

AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA-BARI-TARANTO

TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA
AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA

"PASSANTE DI BOLOGNA"

PROGETTO ESECUTIVO

DOCUMENTAZIONE GENERALE

STUDIO ACUSTICO

INDAGINI ACUSTICHE

IL TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA
Numero iscrizione Elenco Nazionale n. 4702

Ing. Giovanni Inzerillo
Ord. Ingg. Milano N. A30696

Responsabile Disciplina PAC

IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE


Ing. Raffaele Rinaldesi
Ord. Ingg. Macerata N. A1068

IL DIRETTORE TECNICO

Ing. Sara Frisiani
Ord. Ingg. Genova N. 9810A

T.A. Ambiente

RIFERIMENTO PROGETTO			CODICE IDENTIFICATIVO				RIFERIMENTO ELABORATO				ORDINATORE
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog. Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	WBS	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	
111465	0000	PE	DG	AMB	F0000	0000	R	PAC	0003	- 0	SCALA -

	PROJECT MANAGER:	SUPPORTO SPECIALISTICO:	REVISIONE		
	Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068			n.	data
	REDATTO:	VERIFICATO:	0	LUGLIO 2022	
			1	-	
			2	-	
		3	-		
		4	-		

	VISTO DEL COMMITTENTE  IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Fabio Visintin	VISTO DEL CONCEDENTE  Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI
--	---	---

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

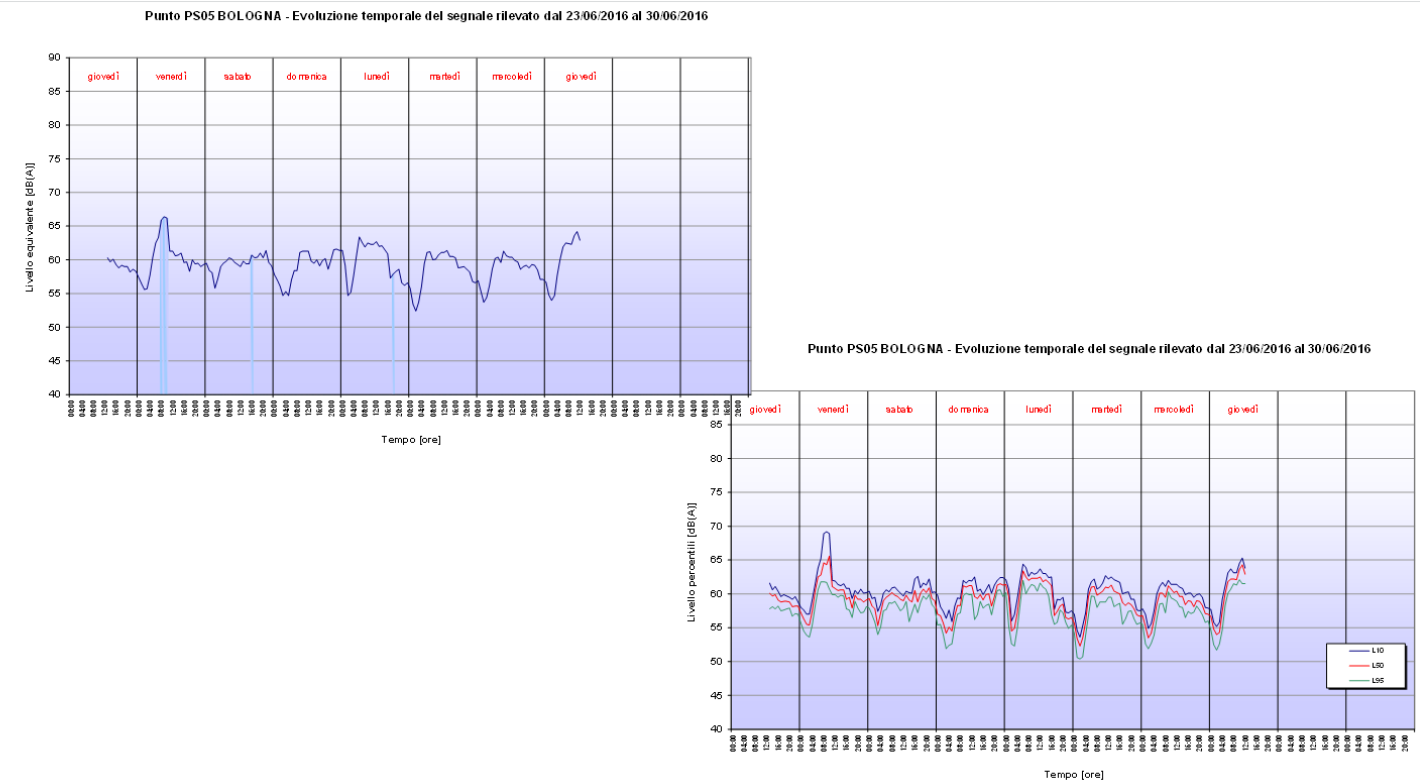
Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma

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	57.8	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	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	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															



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

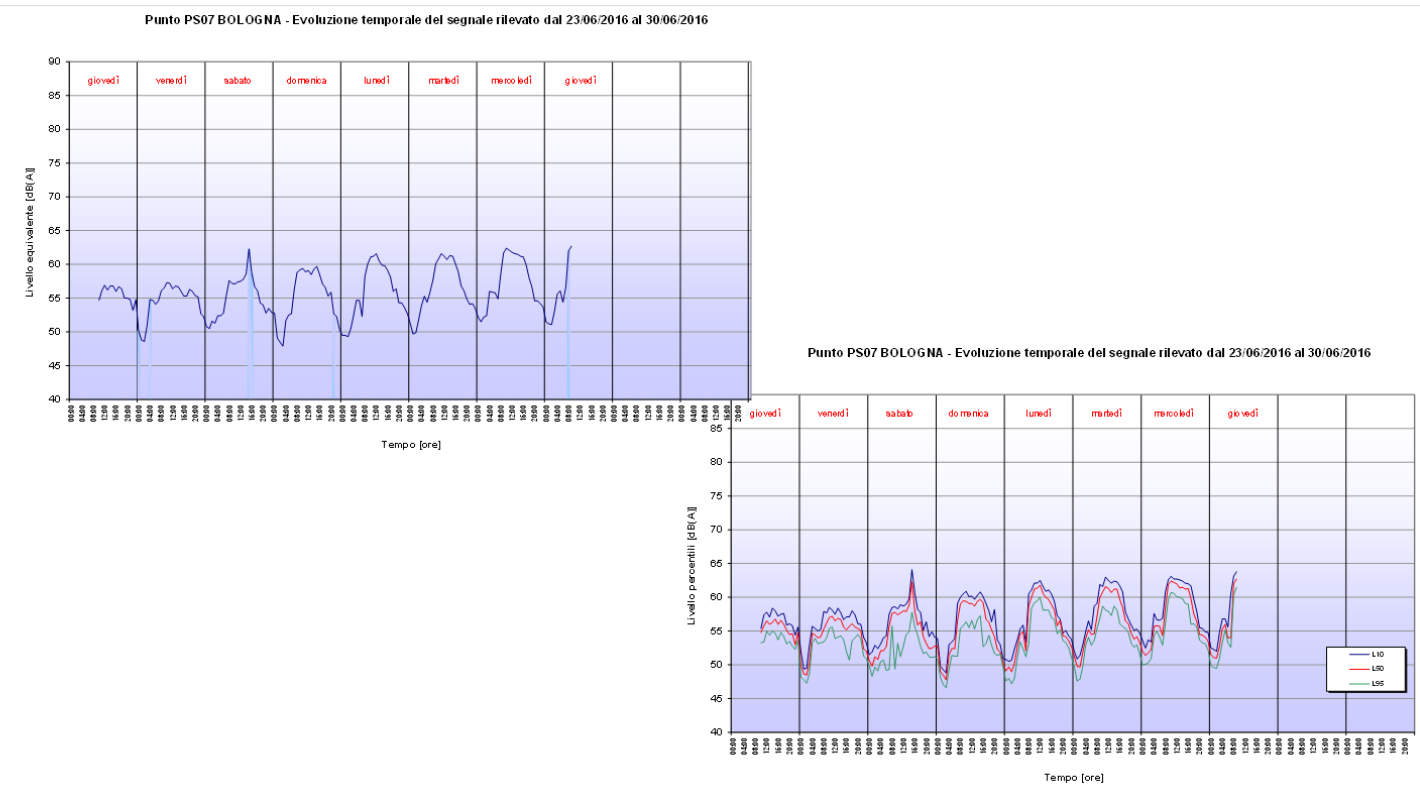
Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma

