECONDO 10090 - CASTAGNETO PO (TO)</p> <p>VIANO SECONDO 10090 - CASTAGNETO PO (TO)</p> <p>15-00344-T</p> <p>2015-05-20</p>	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 068 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.</p> <p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i></p>
---	---	---

Sì riferisce a
 Referring to

- oggetto
item
- costruttore
manufacturer
- modello
model
- matricola
serial number
- data di ricevimento oggetto
date of receipt of item
- data delle misure
date of measurements
- registro di laboratorio
laboratory reference

Analizzatore
Larson & Davis
824
0503
2015-07-06
2015-07-06
Reg. 03

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
 The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.
 The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.



Il Responsabile del Centro
 Head of the Centre



SkyLab Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Arcore (MB)
 Tel: 039 6133233 Fax: 039 6133235
 www.spectra.it/servizi.ht skylab.taratura@outlook

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre
 Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N° 163
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 5
 Page 1 of 5

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/12363
 Certificate of Calibration

<ul style="list-style-type: none"> - Data di Emissione: date of issue - cliente customer - destinatario addressee - richiesta application - in data date - Si riferisce a: Referring to - oggetto item - costruttore manufacturer - modello model - matricola serial number - data delle misure date of measurements - registro di laboratorio laboratory reference 	<p>2015/04/23</p> <p>GENESIS Acoustic Workshop Srl via Benedetta 83 43100 - Parma (PR)</p> <p>Off.229/15</p> <p>2015/04/13</p> <p>Calibratore</p> <p>LARSON DAVIS</p> <p>L&D CAL 200</p> <p>0471</p> <p>2015/04/23</p> <p>229/15</p>	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.</p> <p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i></p>
---	--	---

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
 The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.
 The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.



Il Responsabile del Centro
 Head of the Centre
 Emilio Caglio

PS07 e PS12 – Bologna



Skylab Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Arcore (MB)
 Tel-039 6133233 Fax-039 6133235
 www.spectra.it/servizi.ht skylab.taratura@outloo

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N°163
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/12383
 Certificate of Calibration

Pagina 1 di 11
Page 1 of 11

- Data di Emissione: 2015/04/30
date of issue

- cliente: GENES IS Acoustic Workshop Srl
customer
 via Benedetta 83
 43100 - Parma (PR)

- destinatario:
addressee

- richiesta: Off.229/15
application

- in data: 2015/04/13
date

- Si riferisce a:
Referring to

- oggetto: Fonometro
item

- costruttore: LARSON DAVIS
manufacturer

- modello: L&D 824
model

- matricola: 3735
serial number

- data delle misure: 2015/04/30
date of measurements

- registro di laboratorio: 208/15
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
 Head of the Centre



Emilio Caglio



Skylab Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Arcore (MB)
 Tel-039 6133233 Fax-039 6133235
 www.spectra.it/servizi.ht skylab.taratura@outloo

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N°163
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/12363
 Certificate of Calibration

Pagina 1 di 5
Page 1 of 5

- Data di Emissione: 2015/04/23
date of issue

- cliente: GENES IS Acoustic Workshop Srl
customer
 via Benedetta 83
 43100 - Parma (PR)

- destinatario:
addressee

- richiesta: Off.229/15
application

- in data: 2015/04/13
date

- Si riferisce a:
Referring to

- oggetto: Calibratore
item

- costruttore: LARSON DAVIS
manufacturer

- modello: L&D CAL 200
model

- matricola: 0471
serial number

- data delle misure: 2015/04/23
date of measurements

- registro di laboratorio: 229/15
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).

Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
 Head of the Centre



Emilio Caglio

PS11 e PS17 – Bologna



SkyLab Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Arcore (MB)
 Tel-039 6133233 Fax-039 6133235
 www.spectra.it/servizi.ht skylab.taratura@outloo

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura



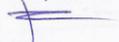
LAT N°163
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/12332 Pagina 1 di 10
 Certificate of Calibration Page 1 of 10

<p>- Data di Emissione: 2015/04/20 <i>date of issue</i></p> <p>- cliente: GENESIS Acoustic Workshop Srl <i>customer</i> via Benedetta 83 43100 - Parma (PR)</p> <p>- destinatario: <i>addressee</i></p> <p>- richiesta: Off.229/15 <i>application</i></p> <p>- in data: 2015/04/13 <i>date</i></p> <p>- Si riferisce a: <i>Referring to</i></p> <p>- oggetto: Fonometro <i>Item</i></p> <p>- costruttore: LARSON DAVIS <i>manufacturer</i></p> <p>- modello: L&D 824 <i>model</i></p> <p>- matricola: 0510 <i>serial number</i></p> <p>- data delle misure: 2015/04/20 <i>date of measurements</i></p> <p>- registro di laboratorio: 208/15 <i>laboratory reference</i></p>	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.</p>	<p>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</p>
---	---	--

