

COMMITTENTE:



Aps Holding s.p.a.
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento del Comune di Padova

IL DIRETTORE FUNZIONALE
Dott. Ing. Diego Galiazzo

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Arch. Gaetano Panetta

PROGETTAZIONE:

MANDATARIA



MANDANTE



MANDANTE



MANDANTE



Italferr S.p.A.

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA
NELLA CITTÀ DI PADOVA SIR 3**

STUDIO ACUSTICO

Report dei rilievi fonometrici

IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE
Dott. Ing. Luca Bernardini

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

NP000 00 D 22 RH IM0004 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	C.Giannobile	Marzo 2020	E.Zola A.Covaja	Marzo 2020	A.Presso	Marzo 2020	D.Ludovici Marzo 2020




File: NP0000D22RHIM0004001A

n. Elab.:

	PROGETTO DEFINITIVO DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTA' DI PADOVA SIR 3 MISURE CARATTERIZZAZIONE SORGENTE ACUSTICA	
---	---	---

Punto di Misura:	EMISS_01	Comune:	Padova
Provincia:	Padova	Regione:	Veneto
Latitudine	45°23'59.47"N	Data/Ora Inizio	19/02/2020 – 14:26
Longitudine	11°52'32.91"E	Data/Ora Fine	19/02/2020 – 14:56
Distanza dall'asse:	7,5 m	Altezza dal p.f.	1,2 m

Tecnico Competente	 Regione Lazio – DG 04838 del 16.12.2013
---------------------------	---



SINTESI DATI ACUSTICI E DATI METEO

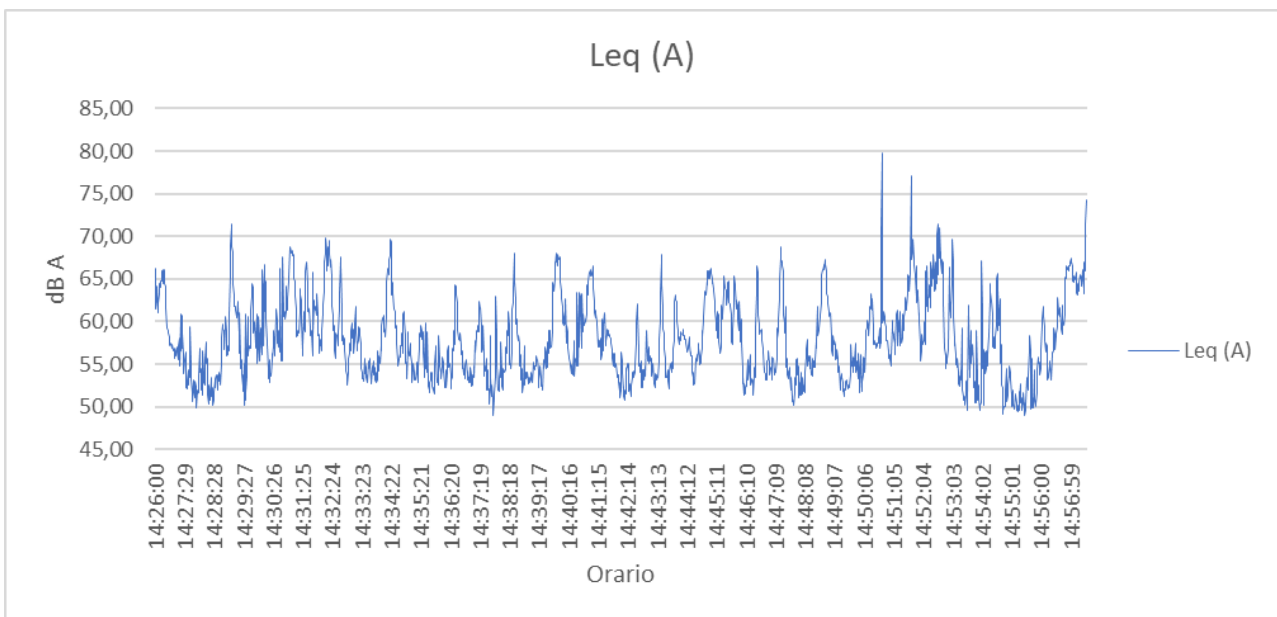
	L_{AE,T0}	L_{Aeq,T0}	N. tram		Temp. [°C]	Umidità [%]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Periodo di misura (t0)	88,6	66,0	10	Medio	12	57	9	0

NOTE: stato della superficie di rotolamento: buono; terreno: fonoriflettente

STRALCIO ORTOFOTO



VALUTAZIONI EVENTI TRAM, EMISS_01 – CURVA








PROGETTO DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA NELLA CITTA' DI PADOVA
SIR 3
MISURE CARATTERIZZAZIONE SORGENTE ACUSTICA



EMISS_01 19/02/2020 dalle 14:26 alle 14:57							Sintesi					Spettro SEL-10 [dB]								Spettro Leq-10 [dB]							
N	Data	Direzione	Comp	Lungh. [m]	Velocità [km/h]	Cat.	Ora	Durata - 10 [s]	Leq -10 [dBA]	SEL -10 [dBA]	Lmax [dBA]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
1	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	10	NLT Translohr STE	14:26:36	17:300	64,4	76,8	67,5	78,4	73,1	70,2	68,2	67,7	62,8	55,1	52,6	66,2	60,8	57,9	56,2	55,5	50,4	43	42,4
2	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	10	NLT Translohr STE	14:30:54	17:500	66,6	79	70,8	77,4	71,7	70,5	68,5	68,8	64	57,1	49,1	65,2	58,9	58,1	60,3	56,2	51,5	45,8	37,4
3	19/02/2020	Capolinea Nord Tram	5 Casse	32	10	NLT Translohr STE	14:32:06	17:300	67,3	79,7	72,8	80,4	74,1	72,8	70,6	69,2	67,2	59,5	57,6	67,5	61,3	61,4	58,3	57,8	54,8	47,2	47,8
4	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	10	NLT Translohr STE	14:34:12	14:200	66,4	77,9	73,5	81,4	73	70,4	68,6	66,6	61,7	55,8	49,4	69,4	60,3	57,3	56,5	53,6	49	42,9	41,1
5	19/02/2020	Capolinea Nord Tram	5 Casse	32	10	NLT Translohr STE	14:39:44	19:500	66	78,9	71,7	80,4	73,2	71,2	69,5	68	64,8	57,4	53,1	66,8	59,3	60,5	59,4	55,4	52,3	45,3	41,3
6	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	10	NLT Translohr STE	14:40:53	15:500	64,9	76,8	71,6	78,5	71,7	68,4	66,3	67,8	62,1	55,2	42,9	66,8	59,3	56	53,8	55,6	51,6	44,7	30,5
7	19/02/2020	Capolinea Nord Tram	5 Casse	32	10	NLT Translohr STE	14:44:46	24:200	64,3	78,2	69,2	79,7	72,7	70,6	67,2	67,2	64,1	55,6	57,8	66,3	58,9	56,8	53,5	53,3	51	41,9	48,3
8	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	10	NLT Translohr STE	14:48:36	22:900	64,2	77,8	68,4	79,5	73,5	71,5	70,2	68,4	63,8	53,7	47,7	66,5	59,8	58,5	57,3	54,9	50,3	45,6	43
9	19/02/2020	Capolinea Nord Tram	5 Casse	32	10	NLT Translohr STE	14:51:40	11:800	69,5	80,3	81,4	78	73,2	73,5	71,1	68,2	67,8	66,5	60,1	64,8	59,8	60,4	58,6	56,5	57,1	68,1	49,1
10	19/02/2020	Capolinea Nord Tram	5 Casse	32	10	NLT Translohr STE	14:56:46	22:200	65,9	79,4	69,4	79,4	73	70,7	67,3	69,1	65,9	58	50,8	66,4	59,5	57,3	53,9	55,6	52,6	44,7	43

	<p align="center">PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA DELLA CITTA' DI PADOVA SIR 3 MISURE CARATTERIZZAZIONE SORGENTE ACUSTICA</p>	
---	--	---

Punto di Misura:	EMISS_02	Comune:	Padova
Provincia:	Padova	Regione:	Veneto
Latitudine	45°22'54.37"N	Data/Ora Inizio	19/02/2020 – 12:40
Longitudine	11°52'5.64"E	Data/Ora Fine	19/02/2020 – 13:40
Distanza dall'asse:	7,5 m	Altezza dal p.f.	1,2 m

<p align="center">Tecnico Competente</p>	 <p align="center">Regione Lazio – DG 04838 del 16.12.2013</p>
---	--



SINTESI DATI ACUSTICI E DATI METEO

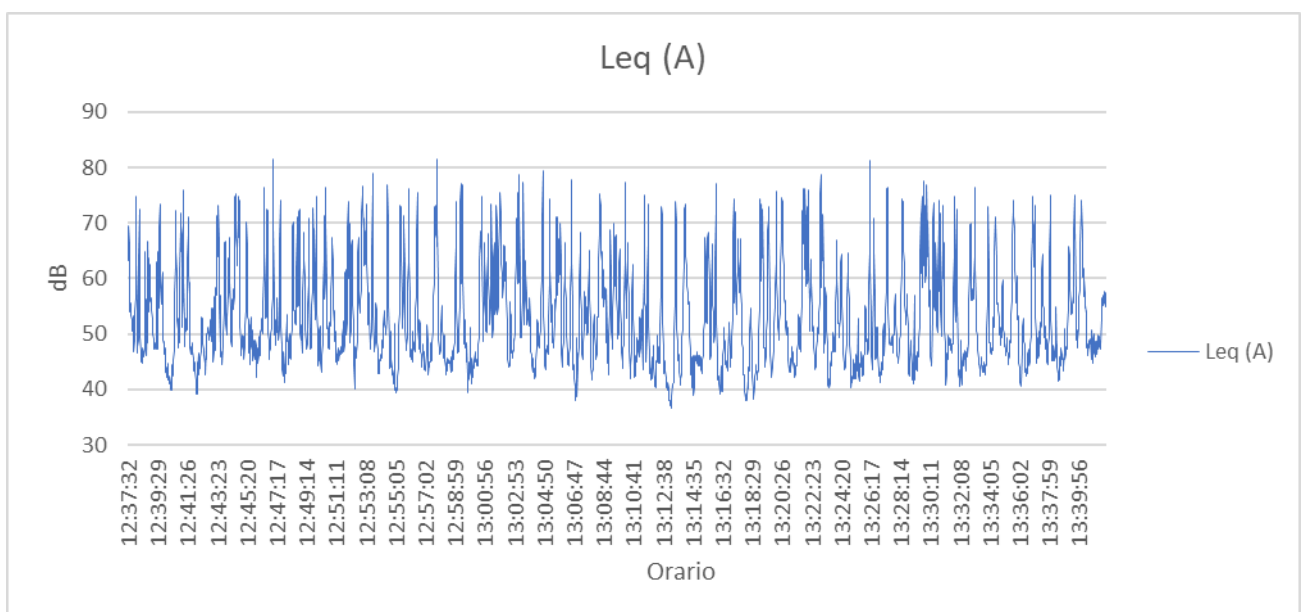
	L_{AE,T0}	L_{Aeq,T0}	N. tram		Temp. [°C]	Umidità [%]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Periodo di misura (t0)	88,1	68,6	10	Medio	12	57	9	0