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	50.9	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	giovedì
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	66.8	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																		



PS11 dal 6 al 13 Giugno 2016 - Bologna

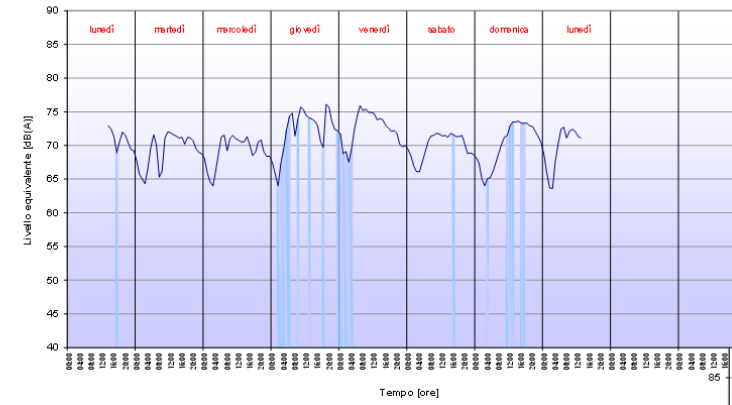
SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO

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)]			

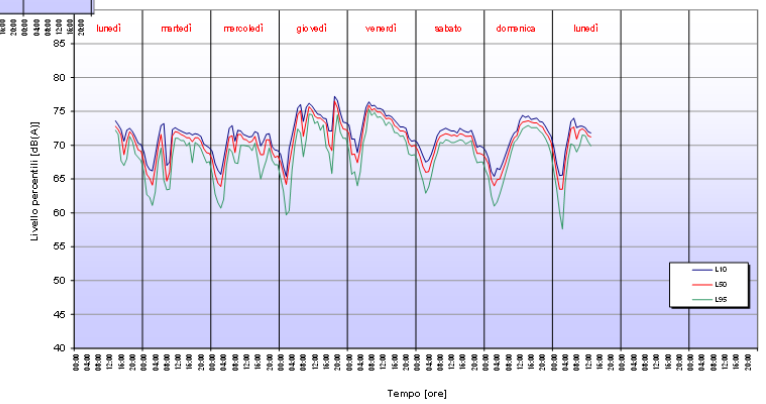


data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
06/06/2016																												
07/06/2016	67.8	65.7	65.0	64.3	66.7	69.7	71.6	70.1	65.3	65.2	71.1	72.0	71.9	71.6	71.4	71.1	71.2	70.2	71.2	71.1	70.7	69.5	69.0	68.8	70.7	67.4	67.7	lunedì
08/06/2016	68.1	65.9	64.6	64.0	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	67.9	martedì
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	70.8	Masch	76.1	75.7	73.6	72.4	Masch	73.8	69.7	67.7	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	68.3	martedì
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	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	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	72.0	lunedì

Punto PS11 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 06/06/2016 al 13/06/2016




Punto PS11 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 06/06/2016 al 13/06/2016



PS12 dal 4 al 11 Luglio 2016 - Bologna

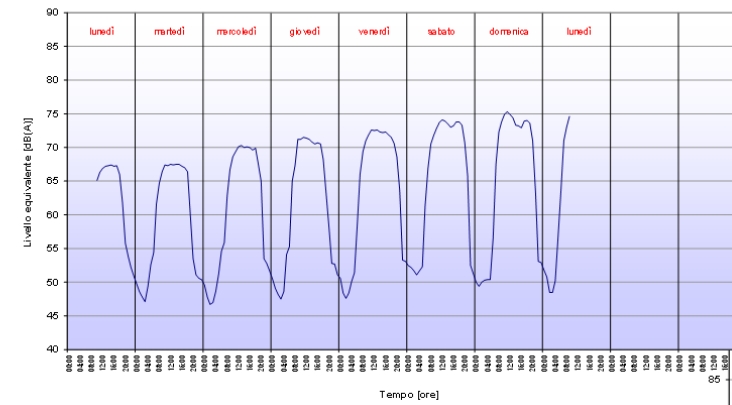
SINTESI MONITORAGGIO ACUSTICO

Autostrada: A14/Tangenziale di Bologna		Comune di: Bologna		Provincia: BO		Data inizio misure: 04/07/2016	
Punto: 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)]			

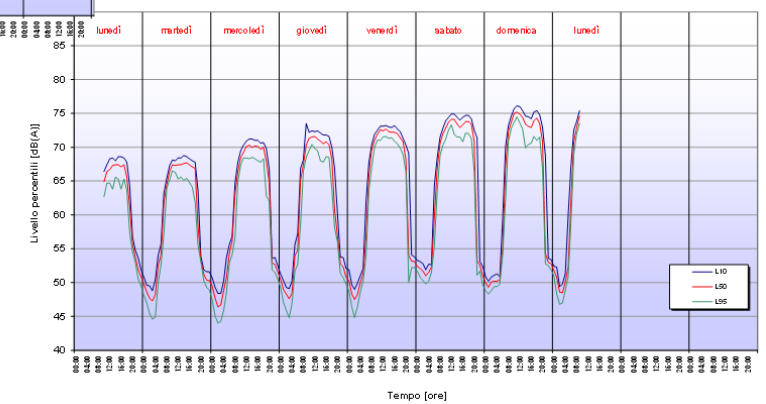


data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
04/07/2016																												
05/07/2016	49.8	48.6	47.8	47.1	49.4	52.6	54.4	61.6	64.7	66.4	67.4	67.3	67.5	67.4	67.5	67.5	67.2	67.0	66.4	59.8	53.5	51.1	50.6	50.4	65.6	49.3	49.3	martedì
06/07/2016	49.6	47.8	46.7	47.0	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	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	70.6	69.2	63.1	58.1	52.8	52.7	51.1	69.2	50.3	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	53.3	53.1	70.9	52.3	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	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	53.1	52.9	73.0	52.5	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	72.0	lunedì

Punto PS12 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 04/07/2016 al 11/07/2016



Punto PS12 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 04/07/2016 al 11/07/2016



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

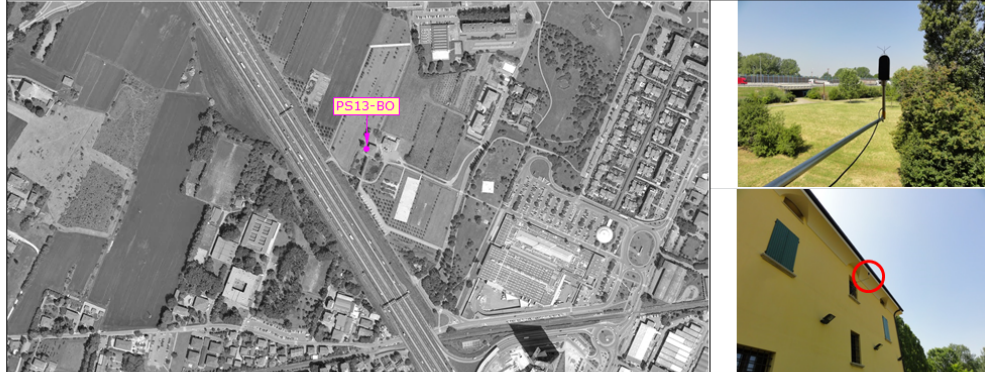
Strumentazione utilizzata: Fonometro L&D 824 S.N. 3411, Microfono L&D 2541 S.N. 8237, Calibratore L&D mod. CAL200 S.N.0471