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

 Emilio Caglio



SkyLab Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Arcore (MB)
 Tel-039 6133233 Fax-039 6133235
 www.spectra.it/servizi.ht skylab.taratura@outloo

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N°163
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/12363 Pagina 1 di 5
 Certificate of Calibration Page 1 of 5

<p>- Data di Emissione: 2015/04/23 <i>date of issue</i></p> <p>- cliente: GENESIS Acoustic Workshop Srl <i>customer</i> via Benedetta 83 43100 - Parma (PR)</p> <p>- destinatario: <i>addressee</i></p> <p>- richiesta: Off.229/15 <i>application</i></p> <p>- in data: 2015/04/13 <i>date</i></p> <p>- Si riferisce a: <i>Referring to</i></p> <p>- oggetto: Calibratore <i>Item</i></p> <p>- costruttore: LARSON DAVIS <i>manufacturer</i></p> <p>- modello: L&D CAL 200 <i>model</i></p> <p>- matricola: 0471 <i>serial number</i></p> <p>- data delle misure: 2015/04/23 <i>date of measurements</i></p> <p>- registro di laboratorio: 229/15 <i>laboratory reference</i></p>	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.</p>	<p>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</p>
---	---	--

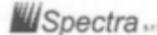
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.
The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

 Emilio Caglio

PS20 – Bologna



Spectra Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Ancon (MB)
 Tel. 039 6133231 Fax 039 6133235
 Website: www.spectra.it spectra@spectra.it

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N° 163
 Membro degli Accordi di Mutual Recognition EA, IAF ed ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/11639
 Certificate of Calibration Pagina 1 di 11
Page 1 of 11

<p>- Data di Emissione: <i>date of issue</i> 2014/11/07</p> <p>- cliente <i>customer</i> Lapica Spagnolo Laura Via Verdi, 4 27011 - Belgioioso (PV)</p> <p>- destinatario <i>addressee</i></p> <p>- richiesta <i>application</i> Off.514/14</p> <p>- in data <i>date</i> 2014/09/27</p> <p>- Si riferisce a: <i>Referring to</i></p> <p>- oggetto <i>item</i> Fonometro</p> <p>- costruttore <i>manufacturer</i> LARSON DAVIS</p> <p>- modello <i>model</i> L&D 831</p> <p>- matricola <i>serial number</i> 2979</p> <p>- data delle misure <i>date of measurements</i> 2014/11/07</p> <p>- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i></p>	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accertamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).</p> <p>Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.</p> <p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).</i></p> <p><i>This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i></p>	
--	--	--

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre



Emilio Caglio



SkyLab S.r.l.
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
 Tel. 039 6133233
 skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
 Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N° 163
 Membro degli Accordi di Mutual Recognition EA, IAF e ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 13480-A
 Certificate of Calibration LAT 163 13480-A Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

<p>- data di emissione <i>date of issue</i> 2016-01-28</p> <p>- cliente <i>customer</i> PHONECO S.R.L. 20090 - TREZZANO SUL NAVIGLIO (MI)</p> <p>- destinatario <i>receiver</i> PHONECO S.R.L. 20090 - TREZZANO SUL NAVIGLIO (MI)</p> <p>- richiesta <i>application</i> 40/16</p> <p>- in data <i>date</i> 2016-01-18</p> <p>- Si riferisce a: <i>Referring to</i></p> <p>- oggetto <i>item</i> Calibratore</p> <p>- costruttore <i>manufacturer</i> Larson & Davis</p> <p>- modello <i>model</i> CAL200</p> <p>- matricola <i>serial number</i> 516</p> <p>- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i> 2016-01-28</p> <p>- data delle misure <i>date of measurements</i> 2016-01-28</p> <p>- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i> Reg. 03</p>	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accertamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali o internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).</p> <p>Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.</p> <p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).</i></p> <p><i>This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i></p>	
--	--	--

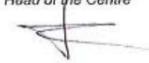
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre



PS21 – Bologna



SkyLab S.r.l.
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
 Tel. 039 6133233
 skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
 Calibration Centre
 Laboratorio Accreditato di
 Taratura



LAT N° 163
 Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento
 EA, IAF e ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC
 Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 8
 Page 1 of 8

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 13478-A
 Certificate of Calibration LAT 163 13478-A

- data di emissione date of issue	2016-01-28
- cliente customer	PHONECO S.R.L. 20090 - TREZZANO SUL NAVIGLIO (MI)
- destinatario receiver	PHONECO S.R.L. 20090 - TREZZANO SUL NAVIGLIO (MI)
- richiesta application	40/16
- in data date	2016-01-18
Si riferisce a Referring to	
- oggetto item	Fonometro
- costruttore manufacturer	Larson & Davis
- modello model	824
- matricola serial number	739
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2016-01-28
- data delle misure date of measurements	2016-01-28
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è omesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali o internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
 Head of the Centre



SkyLab S.r.l.
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
 Tel. 039 6133233
 skylab.taratura@outlook.it

Centro di Taratura LAT N° 163
 Calibration Centre
 Laboratorio Accreditato di
 Taratura



LAT N° 163
 Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento
 EA, IAF e ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC
 Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 4
 Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 13480-A
 Certificate of Calibration LAT 163 13480-A

- data di emissione date of issue	2016-01-28
- cliente customer	PHONECO S.R.L. 20090 - TREZZANO SUL NAVIGLIO (MI)
- destinatario receiver	PHONECO S.R.L. 20090 - TREZZANO SUL NAVIGLIO (MI)
- richiesta application	40/16
- in data date	2016-01-18
Si riferisce a Referring to	
- oggetto item	Calibratore
- costruttore manufacturer	Larson & Davis
- modello model	CAL200
- matricola serial number	516
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2016-01-28
- data delle misure date of measurements	2016-01-28
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta la capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali o internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 163 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
 Head of the Centre

PS23- PS24 – Bologna



SkyLab Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Arcore (MB)
 Tel: 039 6133233 Fax: 039 6133235
 www.spectra.it/servizi.ht skylab.taratura@outlook

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N°163
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/12363 Pagina 1 di 5
Certificate of Calibration Page 1 of 5

<p>- Data di Emissione: <i>date of issue</i> 2015/04/23</p> <p>- cliente <i>customer</i> GENESIS Acoustic Workshop Srl via Benedetta 83 43100 - Parma (PR)</p> <p>- destinatario <i>addressee</i></p> <p>- richiesta <i>application</i> Off.229/15</p> <p>- in data <i>date</i> 2015/04/13</p> <p>- Si riferisce a: <i>Referring to</i></p> <p>- oggetto <i>item</i> Calibratore</p> <p>- costruttore <i>manufacturer</i> LARSON DAVIS</p> <p>- modello <i>model</i> L&D CAL 200</p> <p>- matricola <i>serial number</i> 0471</p> <p>- data delle misure <i>date of measurements</i> 2015/04/23</p> <p>- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i> 229/15</p>	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).</p> <p>Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.</p> <p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i></p>	
---	--	--

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamento specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre



Emilio Caglio



SkyLab Srl
 Area Laboratori
 Via Belvedere, 42
 Arcore (MB)
 Tel: 039 6133233 Fax: 039 6133235
 www.spectra.it/servizi.ht skylab.taratura@outlook

CENTRO DI TARATURA LAT N° 163
 Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N°163
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF ed ILAC
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163/12332 Pagina 1 di 10
Certificate of Calibration Page 1 of 10

<p>- Data di Emissione: <i>date of issue</i> 2015/04/20</p> <p>- cliente <i>customer</i> GENESIS Acoustic Workshop Srl via Benedetta 83 43100 - Parma (PR)</p> <p>- destinatario <i>addressee</i></p> <p>- richiesta <i>application</i> Off.229/15</p> <p>- in data <i>date</i> 2015/04/13</p> <p>- Si riferisce a: <i>Referring to</i></p> <p>- oggetto <i>item</i> Fonometro</p> <p>- costruttore <i>manufacturer</i> LARSON DAVIS</p> <p>- modello <i>model</i> L&D 824</p> <p>- matricola <i>serial number</i> 0510</p> <p>- data delle misure <i>date of measurements</i> 2015/04/20</p> <p>- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i> 208/15</p>	<p>Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N. 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali ed internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).</p> <p>Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.</p> <p><i>This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT No. 163 granted according to decrees connected with Italian Law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i></p>	
---	--	--