NOTE: stato della superficie di rotolamento: buono; terreno: fonoriflettente



STRALCIO ORTOFOTO




VALUTAZIONI EVENTI TRAM, EMISS_02 – RETTIFILLO 1 CORSIA



EMISS_02 19/02/2020 dalle 12:40 alle 13:40							Sintesi					Spettro SEL-10 [dB]								Spettro Leq-10 [dB]							
N	Data	Direzione	Comp	Lungh. [m]	Velocità [km/h]	Cat.	Ora	Durata - 10 [s]	Leq -10 [dBA]	SEL -10 [dBA]	Lmax [dBA]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
1	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	35	NLT Translohr STE	12:44:31	18:100	71,6	84,4	77,1	78,4	74,4	75	75	76,4	71,2	64,1	52,3	65,3	62,2	62,8	62,6	63,9	58,3	51,5	39,8
2	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	12:50:51	08:900	62,2	73,7	69	77,7	67,3	66,1	64	66,3	59,5	52,9	44,2	69,5	55,4	57,9	51,8	57,8	47,4	39,6	32
3	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	35	NLT Translohr STE	12:56:29	08:400	74,8	75,9	78,9	71,4	66,2	68,7	67,5	64,8	65,8	61,2	51,2	65,5	56,8	64	64,3	63	65,1	60,4	51,6
4	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	13:02:06	11:100	62,5	74,6	66,8	69,1	64,3	64,9	65	68,1	62,1	52,5	40,5	57,4	54,5	54,2	53,2	57	50	39,9	30
5	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	35	NLT Translohr STE	13:07:24	22:600	53,9	66,6	59,3	68,8	65,3	60,3	57,5	59,2	53,1	44,9	35,7	56,7	54,1	47,9	44,8	46,6	40,4	32,8	23,1
6	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	30	NLT Translohr STE	13:12:31	09:800	72,2	75,6	75,9	64,2	60,4	62,3	65,6	70,3	62,8	50	38,2	54	58,1	60,3	64,2	66,1	56,6	45,5	35,6
7	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	35	NLT Translohr STE	13:19:31	11:100	69,8	77,1	76,1	68,1	65,3	65,3	65,7	71,9	62,4	51,4	41,1	60,8	59,1	58,4	58,2	64,6	54,3	43,5	33,7
8	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	35	NLT Translohr STE	13:27:19	09:100	76,3	81,3	79,5	71,8	70,1	68,8	70,1	74,8	68,8	56,9	47,6	65,5	61,1	64,1	65,2	69,8	63,4	51,4	42,9
9	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	35	NLT Translohr STE	13:34:23	10:100	69,2	77,1	73,2	75,2	67,1	71,7	66,4	69,9	64,1	54	44,7	70,1	59,8	59,9	57,7	62	55,9	46	37,3
10	19/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	35	NLT Translohr STE	13:38:24	06:800	51,5	57,2	62,6	67,1	57,9	53	48,2	47,7	44,2	37,1	28,2	63	54,9	60	53,4	41,8	36,6	28,1	20

	PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA LINEA TRAMVIARIA DELLA CITTA' DI PADOVA SIR 3 MISURE CARATTERIZZAZIONE SORGENTE ACUSTICA	
---	--	---

Punto di Misura:	EMISS_03	Comune:	Padova
Provincia:	Padova	Regione:	Veneto
Latitudine	45°22'16.85"N	Data/Ora Inizio	20/02/2020 – 09:50
Longitudine	11°52'19.03"E	Data/Ora Fine	20/02/2020 – 10:30
Distanza dall'asse:	7,5 m	Altezza dal p.f.	1,2 m

<p style="text-align: center;">Tecnico Competente</p>	 Regione Lazio – DG 04838 del 16.12.2013
--	---



SINTESI DATI ACUSTICI E DATI METEO

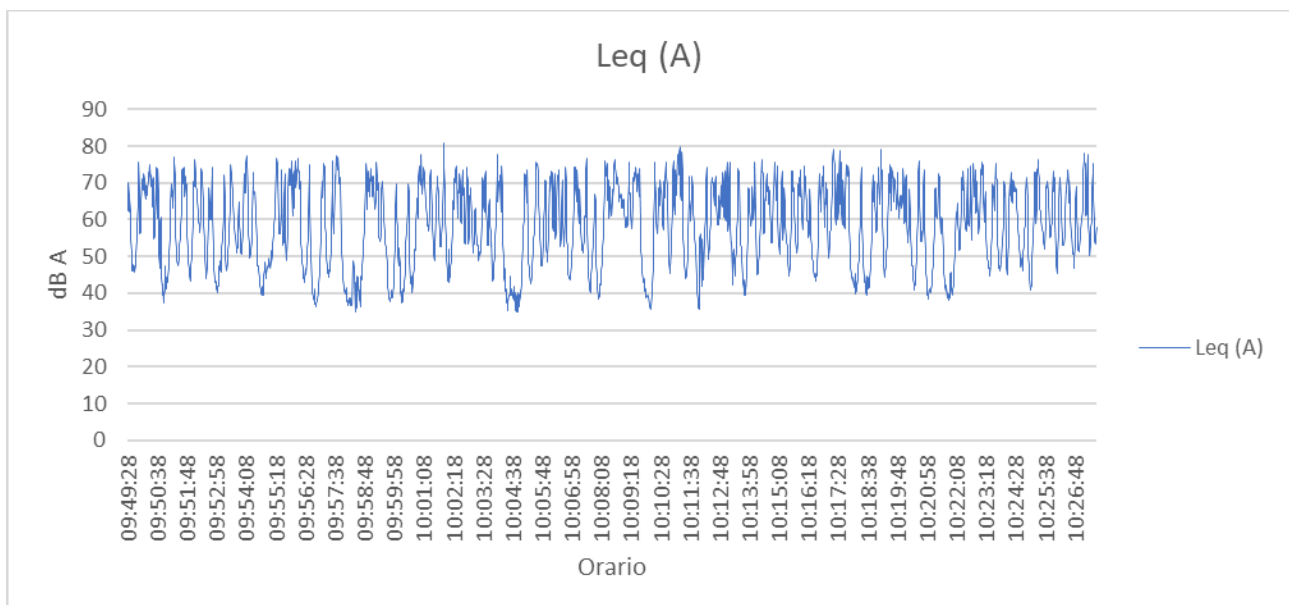
	$L_{AE,T0}$	$L_{Aeq,T0}$	N. tram		Temp. [°C]	Umidità [%]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Periodo di misura (t0)	92,2	73,3	10	Medio	10	57	9	0

NOTE: stato della superficie di rotolamento: buono; terreno: fonoriflettente

STRALCIO ORTOFOTO



VALUTAZIONI EVENTI TRAM, EMISS_03 – RETTIFILLO 2 CORSIE




EMISS_03 20/02/2020 dalle 09:50 alle 10:30							Sintesi					Spettro SEL-10 [dB]								Spettro Leq-10 [dB]							
N	Data	Direzione	Comp	Lungh. [m]	Velocità [km/h]	Cat.	Ora	Durata - 10 [s]	Leq -10 [dBA]	SEL -10 [dBA]	Lmax [dBA]	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz
1	20/02/2020	Capolinea Nord	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	09:54:03	8:900	73,7	83,2	80,1	81,4	74,4	74,7	73,4	74,2	70,9	63,7	53,2	77	64,9	65,3	64,2	64,6	61,7	60,1	47,1
2	20/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	09:54:23	6:700	68,9	77,1	74	73,3	63,5	66,7	66	70,6	66,3	54,5	41,8	64,2	56,1	58,9	58,3	62,6	58,2	46,4	34,3
3	20/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	09:56:03	13:300	73,3	84,6	79	79,8	72,9	73,5	72,7	78,5	73,2	62,4	51,5	68,9	62,1	62,3	61,4	67,3	62	51,1	40,4
4	20/02/2020	Capolinea Nord	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	10:01:22	4:300	72,3	78,6	76,9	68,3	64,5	66,3	66,3	73,2	66,7	57	44,1	63,7	58,9	59,5	59,9	67,5	59,4	50,4	37,8
5	20/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	10:05:33	6:500	74,5	82,6	78,5	81,3	73,4	74,8	72	74,2	70,6	63,3	51,7	76,2	66	67,1	63,6	66,1	63	55,6	47,9
6	20/02/2020	Capolinea Nord	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	10:09:23	8:700	72,1	81,5	76,1	79,8	70,3	69,1	70,5	75,2	69,6	59,9	49,2	73,1	61	60,1	61,1	65,9	60,3	50,6	40,3
7	20/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	10:09:32	7:500	71,6	80,3	76,2	73,8	69,4	70,9	69,6	73,9	68,6	58	47,4	65	60,7	62,7	60,8	65,2	59,8	49,3	39,1
8	20/02/2020	Capolinea Nord	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	10:13:31	4:000	72,3	78,3	75,7	73,4	69,1	70	69	70,4	67,3	57,4	46,9	68,6	70	63,1	63,4	64,8	61,3	51,7	41,6
9	20/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	10:17:15	5:900	76,7	84,4	81,3	81,7	74,3	76,5	75,4	75,3	71	65,2	55	75,4	67,4	70,1	68,1	67,6	64,3	58,9	49
10	20/02/2020	Capolinea Nord	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	10:20:07	2:800	71,1	75,6	74,4	71,5	72	66,8	65,1	69,2	64,1	56,7	45,4	65,3	68	61,2	59,7	65,3	59,3	51,8	41,2
11	20/02/2020	Capolinea Nord	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	10:26:11	4:600	69,4	76,1	73,7	67,3	61,8	64,4	66,7	70	63,7	52,8	41,7	58,7	55,8	57,7	60,6	64	56	46,7	35,3
12	20/02/2020	Capolinea Guizza	5 Casse	32	40	NLT Translohr STE	10:27:08	5:000	76	83	79,9	80,5	73,1	74,5	73,7	73,7	70,6	65,1	54,8	75,2	66,5	68	67,1	66,8	64,5	58,8	48,8

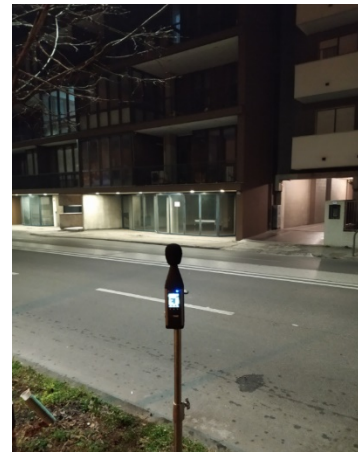
Punto di Misura:	RUM_01	Comune:	Padova
-------------------------	--------	----------------	--------

Provincia:	Padova	Regione:	Veneto
Latitudine	45° 24' 19.22 N	Longitudine	11° 53' 12.10 E

	Data/Ora Inizio	Data/Ora Fine
Misura 1	18/02/2020 – 22:17	18/02/2020 – 22:33
Misura 2	18/02/2020 – 23:35	18/02/2020 – 23:50
Misura 3	19/02/2020 – 08:12	19/02/2020 – 08:28
Misura 4	19/02/2020 – 11:00	19/02/2020 – 11:15
Misura 5	19/02/2020 – 15:17	19/02/2020 – 15:33
Misura 6	19/02/2020 – 16:25	19/02/2020 – 16:40

Altezza dal p.c.	1.5 m
-------------------------	-------

Tecnico Competente	 Regione Lazio – DG 04838 del 16.12.2013
---------------------------	--



SINTESI DATI ACUSTICI E METEO

Misura	Parametri acustici [dBA]									Parametri meteo		
	Leq(A)	Lmin	Lmax	L ₉₉	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₁	Temp. [C°]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Misura 1	72	44	100,4	45,7	47	48,4	60,9	71,9	78,4	9	<5	0
Misura 2	65,3	44,3	80	45,1	46	46,9	56	70	75,7	8	<5	0
Misura 3	76,4	55	108,5	58,5	62,6	64,9	69,9	74,6	82,7	8	<5	0
Misura 4	70,8	52,1	86,3	55,7	59	61,1	68,5	73,8	79,8	11	<5	0
Misura 5	70,7	50,9	85,3	55,6	61,2	62,7	68,6	73,8	78,3	13	<5	0
Misura 6	70,1	54,8	84,3	56,5	60	62,2	68,3	72,9	78,2	13	<5	0