Misuratore: Luigi Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma

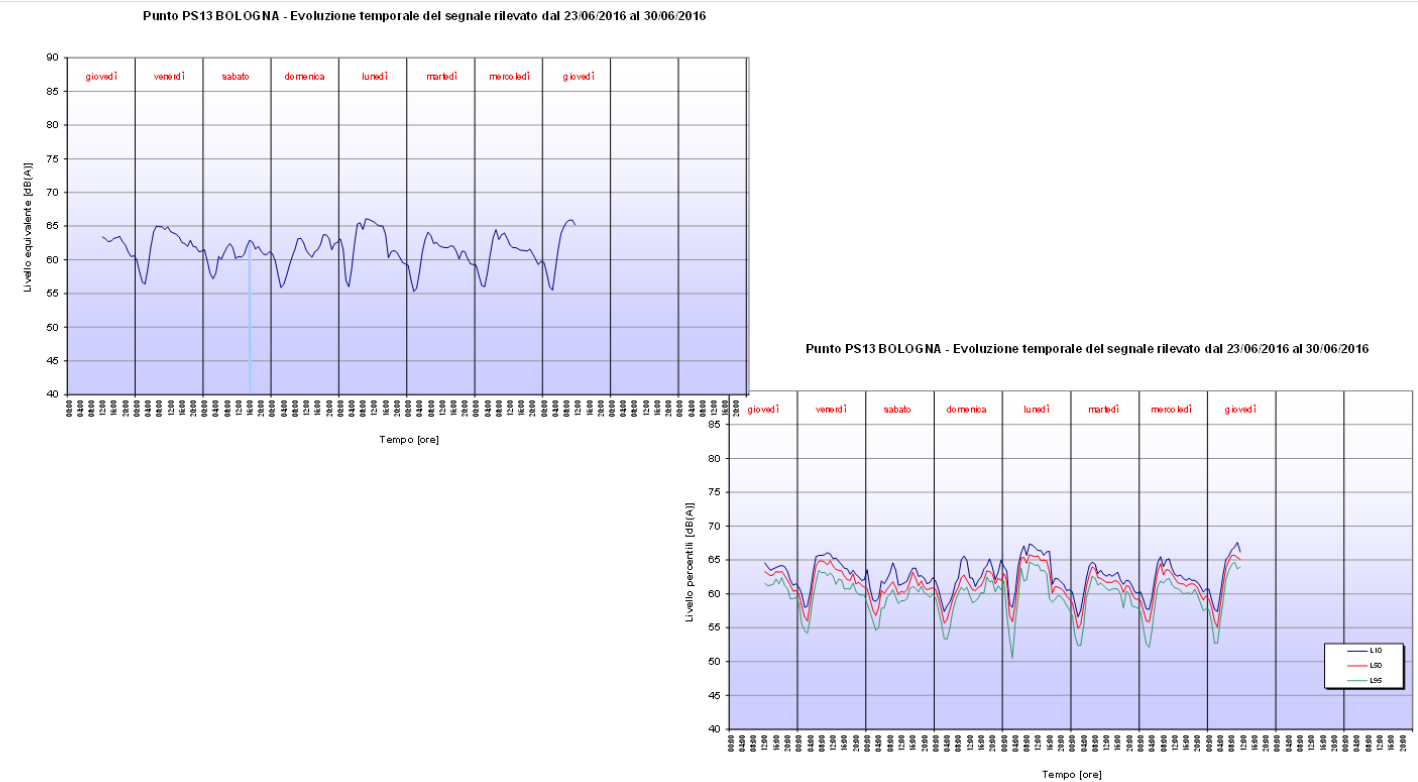
Annotazioni: Misura installata presso Villa Pini (Emilia Romagna Teatro)

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		giovedì
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		venerdì
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	61.8	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	58.2	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 Ciannamea, Tecnico Competente in Acustica Ambientale det. n° 1531 della Provincia di Parma

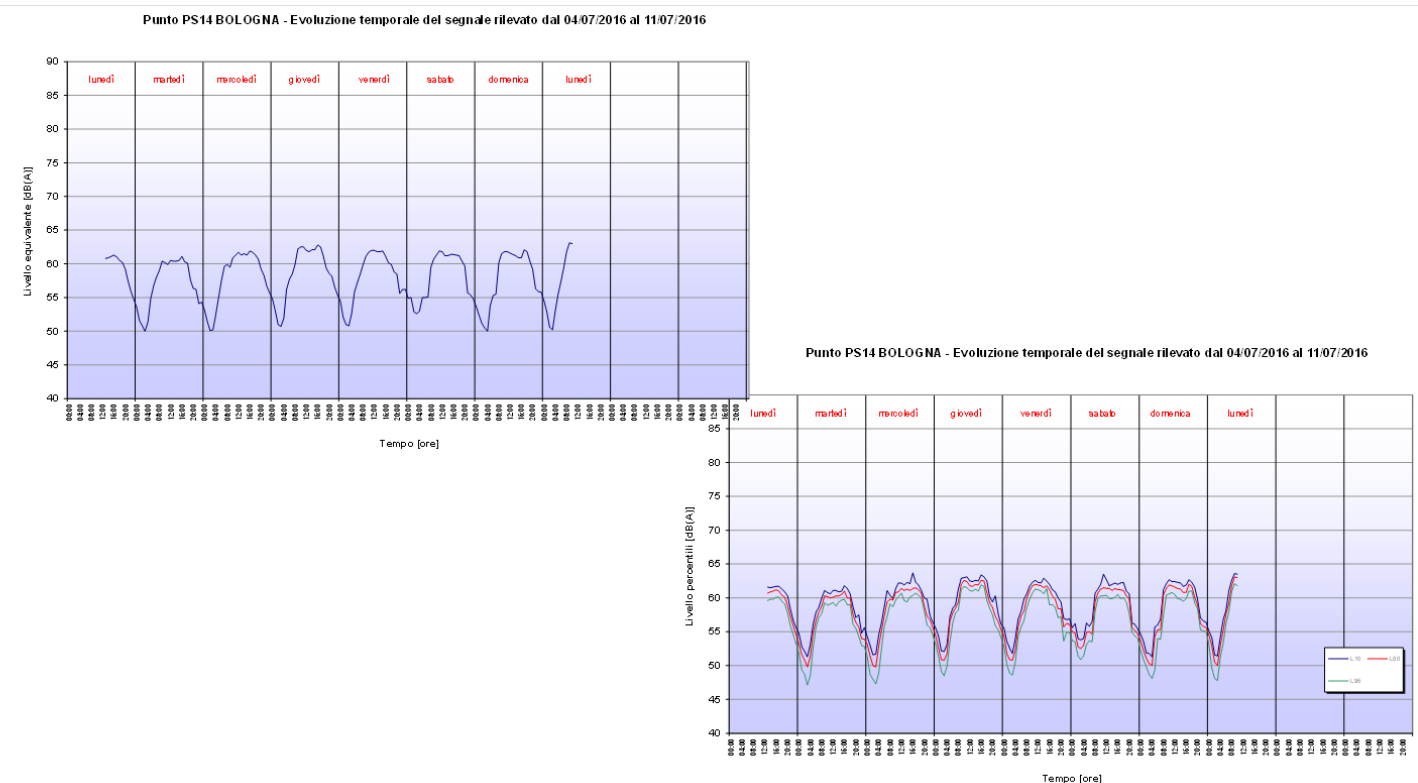
Annotazioni:

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] 53.8 [dB(A)]

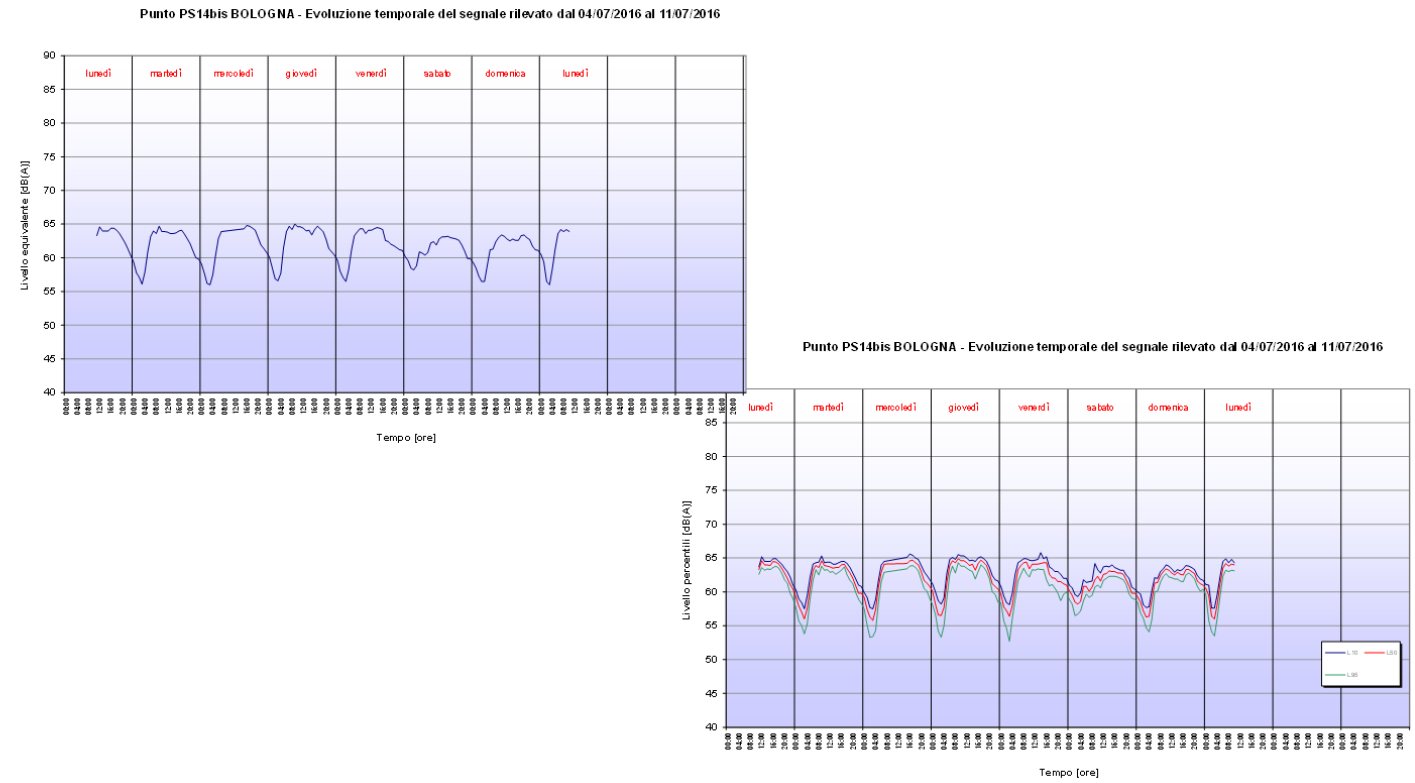


data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
04/07/2016													60.8	60.9	61.1	61.3	61.0	60.5	60.2	59.2	57.4	55.9	54.7	60.4	53.3			lunedì
05/07/2016	53.6	51.6	50.8	50.0	51.4	54.9	56.8	58.0	59.0	60.4	60.2	59.9	60.5	60.4	60.4	60.5	61.1	60.3	60.1	57.6	56.4	56.2	54.1	54.3	59.5	53.0		martedì
06/07/2016	53.2	51.4	50.1	50.2	52.6	55.1	57.6	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	62.1	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	61.8	61.8	61.9	61.1	60.2	59.9	58.8	58.5	55.6	56.2	56.2	60.5	54.7		venerdì
09/07/2016	54.9	55.0	52.9	52.6	53.0	56.0	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	



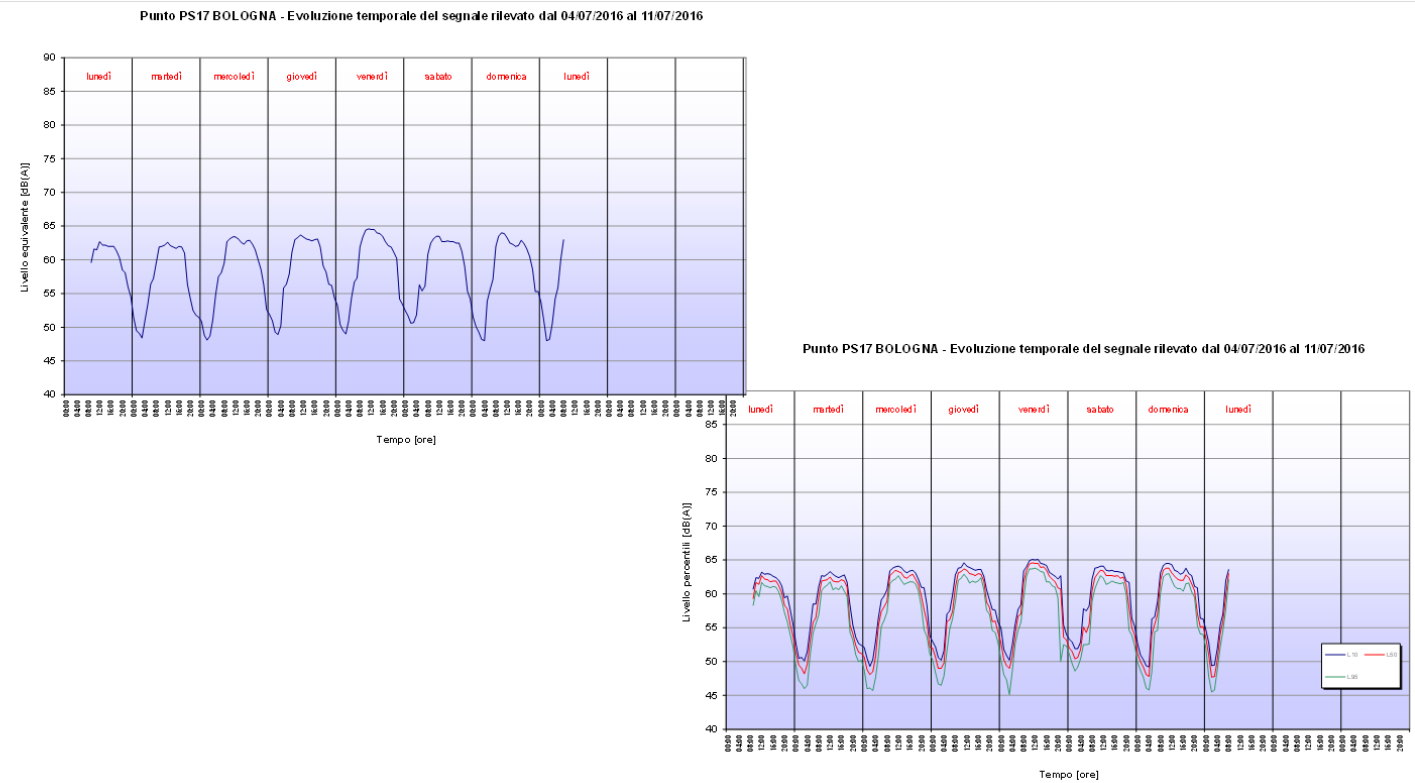
PS14bis dal 4 al 11 Luglio 2016 - Bologna