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamento specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre



Emilio Caglio

DATI METEOROLOGICI

ASSOCIATI ALLE

INDAGINI ACUSTICHE

Punto di misura M01a

Periodo di misura 6 - 13 Giugno 2016

Misure acustiche associate PS11 (Bologna)

SINTESI MONITORAGGIO DATI METEO	Autostrada: A14/T06		Comune di: Bologna	Provincia: BO	Data inizio misure: lunedì 6 giugno 2016				
	Punto: M01	Piano: T	Indirizzo: Tangenziale di Bologna (T06) km 10+560						
	Annotazioni: Prima settimana di monitoraggio								
	Rilievi microclimatici settimanali								
									
Data	Temperatura (°C)		Umidità (%)		Velocità del vento (m/s)		Precipitazioni (mm)		giorno
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
06/06/2016	16.4	25.9	53	96	0.4	2.3	0.0	1.0	lunedì
07/06/2016	17.6	28.5	45	85	0.4	2.0	0.0	0.0	martedì
08/06/2016	18.8	27.9	46	88	0.5	3.7	0.0	0.0	mercoledì
09/06/2016	16.5	21.7	76	100	0.1	2.1	0.0	1.0	giovedì
10/06/2016	16.2	25.6	55	100	0.6	2.7	0.0	1.0	venerdì
11/06/2016	16.8	26.9	48	92	0.3	5.1	0.0	0.0	sabato
12/06/2016	17.6	21.7	66	92	0.5	3.8	0.0	1.0	domenica
13/06/2016	15.7	27.6	44	96	0.3	2.4	0.0	0.0	lunedì

Punto di misura M01b

Periodo di misura 14 - 21 Giugno 2016

Misure acustiche associate PS04 (Bologna)

SINTESI MONITORAGGIO DATI METEO	Autostrada: A14/T06		Comune di: Bologna	Provincia: BO	Data inizio misure: martedì 14 giugno 2016				
	Punto: M01	Piano: T	Indirizzo: Tangenziale di Bologna (T06) km 10+560						
	Annotazioni: Seconda settimana di monitoraggio								
	Rilievi microclimatici settimanali								
									
Data	Temperatura (°C)		Umidità (%)		Velocità del vento (m/s)		Precipitazioni (mm)		giorno
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
14/06/2016	17.2	26.3	53	89	0.5	3.0	0.0	1.0	martedì
15/06/2016	16.0	26.6	41	89	0.3	5.4	0.0	1.0	mercoledì
16/06/2016	20.9	28.2	48	90	0.8	4.3	0.0	0.0	giovedì
17/06/2016	18.3	26.4	32	90	0.5	5.6	0.0	0.0	venerdì
18/06/2016	14.5	25.6	42	73	0.2	2.0	0.0	1.0	sabato
19/06/2016	15.3	20.4	63	94	0.6	4.1	0.0	1.0	domenica
20/06/2016	16.7	26.8	40	79	0.5	2.1	0.0	0.0	lunedì
21/06/2016	17.5	29.4	37	70	0.5	2.5	0.0	0.0	martedì

Punto di misura M01c

Periodo di misura 23 - 30 Giugno 2016

Misure acustiche associate PS05, PS07, PS13 (Bologna)

SINTESI MONITORAGGIO DATI METEO	Autostrada: A14/T06 Comune di: Bologna Provincia: BO Data inizio misure: giovedì 23 giugno 2016								
	Punto: M01 Piano: T	Indirizzo: Tangenziale di Bologna (T06) km 10+560							
	Annotazioni: Terza settimana di monitoraggio								
	Rilievi microclimatici settimanali								
 									
Data	Temperatura (°C)		Umidità (%)		Velocità del vento (m/s)		Precipitazioni (mm)		giorno
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
23/06/2016	20.2	32.2	46	77	0.5	2.0	0.0	0.0	giovedì
24/06/2016	22.5	33.8	44	79	0.2	1.6	0.0	0.0	venerdì
25/06/2016	24.2	35.1	43	77	0.6	4.0	0.0	1.0	sabato
26/06/2016	21.1	32.5	37	77	0.3	3.7	0.0	0.0	domenica
27/06/2016	19.2	28.7	37	75	0.6	3.6	0.0	0.0	lunedì
28/06/2016	19.0	30.5	33	85	0.2	3.2	0.0	0.0	martedì
29/06/2016	20.0	32.3	34	73	0.5	3.3	0.0	0.0	mercoledì
30/06/2016	20.5	32.2	41	78	0.3	2.2	0.0	0.0	giovedì