Periodo	Leq(A)
Diurno	72,8
Notturmo	69,8

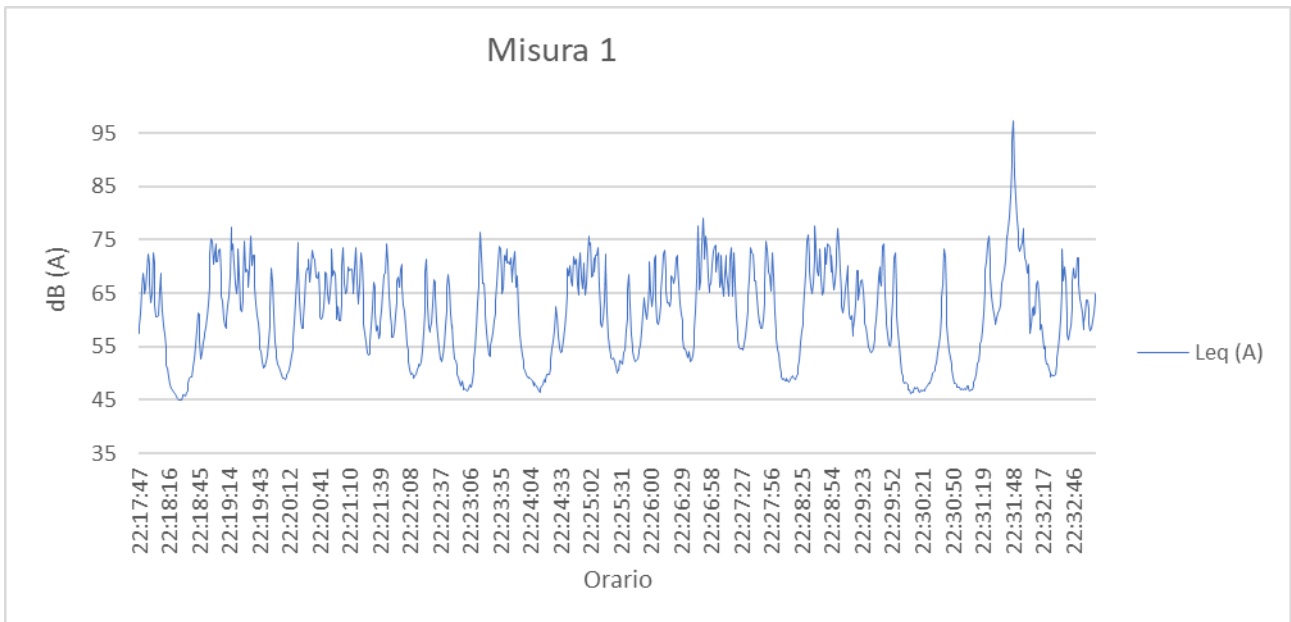
STRALCIO PLANIMETRICO



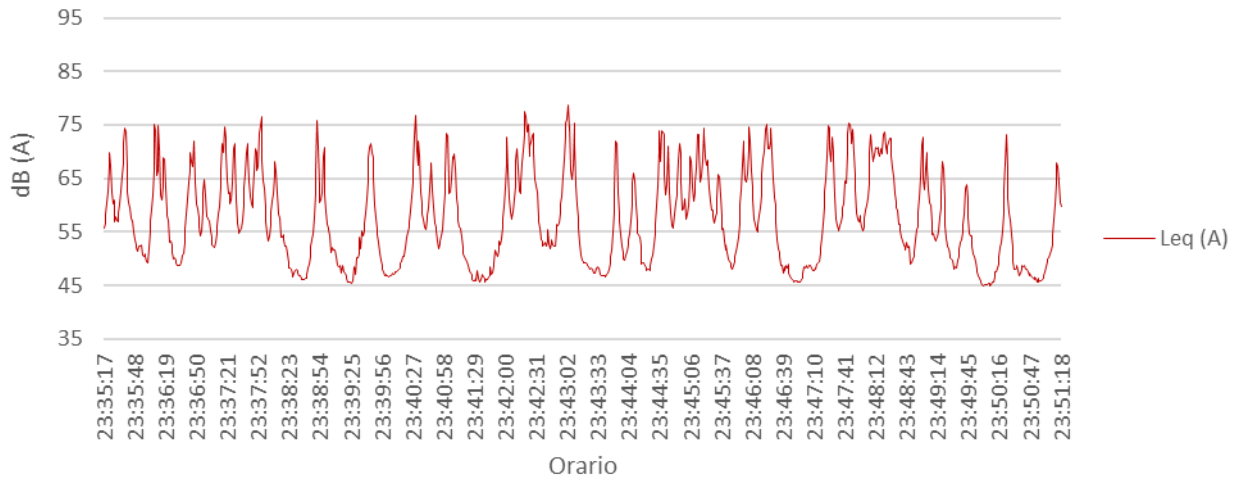
STRALCIO ORTOFOTO



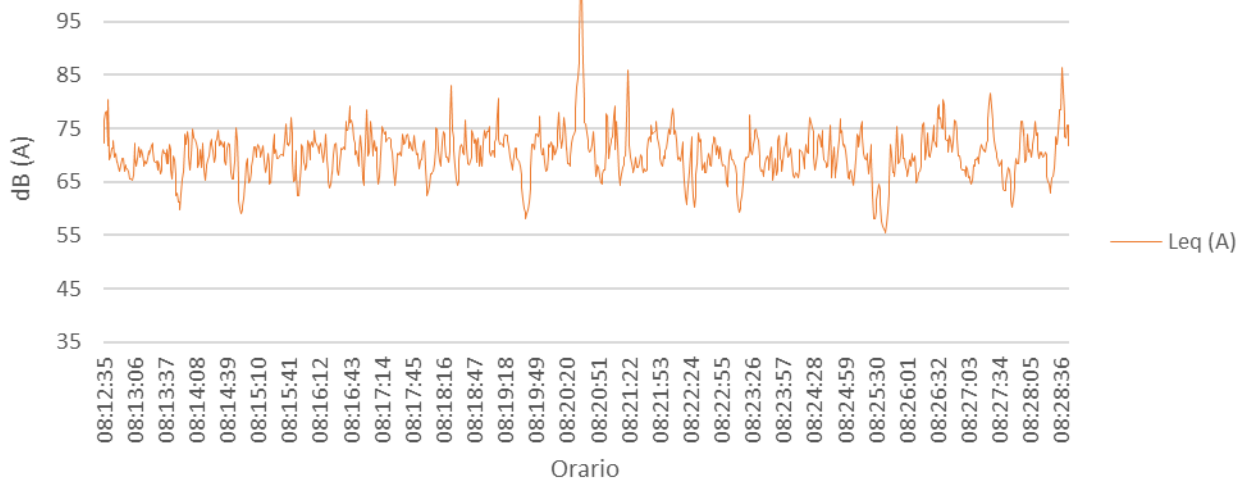
TIME HISTORY



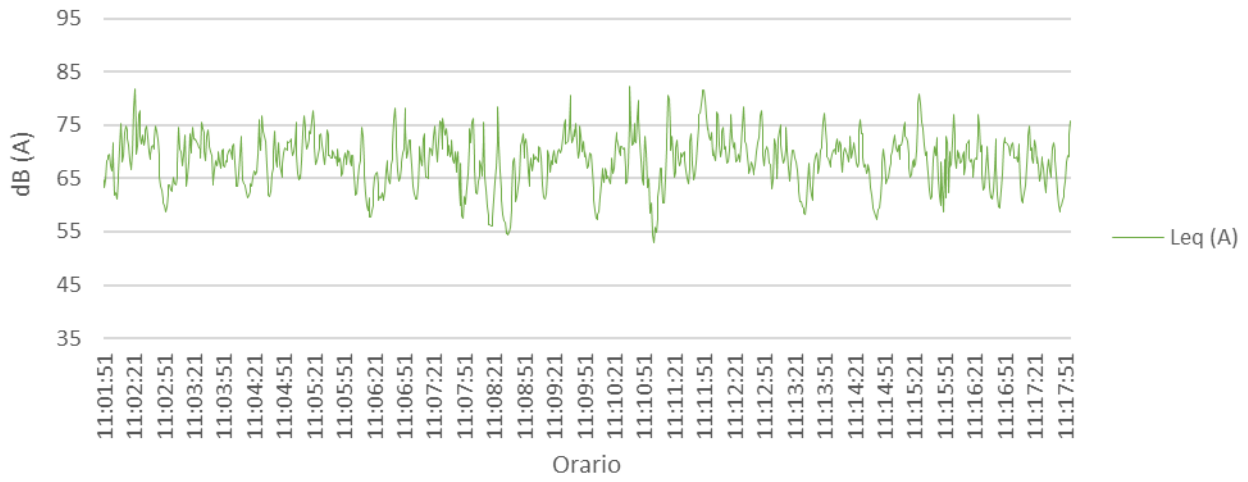
Misura 2



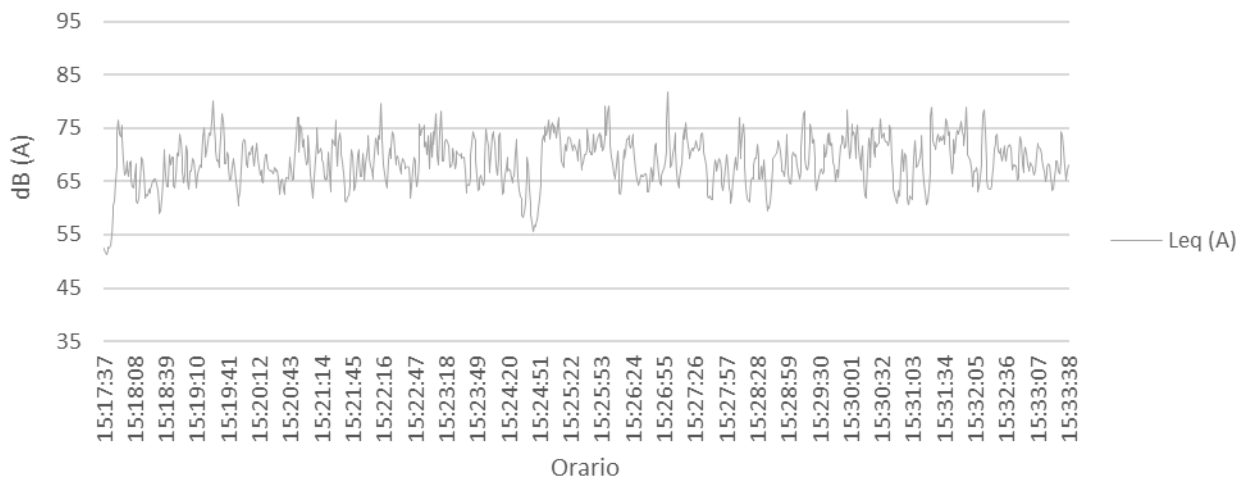
Misura 3

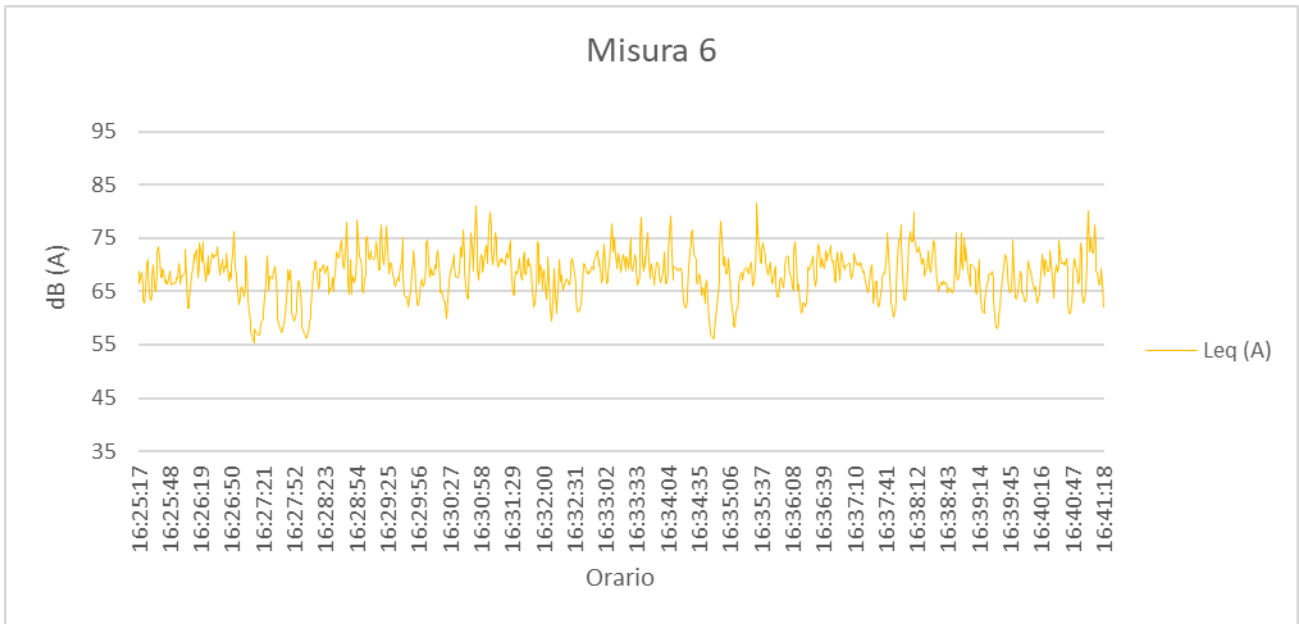


Misura 4



Misura 5






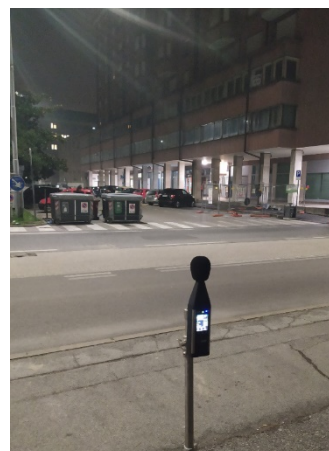
Punto di Misura:	RUM_02	Comune:	Padova
-------------------------	--------	----------------	--------

Provincia:	Padova	Regione:	Veneto
Latitudine	45° 24' 48.43 N	Longitudine	11° 52' 59.58 E

	Data/Ora Inizio	Data/Ora Fine
Misura 1	18/02/2020 – 22:39	18/02/2020 – 22:55
Misura 2	19/02/2020 – 00:02	19/02/2020 – 00:18
Misura 3	19/02/2020 – 08:36	19/02/2020 – 08:52
Misura 4	19/02/2020 – 11:24	19/02/2020 – 11:42
Misura 5	19/02/2020 – 15:40	19/02/2020 – 15:55