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)]																																																																																																																																																																																																																																																												
<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>63.3</td><td>64.6</td><td>64.0</td><td>64.0</td><td>64.0</td><td>64.4</td><td>64.1</td><td>63.6</td><td>62.9</td><td>62.2</td><td>61.3</td><td>60.3</td><td>63.8</td><td>59.2</td><td>lunedì</td> </tr> <tr> <td>05/07/2016</td> <td>59.4</td><td>57.8</td><td>57.1</td><td>56.1</td><td>57.9</td><td>60.9</td><td>63.2</td><td>64.0</td><td>63.6</td><td>64.7</td><td>63.9</td><td>63.9</td><td>63.8</td><td>63.6</td><td>63.7</td><td>64.0</td><td>64.1</td><td>63.5</td><td>62.8</td><td>62.1</td><td>61.0</td><td>60.0</td><td>59.8</td><td>63.5</td><td>58.6</td><td>martedì</td> </tr> <tr> <td>06/07/2016</td> <td>59.1</td><td>57.7</td><td>56.2</td><td>56.0</td><td>57.5</td><td>60.6</td><td>62.9</td><td>63.9</td><td>masch</td><td>masch</td><td>masch</td><td>masch</td><td>masch</td><td>masch</td><td>64.3</td><td>64.0</td><td>64.7</td><td>64.4</td><td>64.1</td><td>63.0</td><td>61.9</td><td>61.4</td><td>60.8</td><td>63.7</td><td>59.6</td><td>mercoledì</td> </tr> <tr> <td>07/07/2016</td> <td>60.1</td><td>58.5</td><td>56.9</td><td>56.6</td><td>57.7</td><td>61.5</td><td>63.9</td><td>64.7</td><td>64.2</td><td>65.0</td><td>64.6</td><td>64.6</td><td>64.4</td><td>64.0</td><td>64.1</td><td>63.4</td><td>64.2</td><td>64.7</td><td>64.3</td><td>63.9</td><td>62.8</td><td>61.4</td><td>60.9</td><td>60.4</td><td>64.1</td><td>59.3</td><td>giovedì</td> </tr> <tr> <td>08/07/2016</td> <td>59.7</td><td>58.0</td><td>57.1</td><td>56.5</td><td>58.2</td><td>61.1</td><td>63.3</td><td>63.8</td><td>64.3</td><td>64.3</td><td>63.6</td><td>64.1</td><td>64.1</td><td>64.3</td><td>64.5</td><td>64.4</td><td>64.2</td><td>62.6</td><td>62.4</td><td>62.0</td><td>61.8</td><td>61.5</td><td>61.2</td><td>61.1</td><td>63.6</td><td>60.0</td><td>venerdì</td> </tr> <tr> <td>09/07/2016</td> <td>60.2</td><td>59.6</td><td>58.5</td><td>58.2</td><td>58.8</td><td>60.9</td><td>60.7</td><td>60.4</td><td>60.8</td><td>62.2</td><td>62.4</td><td>61.9</td><td>62.8</td><td>63.1</td><td>63.1</td><td>63.2</td><td>63.0</td><td>62.9</td><td>62.8</td><td>62.6</td><td>61.9</td><td>61.0</td><td>59.9</td><td>59.9</td><td>62.3</td><td>58.5</td><td>sabato</td> </tr> <tr> <td>10/07/2016</td> <td>59.3</td><td>58.5</td><td>57.3</td><td>56.5</td><td>56.5</td><td>58.8</td><td>61.2</td><td>61.3</td><td>62.4</td><td>63.0</td><td>63.4</td><td>63.2</td><td>62.8</td><td>62.5</td><td>62.8</td><td>62.6</td><td>62.6</td><td>63.3</td><td>63.4</td><td>63.0</td><td>62.7</td><td>61.7</td><td>61.2</td><td>61.1</td><td>62.7</td><td>59.7</td><td>domenica</td> </tr> <tr> <td>11/07/2016</td> <td>60.5</td><td>59.4</td><td>56.5</td><td>56.0</td><td>58.3</td><td>61.3</td><td>63.6</td><td>64.2</td><td>63.9</td><td>64.2</td><td>63.9</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>64.0</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													63.3	64.6	64.0	64.0	64.0	64.4	64.1	63.6	62.9	62.2	61.3	60.3	63.8	59.2	lunedì	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	63.9	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	martedì	06/07/2016	59.1	57.7	56.2	56.0	57.5	60.6	62.9	63.9	masch	masch	masch	masch	masch	masch	64.3	64.0	64.7	64.4	64.1	63.0	61.9	61.4	60.8	63.7	59.6	mercoledì	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	venerdì	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	sabato	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
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													63.3	64.6	64.0	64.0	64.0	64.4	64.1	63.6	62.9	62.2	61.3	60.3	63.8	59.2	lunedì																																																																																																																																																																																																																																					
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	63.9	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	martedì																																																																																																																																																																																																																																						
06/07/2016	59.1	57.7	56.2	56.0	57.5	60.6	62.9	63.9	masch	masch	masch	masch	masch	masch	64.3	64.0	64.7	64.4	64.1	63.0	61.9	61.4	60.8	63.7	59.6	mercoledì																																																																																																																																																																																																																																						
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	venerdì																																																																																																																																																																																																																																					
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	sabato																																																																																																																																																																																																																																					
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