Punto di misura M01d

Periodo di misura 4 - 11 Luglio 2016

Misure acustiche associate PS12, PS14, PS14bis, PS17 (Bologna)

SINTESI MONITORAGGIO DATI METEO	Autostrada: A14/T06 Comune di: Bologna Provincia: BO Data inizio misure: lunedì 4 luglio 2016								
	Punto: M01 Piano: T	Indirizzo: Tangenziale di Bologna (T06) km 10+560							
	Annotazioni: Quarta settimana di monitoraggio								
	Rilievi microclimatici settimanali								
 									
Data	Temperatura (°C)		Umidità (%)		Velocità del vento (m/s)		Precipitazioni (mm)		giorno
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
04/07/2016	21.8	29.4	50	84	1.1	3.1	0.0	1.0	lunedì
05/07/2016	20.9	31.6	41	75	0.4	2.3	0.0	0.0	martedì
06/07/2016	22.3	31.6	46	79	0.4	1.8	0.0	0.0	mercoledì
07/07/2016	21.2	32.1	45	82	0.2	3.4	0.0	0.0	giovedì
08/07/2016	22.0	31.3	44	85	0.2	1.4	0.0	0.0	venerdì
09/07/2016	22.7	33.4	43	62	0.1	2.3	0.0	0.0	sabato
10/07/2016	23.0	34.2	46	76	0.3	3.4	0.0	0.0	domenica
11/07/2016	24.0	35.4	42	78	0.4	3.8	0.0	0.0	lunedì

Punto di misura M02

Periodo di misura 19 - 26 Settembre 2016

Misure acustiche associate PS01 (Bologna)

SINTESI MONITORAGGIO DATI METEO	Autostrada: A14	Comune di: Zola Predosa	Provincia: BO	Data inizio misure: lunedì 19 settembre 2016					
	Punto: M02	Piano: T	Indirizzo: Autostrada A14 presso PMV km 2+960						
	Annotazioni:								
	Rilievi microclimatici settimanali								
Data	Temperatura (°C)		Umidità (%)		Velocità del vento (m/s)		Precipitazioni (mm)		giorno
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
19/09/2016	14.1	26.6	39	90	0.4	3.6	0.0	0.0	lunedì
20/09/2016	14.9	27.2	41	81	0.3	3.4	0.0	0.0	martedì
21/09/2016	16.1	21.0	70	97	0.2	4.4	0.0	1.0	mercoledì
22/09/2016	14.7	23.2	46	96	0.4	2.3	0.0	1.0	giovedì
23/09/2016	10.7	25.1	32	84	0.4	2.2	0.0	0.0	venerdì
24/09/2016	11.2	24.5	46	96	0.2	2.4	0.0	0.0	sabato
25/09/2016	11.4	25.5	38	92	0.4	1.5	0.0	0.0	domenica
26/09/2016	11.9	25.7	38	92	0.3	2.4	0.0	0.0	lunedì

Punto di misura M01e

Periodo di misura 11 - 17 Ottobre 2016

Misure acustiche associate PS20 – PS21 (Bolo)

SINTESI MONITORAGGIO DATI METEO	Autostrada: A14	Comune di: Bologna	Provincia: BO	Data inizio misure: martedì 11 ottobre 2016					
	Punto: M01e	Piano: T	Indirizzo: Tangenziale di Bologna (T06) km 10+560						
	Annotazioni: Quinta settimana di monitoraggio								
	Rilievi microclimatici settimanali								
Data	Temperatura (°C)		Umidità (%)		Velocità del vento (m/s)		Precipitazioni (mm)		giorno
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	
11/10/2016	7.0	14.9	58	95	0.3	3.0	0.0	0.0	martedì
12/10/2016	7.7	17.3	41	87	0.4	2.1	0.0	0.0	mercoledì
13/10/2016	8.7	12.1	73	94	0.3	1.9	0.0	1.0	giovedì
14/10/2016	10.2	14.7	97	100	0.3	3.6	0.0	1.0	venerdì
15/10/2016	11.6	16.0	85	100	0.5	4.0	0.0	1.0	sabato
16/10/2016	12.5	20.1	68	96	0.3	2.3	0.0	0.0	domenica
17/10/2016	12.7	18.4	75	98	0.2	1.5	0.0	1.0	lunedì