Misura 6	19/02/2020 – 16:47	19/02/2020 – 17:04

Altezza dal p.c.	1.5 m
-------------------------	-------

Tecnico Competente	 Regione Lazio – DG 04838 del 16.12.2013
---------------------------	--

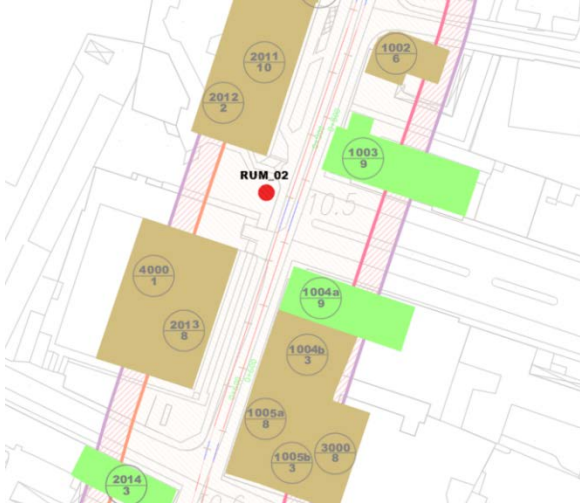


SINTESI DATI ACUSTICI E METEO

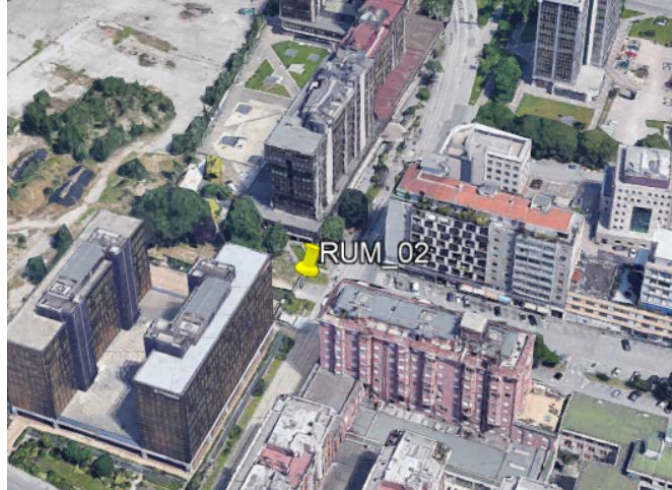
Misura	Parametri acustici [dBA]									Parametri meteo		
	Leq(A)	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	Temp. [C°]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Misura 1	64,5	42,1	80,1	43,4	44,5	45,4	54,3	69,4	74,9	9	<5	0
Misura 2	61,9	40,4	77	41,2	42,1	42,8	49,1	66,1	73,5	8	<5	0
Misura 3	69,3	49,8	81,8	52,6	56,6	57,8	66,5	73,1	77,1	8	<5	0
Misura 4	74,4	52	103,9	54	56,7	58,1	65,2	71,9	82,7	11	<5	0
Misura 5	68,4	47	85,9	51,1	53,4	56,2	65,9	71,9	75,7	13	<5	0
Misura 6	66,8	50,5	82,9	52	55,6	57,4	63,6	70,3	75,4	13	<5	0