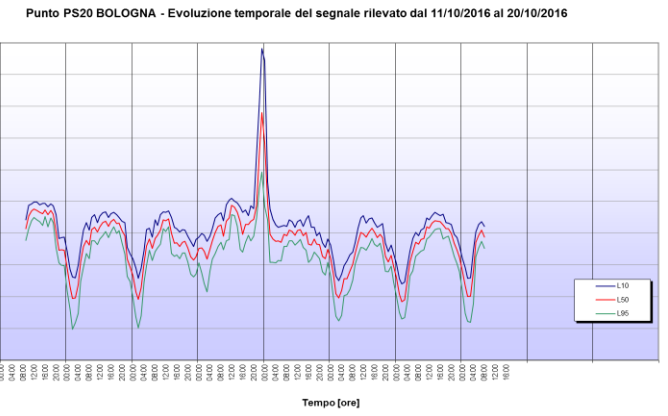
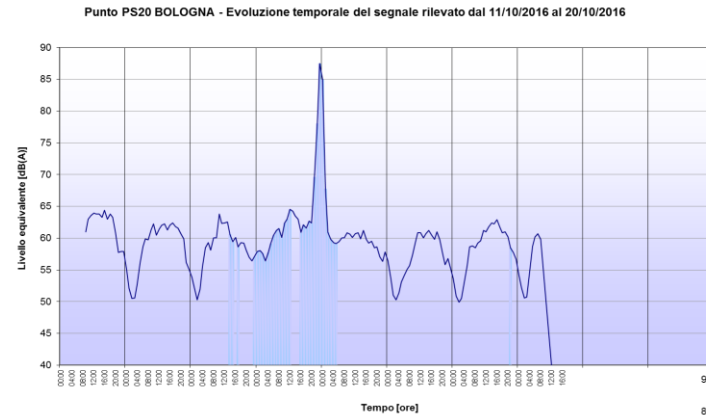
Autostrada: A14/Tangenziale di Bologna		Comune di: Bologna		Provincia: BO		Data inizio misure: 04/07/2016																																																																																																																																																																																																																																																												
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)]																																																																																																																																																																																																																																																														
<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>51.5</td><td>49.5</td><td>49.1</td><td>48.4</td><td>51.0</td><td>53.4</td><td>56.4</td><td>57.2</td><td>59.6</td><td>61.9</td><td>62.0</td><td>62.2</td><td>62.6</td><td>62.1</td><td>61.9</td><td>61.7</td><td>62.0</td><td>61.9</td><td>61.0</td><td>56.4</td><td>54.4</td><td>52.6</td><td>51.8</td><td>51.5</td><td>60.6</td><td>51.3</td><td>martedì</td> </tr> <tr> <td>06/07/2016</td> <td>50.9</td><td>48.8</td><td>48.1</td><td>48.7</td><td>51.1</td><td>54.9</td><td>57.5</td><td>58.1</td><td>59.5</td><td>62.7</td><td>63.1</td><td>63.4</td><td>63.4</td><td>63.1</td><td>62.6</td><td>62.3</td><td>62.8</td><td>62.9</td><td>62.3</td><td>61.5</td><td>60.0</td><td>58.6</td><td>56.3</td><td>52.6</td><td>61.9</td><td>52.8</td><td>mercoledì</td> </tr> <tr> <td>07/07/2016</td> <td>51.9</td><td>51.0</td><td>49.3</td><td>48.9</td><td>50.2</td><td>55.8</td><td>56.4</td><td>57.9</td><td>61.2</td><td>63.0</td><td>63.3</td><td>63.7</td><td>63.4</td><td>63.1</td><td>63.0</td><td>62.8</td><td>63.0</td><td>63.1</td><td>61.9</td><td>59.1</td><td>58.2</td><td>56.4</td><td>56.2</td><td>54.3</td><td>61.8</td><td>52.9</td><td>giovedì</td> </tr> <tr> <td>08/07/2016</td> <td>53.3</td><td>50.4</td><td>49.5</td><td>49.0</td><td>50.9</td><td>54.3</td><td>56.7</td><td>57.3</td><td>61.9</td><td>63.4</td><td>64.4</td><td>64.6</td><td>64.5</td><td>64.5</td><td>64.0</td><td>63.9</td><td>63.5</td><td>62.7</td><td>62.1</td><td>61.9</td><td>61.1</td><td>60.2</td><td>54.2</td><td>53.4</td><td>62.8</td><td>53.1</td><td>venerdì</td> </tr> <tr> <td>09/07/2016</td> <td>52.5</td><td>51.7</td><td>50.6</td><td>50.7</td><td>51.8</td><td>56.3</td><td>55.4</td><td>56.1</td><td>60.8</td><td>62.5</td><td>63.1</td><td>63.5</td><td>63.5</td><td>62.7</td><td>62.7</td><td>62.8</td><td>62.7</td><td>62.7</td><td>62.5</td><td>62.5</td><td>61.3</td><td>59.1</td><td>55.3</td><td>54.2</td><td>62.0</td><td>52.1</td><td>sabato</td> </tr> <tr> <td>10/07/2016</td> <td>51.5</td><td>50.1</td><td>49.3</td><td>48.2</td><td>48.0</td><td>53.9</td><td>55.6</td><td>57.1</td><td>62.0</td><td>63.5</td><td>64.0</td><td>63.9</td><td>63.3</td><td>62.5</td><td>62.3</td><td>62.0</td><td>62.1</td><td>62.0</td><td>62.4</td><td>61.6</td><td>60.5</td><td>58.6</td><td>55.3</td><td>55.3</td><td>62.0</td><td>52.9</td><td>domenica</td> </tr> <tr> <td>11/07/2016</td> <td>63.7</td><td>61.0</td><td>48.0</td><td>48.2</td><td>50.5</td><td>54.2</td><td>55.9</td><td>60.1</td><td>63.0</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></td><td>60.6</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	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	52.6	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	venerdì	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	62.0	62.4	61.6	60.5	58.6	55.3	55.3	62.0	52.9	domenica	11/07/2016	63.7	61.0	48.0	48.2	50.5	54.2	55.9	60.1	63.0																60.6	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	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	52.6	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	venerdì																																																																																																																																																																																																																																							
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	62.0	62.4	61.6	60.5	58.6	55.3	55.3	62.0	52.9	domenica																																																																																																																																																																																																																																							
11/07/2016	63.7	61.0	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)]			

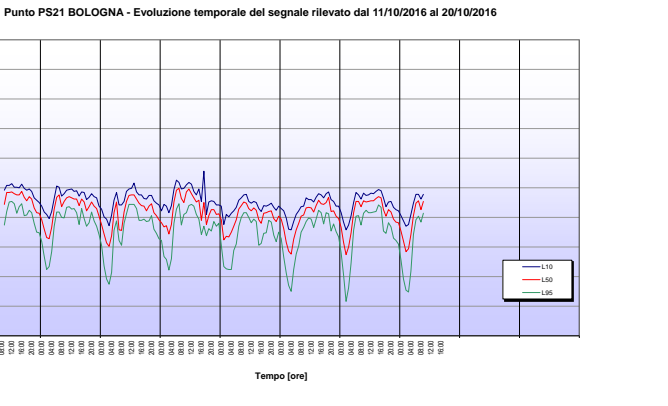
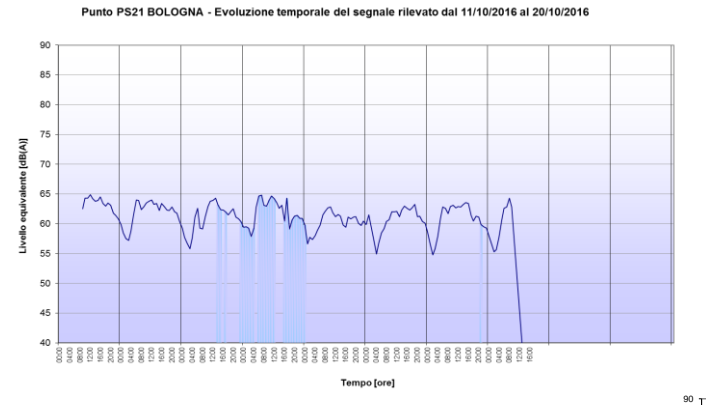
data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno
11/10/2016											61,0	63,0	63,6	63,9	63,8	63,3	64,4	63,0	63,8	63,3	60,8	57,7	57,9	57,9	63,0	55,0	martedì
12/10/2016	55,1	52,1	50,5	50,6	52,7	56,0	58,6	59,9	59,7	61,3	62,2	60,5	61,4	62,0	61,3	62,0	62,4	61,8	61,6	60,7	59,9	66,2	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	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	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




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: T		Descrizione: Via della Selva Pescarola, 43/45/47			
	Strumentazione utilizzata: Fonometro integratore Larson & Davis 824 sn 0739, Preamplicatore 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)]			

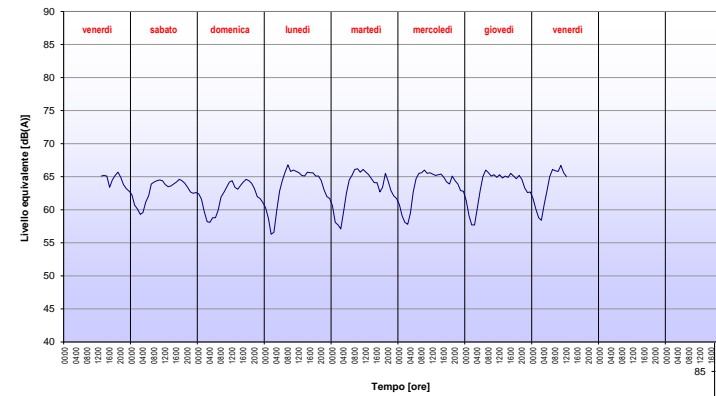
data	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	D	N	giorno	
11/10/2016											62,5	64,3	64,3	64,9	64,2	63,8	63,9	64,5	63,4	63,0	63,5	63,1	61,8	61,4	60,8	63,7	59,8	martedì
12/10/2016	59,9	58,5	57,5	57,2	58,8	61,6	64,0	63,9	62,4	62,9	63,5	63,8	64,0	63,3	63,4	62,2	63,4	62,9	62,3	62,2	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	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	Masch	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	



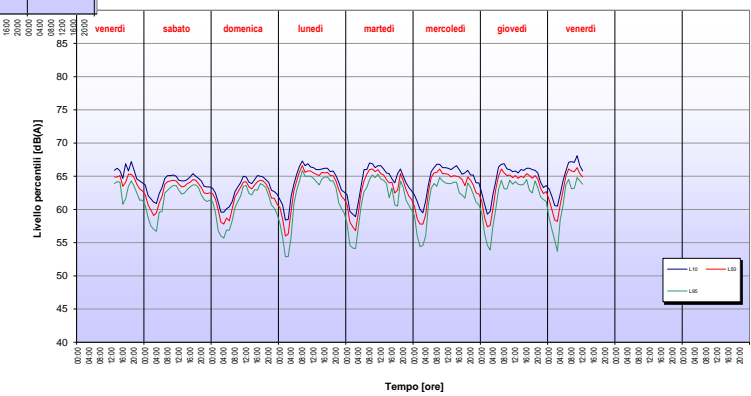
PS23 dal 20 al 27 Gennaio 2017 – Bologna

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 Ciannonea, 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>sabato</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>domenica</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>65,8</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	sabato	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	domenica	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	65,8	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	sabato																																																																																																																																																																																																																																																
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	domenica																																																																																																																																																																																																																																																
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	65,8	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



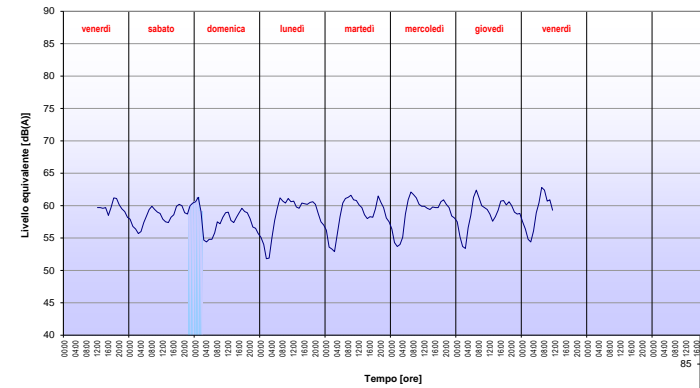
Punto PS23 BOLOGNA - Evoluzione temporale del segnale rilevato dal 20/01/2017 al 27/01/2017



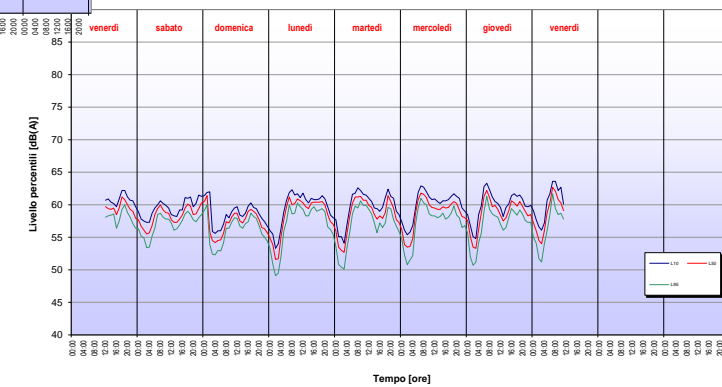
PS24 dal 20 al 27 Gennaio 2017 – Bologna

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 Ciannonea, 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>venerdì</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>59,6</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></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>sabato</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>domenica</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	venerdì	22/01/2017	Masch	Masch	Masch	54,7	54,4	54,8	54,8	55,8	57,5	57,2	58,2	58,9	59,6	59,1	58,9	58,0	56,7	56,5	55,7	58,0	55,1							sabato	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	domenica	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	venerdì																																																																																																																																																																																																																																																
22/01/2017	Masch	Masch	Masch	54,7	54,4	54,8	54,8	55,8	57,5	57,2	58,2	58,9	59,6	59,1	58,9	58,0	56,7	56,5	55,7	58,0	55,1							sabato																																																																																																																																																																																																																																																
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	domenica																																																																																																																																																																																																																																																
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). 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 613323 Fax: 039 613323
www.spectra.it/servizi/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). 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: Off.312/15
address

- 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'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: GENESIS Acoustic Workshop Srl
customer via Benedetta 83
43100 - Parma (PR)

- destinatario: Off.229/15
address

- 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.

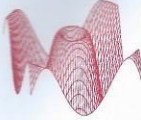
Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia di circa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

PS05 e PS14bis - Bologna



L.C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 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


- data di emissione <i>date of issue</i>	2015-07-06	<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>
- cliente <i>customer</i>	VIANO SECONDO 10090 - CASTAGNETO PO (TO)	
- destinatario <i>receiver</i>	VIANO SECONDO 10090 - CASTAGNETO PO (TO)	
- richiesta <i>application</i>	15-00344-T	
- in data <i>date</i>	2015-05-20	
Si riferisce a <i>Referring to</i>		
- oggetto <i>item</i>	Analizzatore	
- costruttore <i>manufacturer</i>	Larson & Davis	
- modello <i>model</i>	824	
- matricola <i>serial number</i>	0503	
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2015-07-06	
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2015-07-06	
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	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

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

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 Pagina 1 di 11
Certificate of Calibration Page 1 of 11

<p>- Data di Emissione: <i>date of issue</i> 2015/04/30</p> <p>- cliente <i>customer</i> GENES IS 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> 3735</p> <p>- data delle misure <i>date of measurements</i> 2015/04/30</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).</i></p> <p><i>This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.</i></p>	
--	--	--

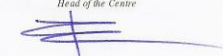
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro ed i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi 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.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: <i>date of issue</i> 2015/04/23</p> <p>- cliente <i>customer</i> GENES IS 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).</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

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
Page 1 of 10

Certificate of Calibration

<p>- Data di Emissione: 2015/04/20 <small>date of issue</small></p> <p>- cliente: GENESIS Acoustic Workshop Srl <small>customer</small> via Benedetta 83 43100 - Parma (PR)</p> <p>- destinatario: <small>addressee</small></p> <p>- richiesta: Off.229/15 <small>application</small></p> <p>- in data: 2015/04/13 <small>date</small></p> <p>- Si riferisce a: <small>Referring to</small></p> <p>- oggetto: Fonometro <small>Item</small></p> <p>- costruttore: LARSON DAVIS <small>manufacturer</small></p> <p>- modello: L&D 824 <small>model</small></p> <p>- matricola: 0510 <small>serial number</small></p> <p>- data delle misure: 2015/04/20 <small>date of measurements</small></p> <p>- registro di laboratorio: 208/15 <small>laboratory reference</small></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.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
Page 1 of 5

Certificate of Calibration

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

PS20 – Bologna



Spectra Srl
Area Laboratori
Via Belvedere, 42
Anzola (MO)
Tel. 039 613221 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 e 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> OH.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'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 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 6132233
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

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

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

<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'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).</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 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 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'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 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@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
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