Periodo	Leq(A)
Diurno	70,7
Notturmo	63,4

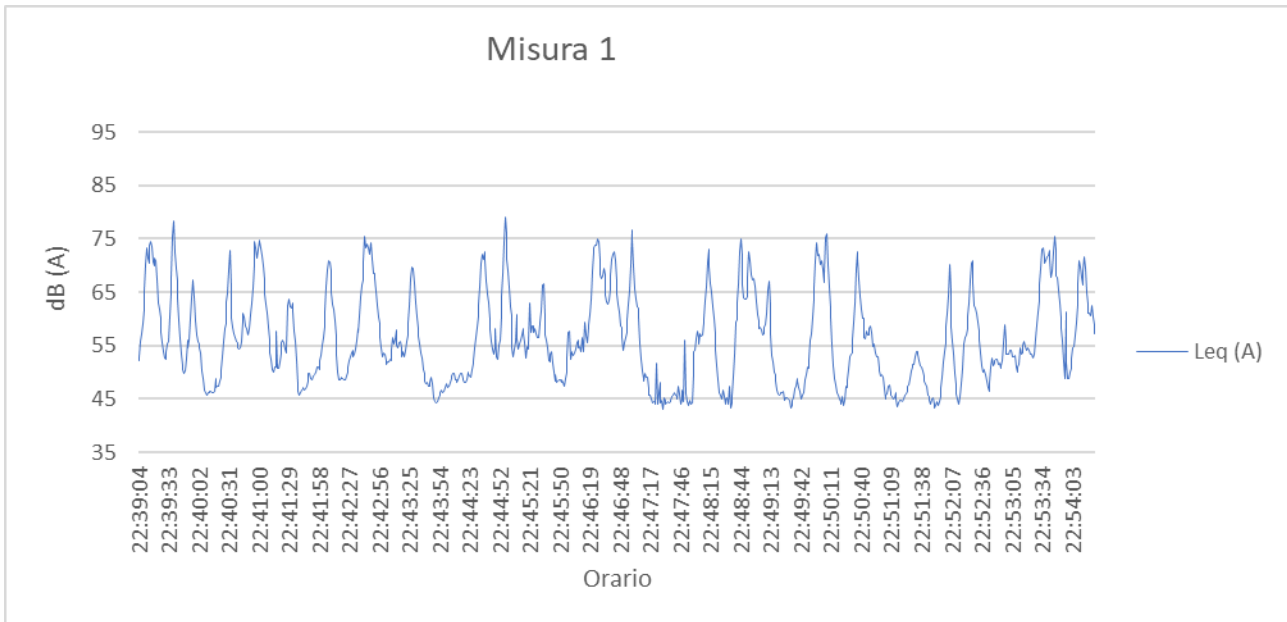
STRALCIO PLANIMETRICO



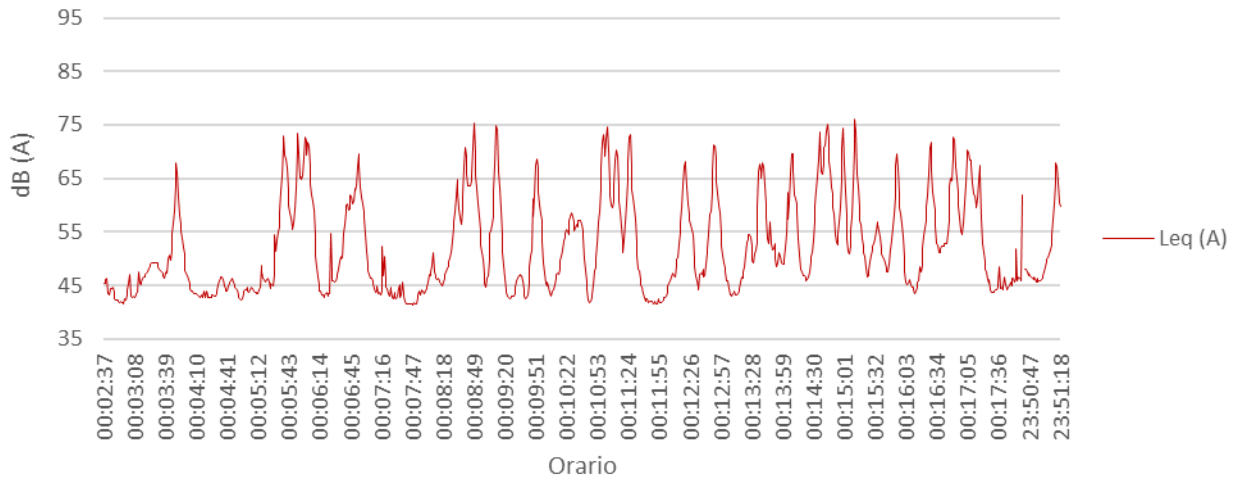
STRALCIO ORTOFOTO



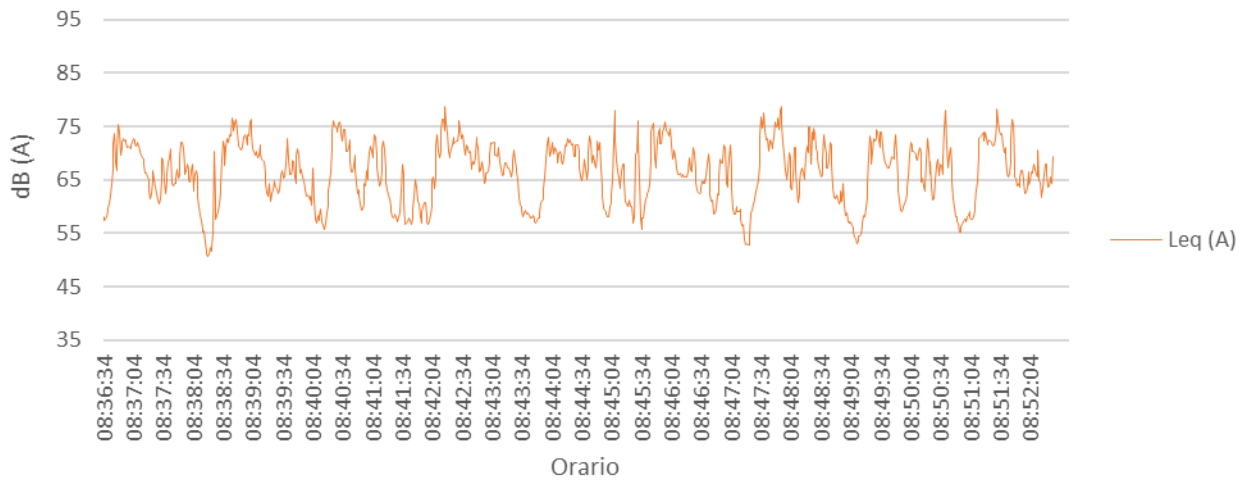
TIME HISTORY



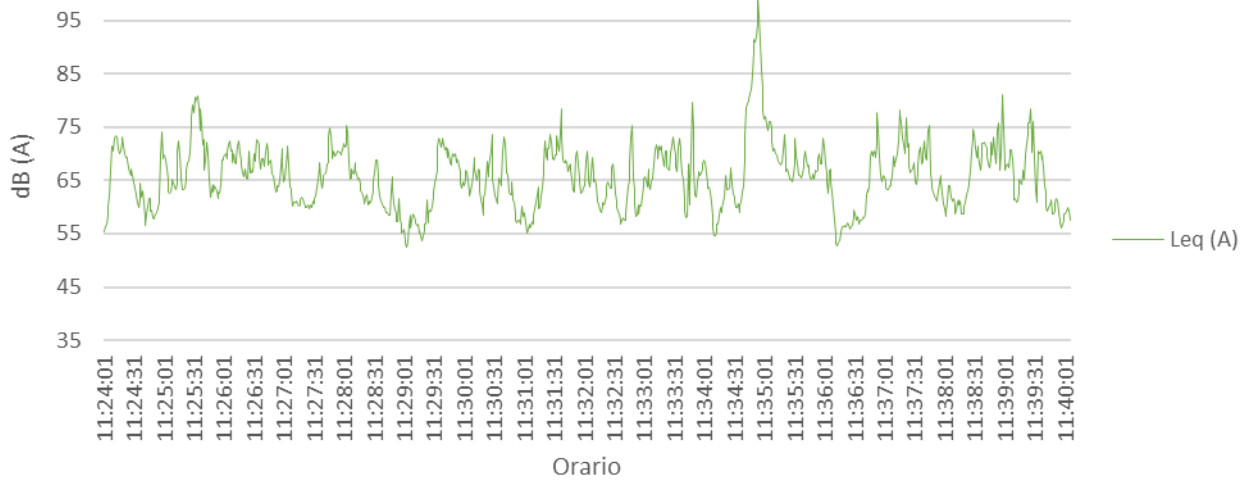
Misura 2



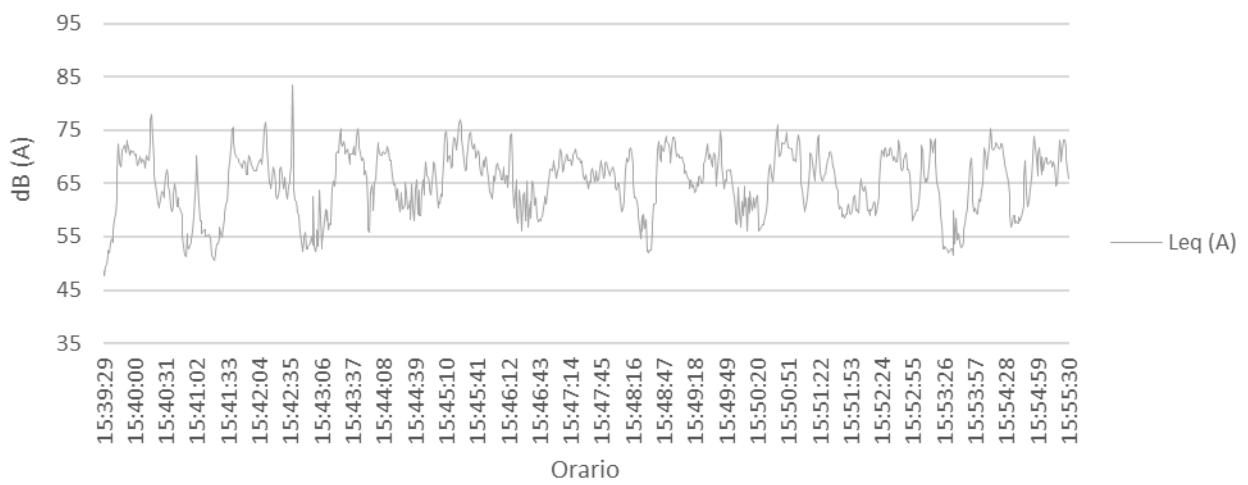
Misura 3

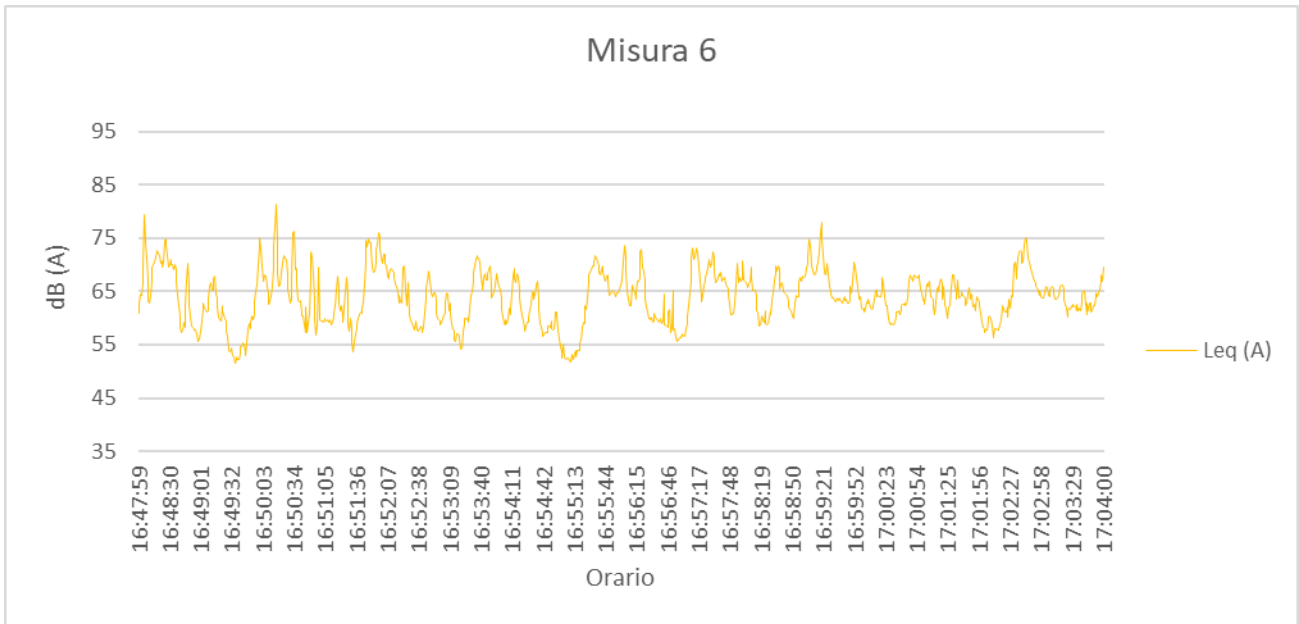


Misura 4



Misura 5






Punto di Misura:	RUM_03	Comune:	Padova
-------------------------	--------	----------------	--------

Provincia:	Padova	Regione:	Veneto
Latitudine	45° 24' 56.67 N	Longitudine	11° 52' 55.47 E

	Data/Ora Inizio	Data/Ora Fine
Misura 1	18/02/2020 – 23:05	18/02/2020 – 23:20
Misura 2	19/02/2020 – 00:23	18/02/2020 – 00:40
Misura 3	19/02/2020 – 08:58	19/02/2020 – 09:14
Misura 4	19/02/2020 – 11:47	19/02/2020 – 12:02
Misura 5	19/02/2020 – 16:01	19/02/2020 – 16:18
Misura 6	19/02/2020 – 17:10	19/02/2020 – 17:15

Altezza dal p.c.	1.5 m
-------------------------	-------

Tecnico Competente	 Regione Lazio – DG 04838 del 16.12.2013
---------------------------	--



SINTESI DATI ACUSTICI E METEO

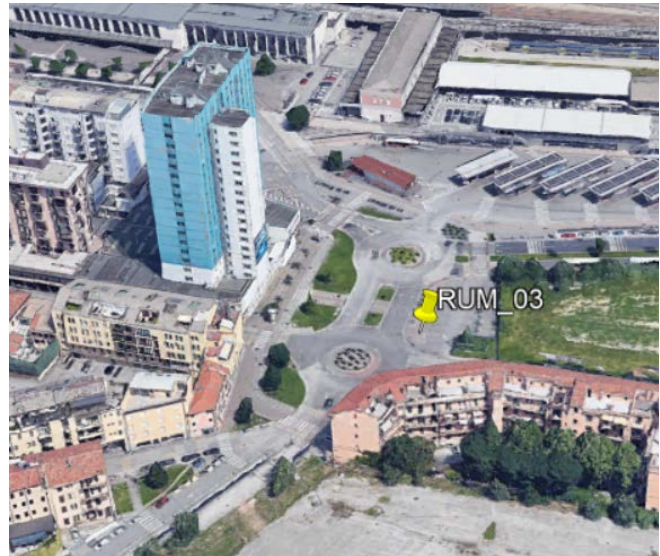
Misura	Parametri acustici [dBA]									Parametri meteo		
	Leq(A)	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	Temp. [C°]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Misura 1	59,2	43,1	69,2	44,9	47	48,7	56,1	63,1	66,5	9	<5	0
Misura 2	56,2	38,8	70,8	39,8	40,6	41,4	50,7	60,6	65,4	8	<5	0
Misura 3	69,4	57,3	89	58,7	60,3	61,2	65	71	80,5	8	<5	0
Misura 4	66,7	53,9	82,9	56,4	59,6	60,7	64,1	69,2	75,6	11	<5	0
Misura 5	73,5	54	100,7	56	58,7	59,7	63,1	68,8	83,3	13	<5	0
Misura 6	66	54,1	83,1	56,1	58,1	59,2	62,9	68,1	75,6	13	<5	0

Periodo	Leq(A)
Diurno	70,0
Notturmo	57,9

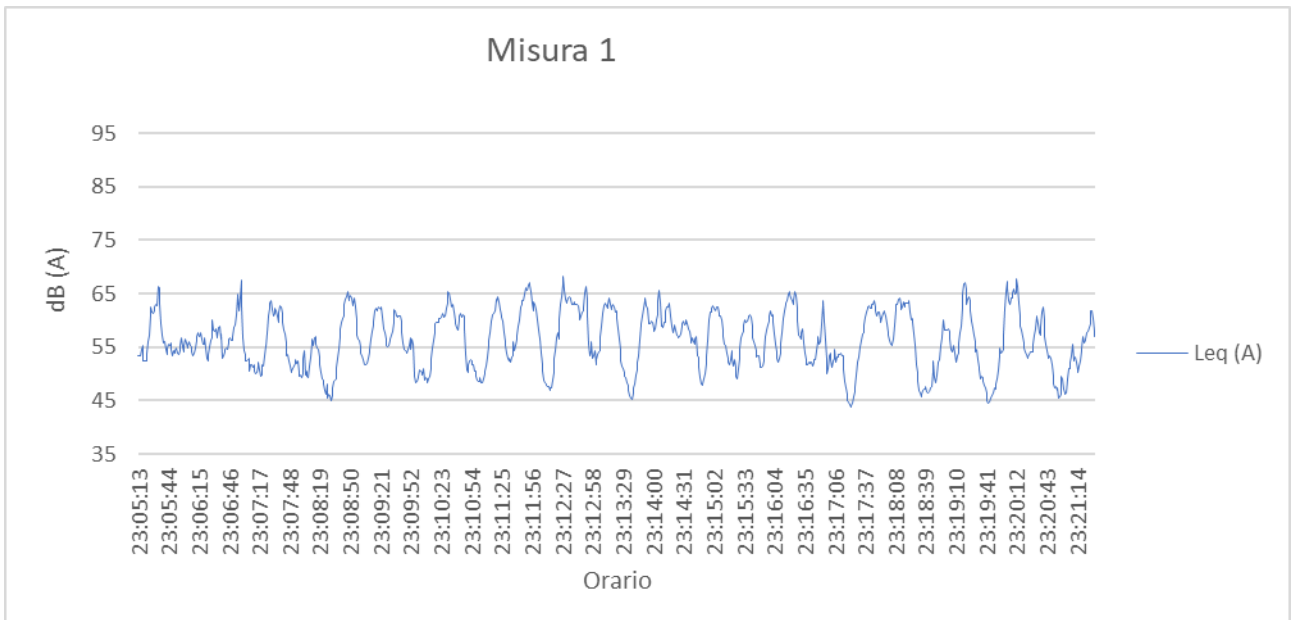
STRALCIO PLANIMETRICO



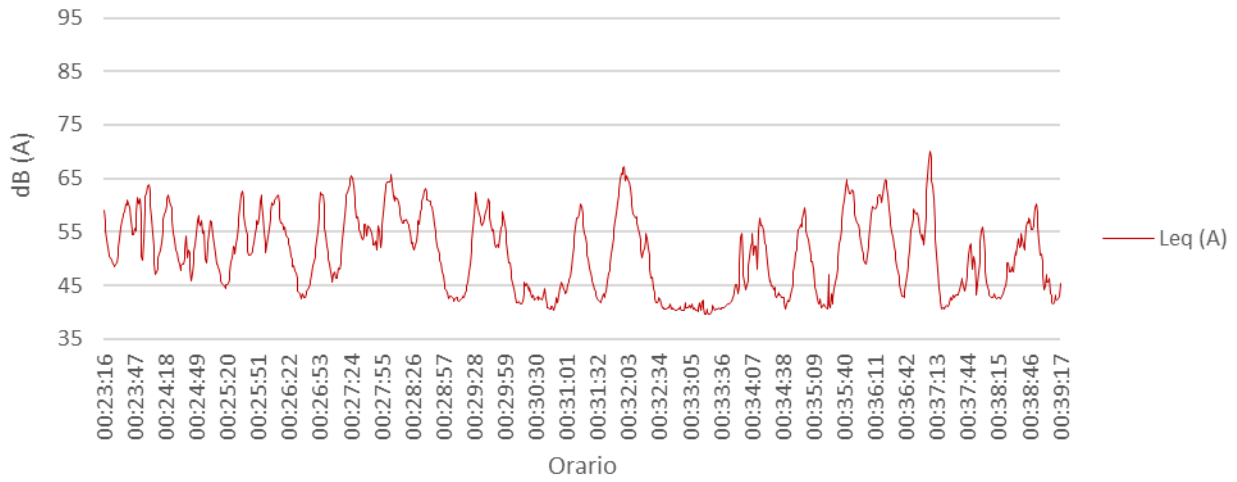
STRALCIO ORTOFOTO



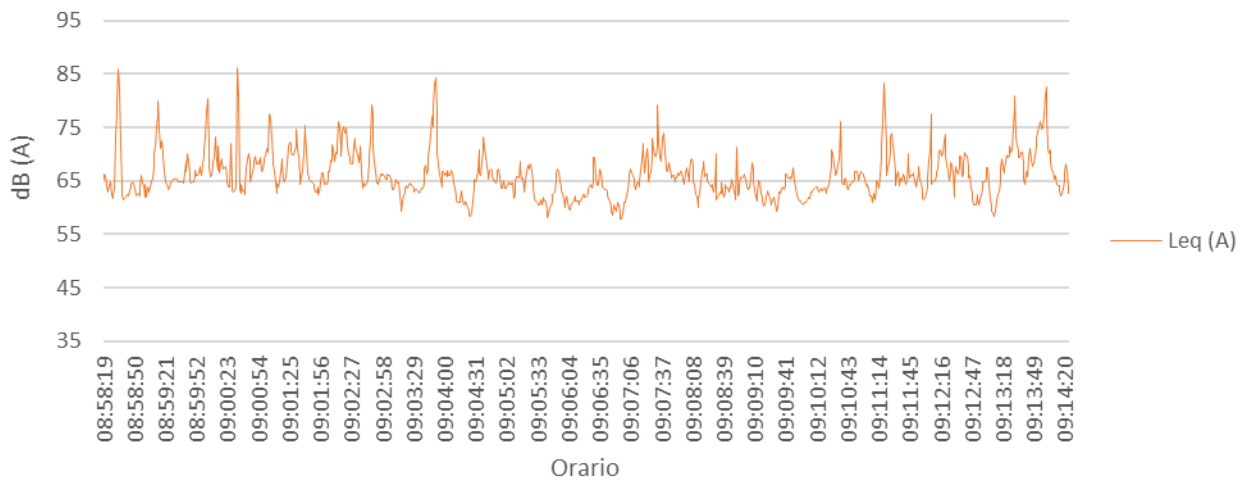
TIME HISTORY



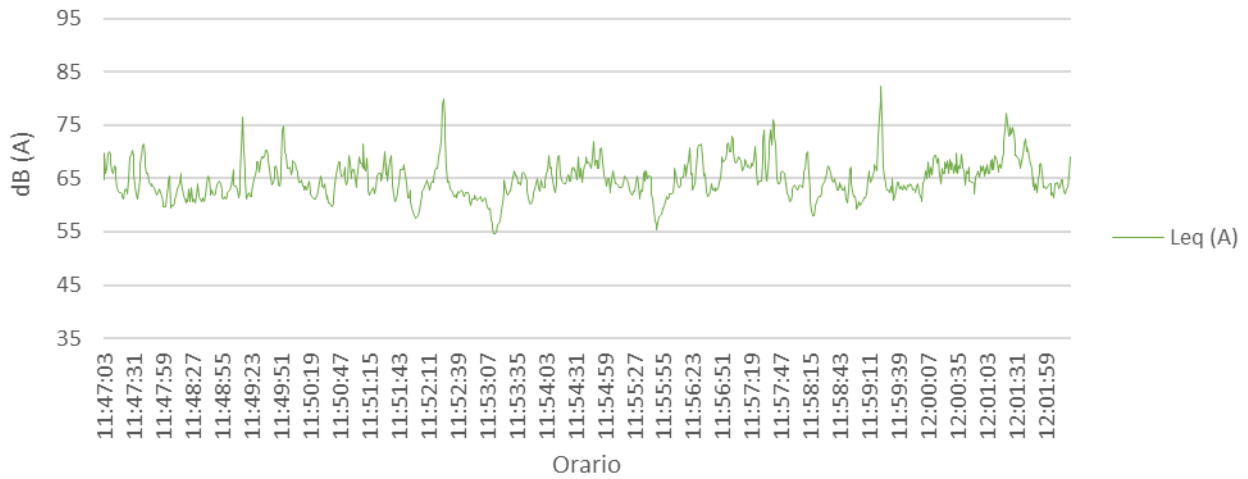
Misura 2



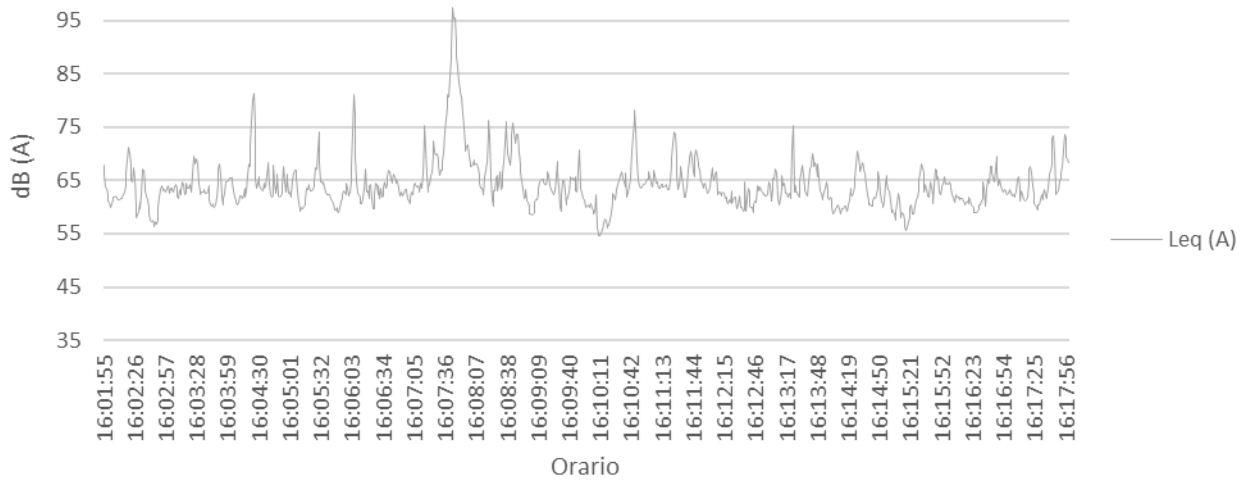
Misura 3

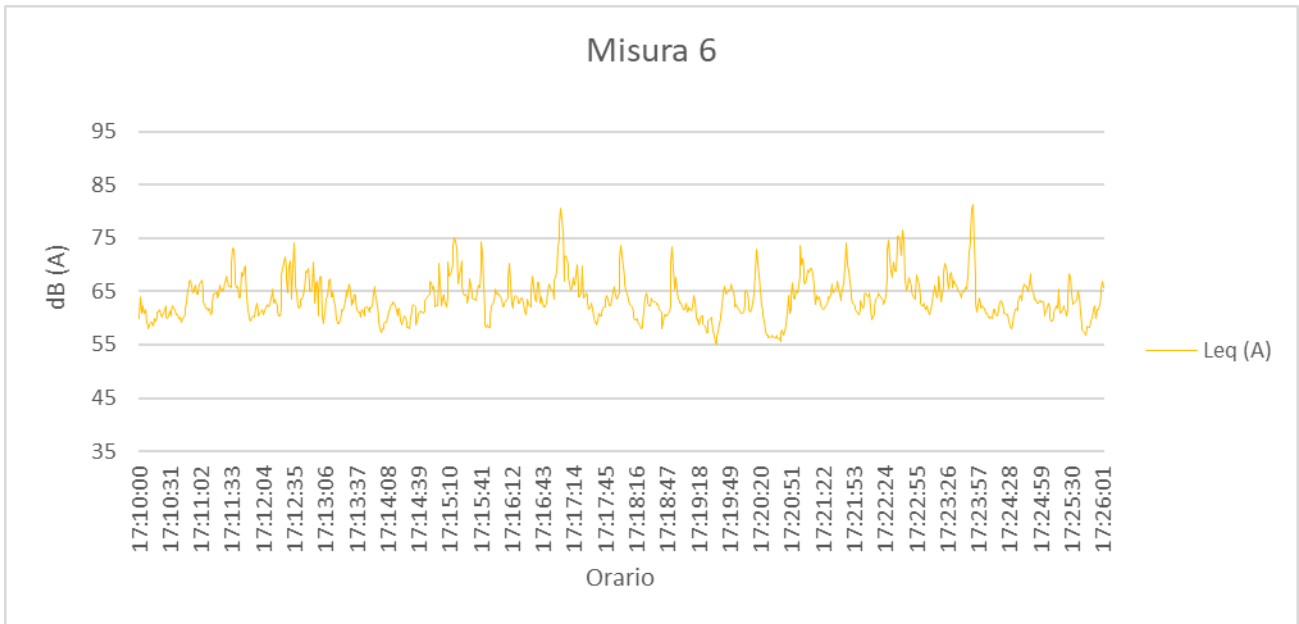


Misura 4



Misura 5






Punto di Misura:	RUM_04	Comune:	Padova
-------------------------	--------	----------------	--------

Provincia:	Padova	Regione:	Veneto
Latitudine	45°24'4.26"N	Longitudine	11°53'19.47"E

	Data/Ora Inizio	Data/Ora Fine
Misura 1	18/02/2020 – 22:30	18/02/2020 – 22:45
Misura 2	18/02/2020 – 23:45	19/02/2020 – 00:00
Misura 3	20/02/2020 – 08:30	20/02/2020 – 08:45
Misura 4	20/02/2020 – 11:15	20/02/2020 – 11:30
Misura 5	20/02/2020 – 15:30	20/02/2020 – 15:45
Misura 6	20/02/2020 – 17:15	20/02/2020 – 17:30

Altezza dal p.c.	10.5 m (terrazzo terzo piano)
-------------------------	-------------------------------

Tecnico Competente	 Regione Lazio – DG 04838 del 16.12.2013
---------------------------	--

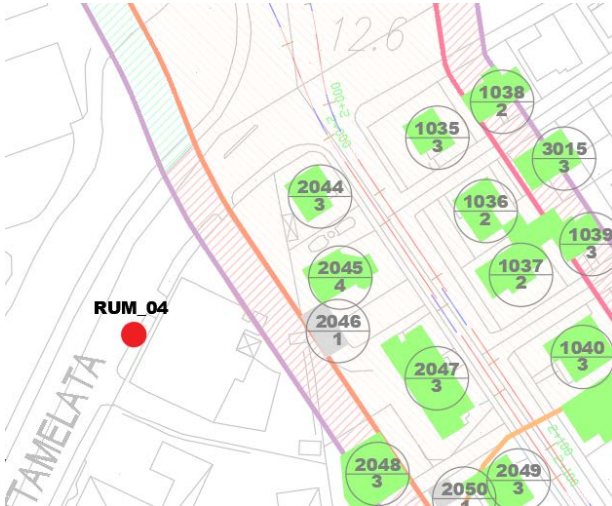


SINTESI DATI ACUSTICI E METEO

Misura	Parametri acustici [dBA]									Parametri meteo		
	Leq(A)	Lmin	Lmax	L ₉₉	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₁	Temp. [C°]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Misura 1	63,4	51,2	72,2	52,2	54,6	56,5	62,5	66,1	68,9	9	<5	0
Misura 2	62,2	50	72,6	50,7	51,9	52,9	60,1	65,7	69,5	8	<5	0
Misura 3	75,7	56,7	97,9	58	59,8	61,1	64,5	69,6	88,7	8	<5	0
Misura 4	65,8	56,9	83,9	58,8	60,9	61,9	64,9	67,6	71	11	<5	0
Misura 5	70,2	57,1	93,5	58,2	59,2	60,1	63,8	67,6	81,5	13	<5	0
Misura 6	66	54,1	83,1	56,1	58,1	59,2	62,9	68,1	75,6	13	<5	0