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
Page 1 of 10

Certificate of Calibration

<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).</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

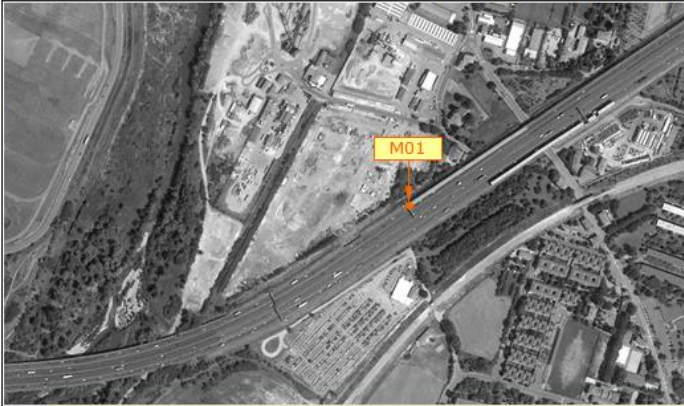

DATI METEOROLOGICI

**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																																																																																																			
 																																																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Data</th> <th colspan="2">Temperatura (°C)</th> <th colspan="2">Umidità (%)</th> <th colspan="2">Velocità del vento (m/s)</th> <th colspan="2">Precipitazioni (mm)</th> <th rowspan="2">giorno</th> </tr> <tr> <th>Min</th> <th>Max</th> <th>Min</th> <th>Max</th> <th>Min</th> <th>Max</th> <th>Min</th> <th>Max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>06/06/2016</td> <td>16.4</td> <td>25.9</td> <td>53</td> <td>96</td> <td>0.4</td> <td>2.3</td> <td>0.0</td> <td>1.0</td> <td>lunedì</td> </tr> <tr> <td>07/06/2016</td> <td>17.6</td> <td>28.5</td> <td>45</td> <td>85</td> <td>0.4</td> <td>2.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>martedì</td> </tr> <tr> <td>08/06/2016</td> <td>18.8</td> <td>27.9</td> <td>46</td> <td>88</td> <td>0.5</td> <td>3.7</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>mercoledì</td> </tr> <tr> <td>09/06/2016</td> <td>16.5</td> <td>21.7</td> <td>76</td> <td>100</td> <td>0.1</td> <td>2.1</td> <td>0.0</td> <td>1.0</td> <td>giovedì</td> </tr> <tr> <td>10/06/2016</td> <td>16.2</td> <td>25.6</td> <td>55</td> <td>100</td> <td>0.6</td> <td>2.7</td> <td>0.0</td> <td>1.0</td> <td>venerdì</td> </tr> <tr> <td>11/06/2016</td> <td>16.8</td> <td>26.9</td> <td>48</td> <td>92</td> <td>0.3</td> <td>5.1</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>sabato</td> </tr> <tr> <td>12/06/2016</td> <td>17.6</td> <td>21.7</td> <td>66</td> <td>92</td> <td>0.5</td> <td>3.8</td> <td>0.0</td> <td>1.0</td> <td>domenica</td> </tr> <tr> <td>13/06/2016</td> <td>15.7</td> <td>27.6</td> <td>44</td> <td>96</td> <td>0.3</td> <td>2.4</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>lunedì</td> </tr> </tbody> </table>	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
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																																																																																																			
 																																																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Data</th> <th colspan="2">Temperatura (°C)</th> <th colspan="2">Umidità (%)</th> <th colspan="2">Velocità del vento (m/s)</th> <th colspan="2">Precipitazioni (mm)</th> <th rowspan="2">giorno</th> </tr> <tr> <th>Min</th> <th>Max</th> <th>Min</th> <th>Max</th> <th>Min</th> <th>Max</th> <th>Min</th> <th>Max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>14/06/2016</td> <td>17.2</td> <td>26.3</td> <td>53</td> <td>89</td> <td>0.5</td> <td>3.0</td> <td>0.0</td> <td>1.0</td> <td>martedì</td> </tr> <tr> <td>15/06/2016</td> <td>16.0</td> <td>26.6</td> <td>41</td> <td>89</td> <td>0.3</td> <td>5.4</td> <td>0.0</td> <td>1.0</td> <td>mercoledì</td> </tr> <tr> <td>16/06/2016</td> <td>20.9</td> <td>28.2</td> <td>48</td> <td>90</td> <td>0.8</td> <td>4.3</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>giovedì</td> </tr> <tr> <td>17/06/2016</td> <td>18.3</td> <td>26.4</td> <td>32</td> <td>90</td> <td>0.5</td> <td>5.6</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>venerdì</td> </tr> <tr> <td>18/06/2016</td> <td>14.5</td> <td>25.6</td> <td>42</td> <td>73</td> <td>0.2</td> <td>2.0</td> <td>0.0</td> <td>1.0</td> <td>sabato</td> </tr> <tr> <td>19/06/2016</td> <td>15.3</td> <td>20.4</td> <td>63</td> <td>94</td> <td>0.6</td> <td>4.1</td> <td>0.0</td> <td>1.0</td> <td>domenica</td> </tr> <tr> <td>20/06/2016</td> <td>16.7</td> <td>26.8</td> <td>40</td> <td>79</td> <td>0.5</td> <td>2.1</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>lunedì</td> </tr> <tr> <td>21/06/2016</td> <td>17.5</td> <td>29.4</td> <td>37</td> <td>70</td> <td>0.5</td> <td>2.5</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>martedì</td> </tr> </tbody> </table>	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
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																																																																																											

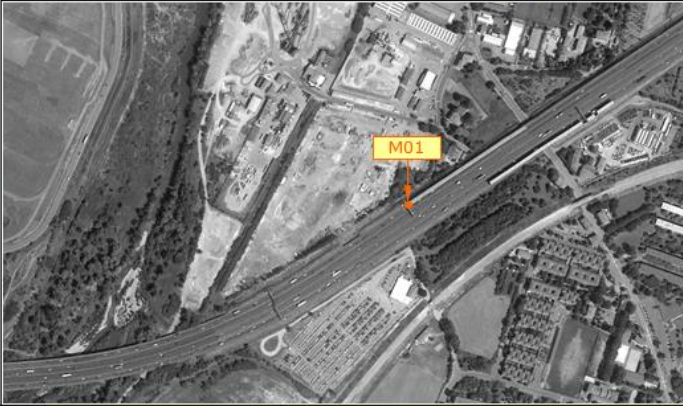

Punto di misura

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 <th>Piano:</th> <td>T</td> <th colspan="2">Indirizzo:</th> <td colspan="3">Tangenziale di Bologna (T06) km 10+560</td>	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		

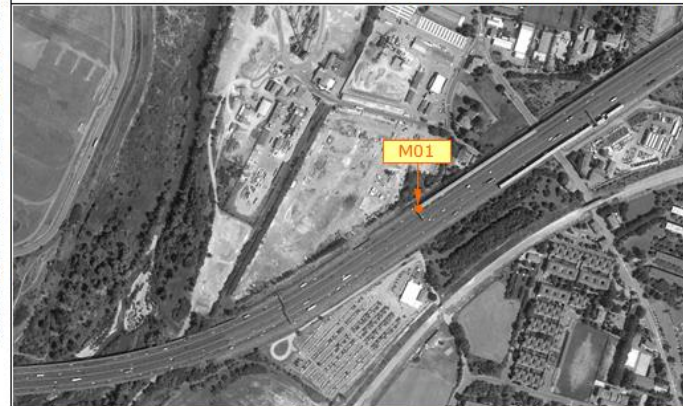

Punto di misura

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 <th>Piano:</th> <td>T</td> <th colspan="2">Indirizzo:</th> <td colspan="3">Tangenziale di Bologna (T06) km 10+560</td>	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	26.5	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