Periodo	Leq(A)
Diurno	71,4
Notturmo	62,8

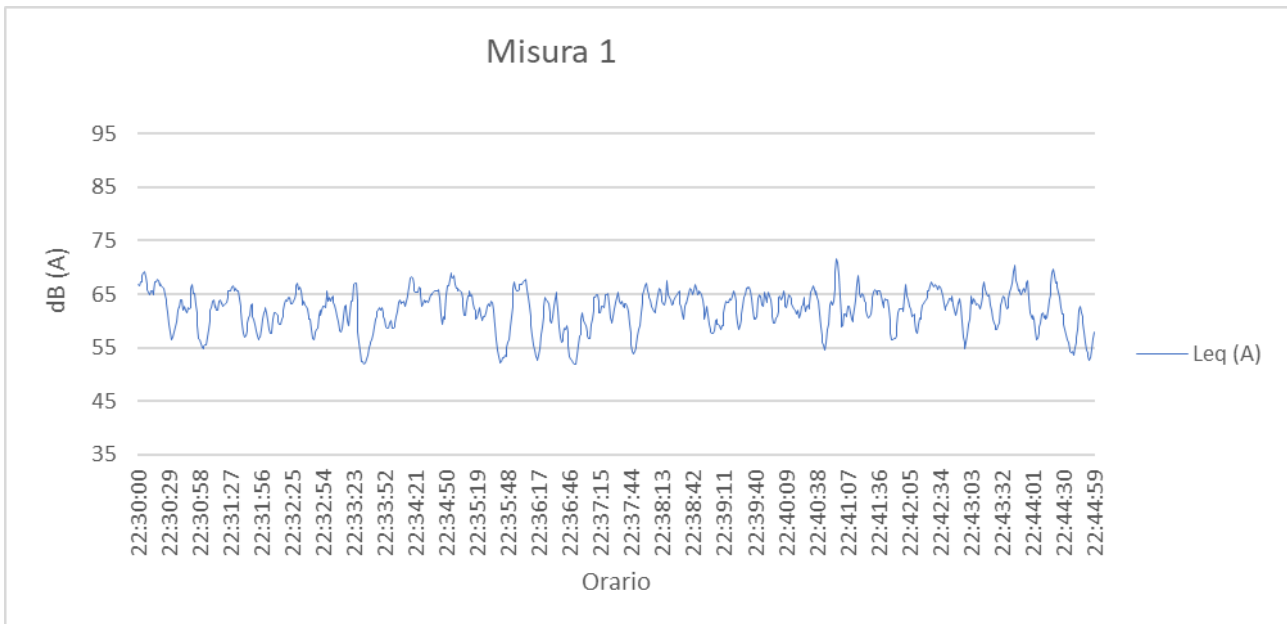
STRALCIO PLANIMETRICO



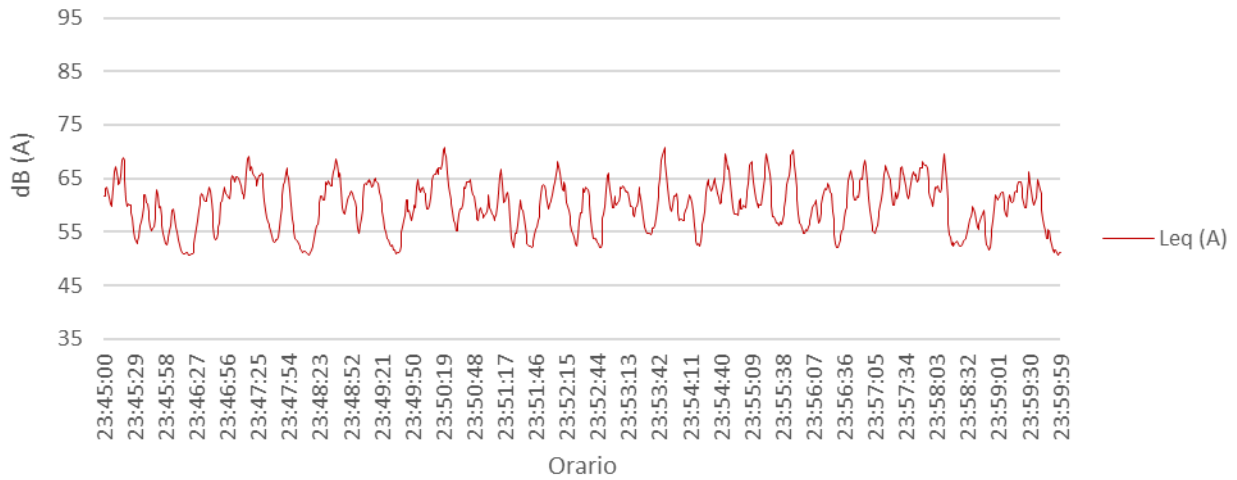
STRALCIO ORTOFOTO



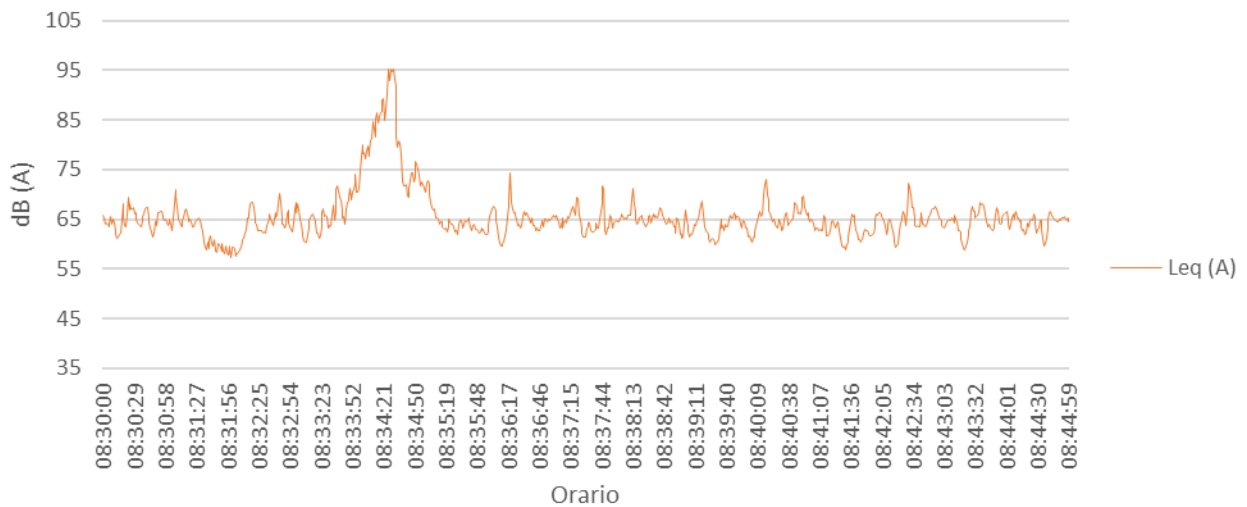
TIME HISTORY



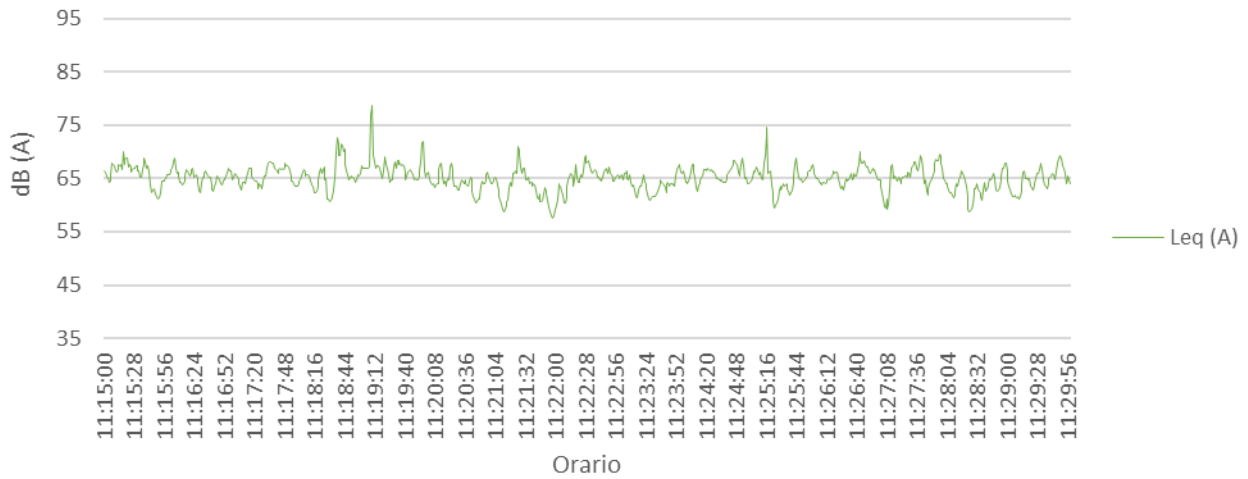
Misura 2



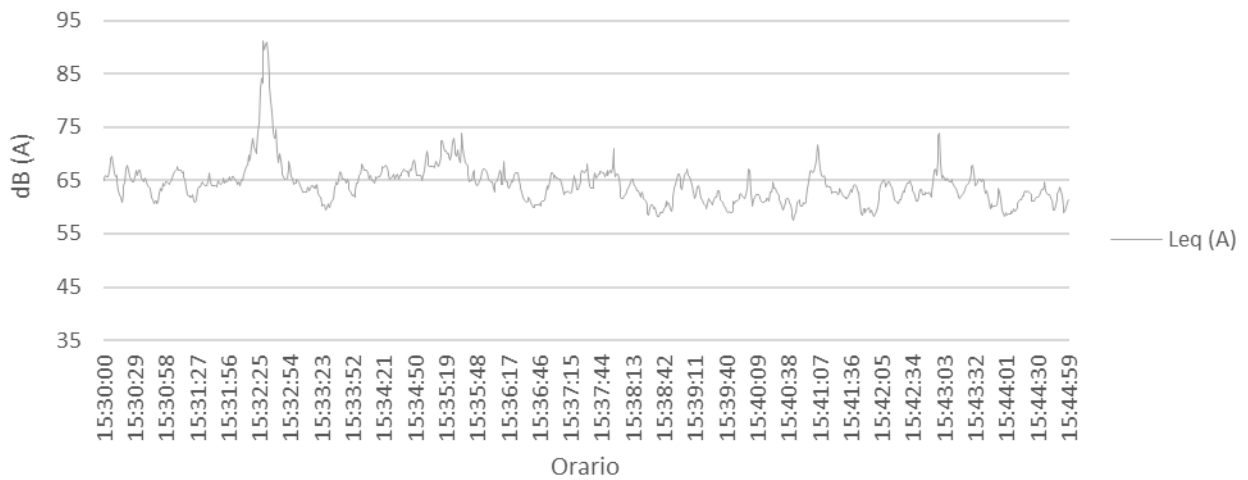
Misura 3

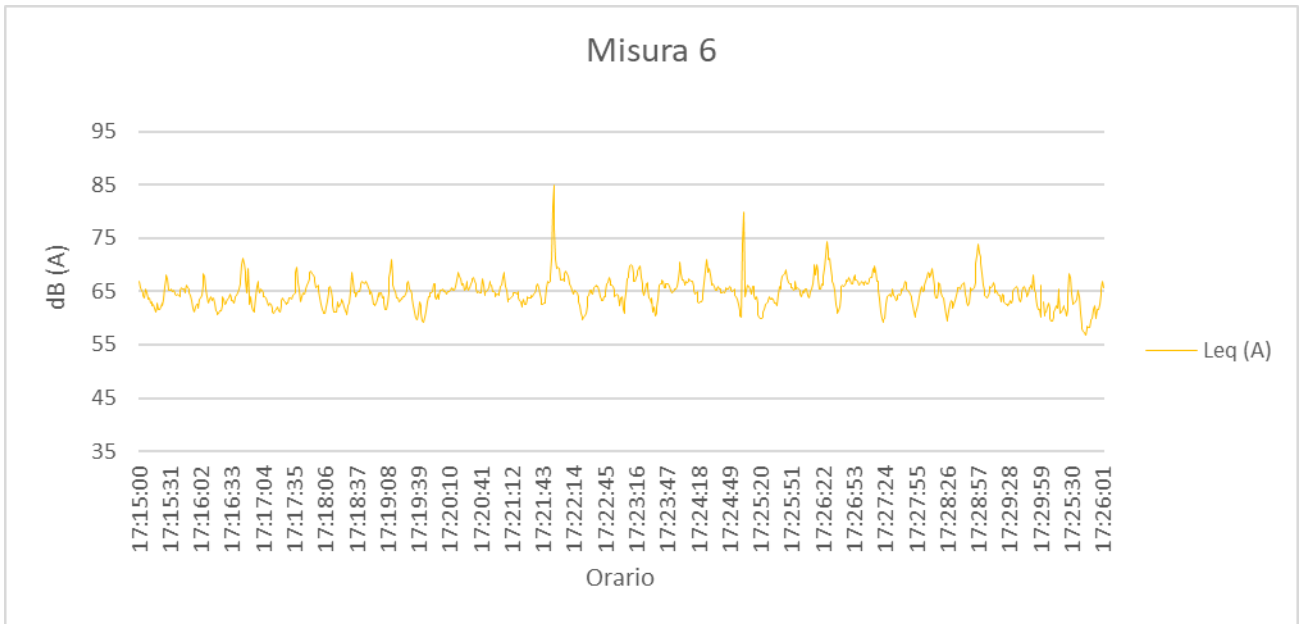


Misura 4



Misura 5







**PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA
LINEA TRAMVIARIA DELLA CITTA' DI PADOVA
SIR 3
MISURE RUMORE AMBIENTALE**




Punto di Misura:	RUM_05	Comune:	Padova
-------------------------	--------	----------------	--------

Provincia:	Padova	Regione:	Veneto
Latitudine	45° 23' 33.60 N	Longitudine	11° 53' 45.05 E

	Data/Ora Inizio	Data/Ora Fine
Misura 1	19/02/2020 – 22:00	19/02/2020 – 22:15
Misura 2	19/02/2020 – 23:32	19/02/2020 – 23:47
Misura 3	20/02/2020 – 08:12	20/02/2020 – 08:28
Misura 4	20/02/2020 – 10:40	20/02/2020 – 10:55
Misura 5	20/02/2020 – 16:00	20/02/2020 – 16:15
Misura 6	20/02/2020 – 17:28	20/02/2020 – 17:45

Altezza dal p.c.	1.5 m
-------------------------	-------

Tecnico Competente	 Regione Lazio – DG 04838 del 16.12.2013
---------------------------	--



SINTESI DATI ACUSTICI E METEO

Misura	Parametri acustici [dBA]									Parametri meteo		
	Leq(A)	Lmin	Lmax	L99	L95	L90	L50	L10	L1	Temp. [C°]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Misura 1	59,8	37,3	79,5	38,3	39,2	39,8	47,5	62,2	72,2	9	<5	0
Misura 2	56,2	38,8	70,8	39,8	40,6	41,4	50,7	60,6	65,4	8	<5	0
Misura 3	66,8	46,9	87,8	50,3	54,5	56,6	63	70,1	76	8	<5	0
Misura 4	76,2	55,1	106,2	58,8	60,8	62,3	67,4	72	85,3	11	<5	0
Misura 5	63	38,9	83,9	43,3	47,5	49,4	58,1	66,7	72,4	13	<5	0
Misura 6	62,6	41,9	85,3	45,9	49,4	51,4	58,1	65,6	71,5	13	<5	0

Periodo	Leq(A)
Diurno	71,0
Notturmo	58,3

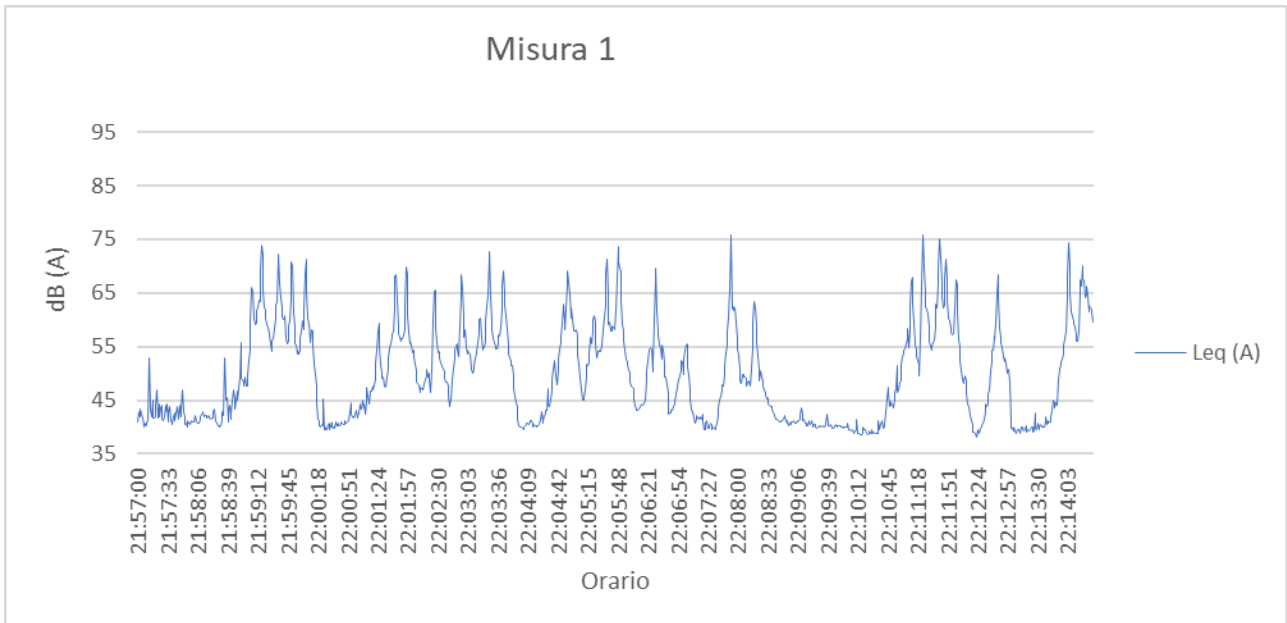
STRALCIO PLANIMETRICO



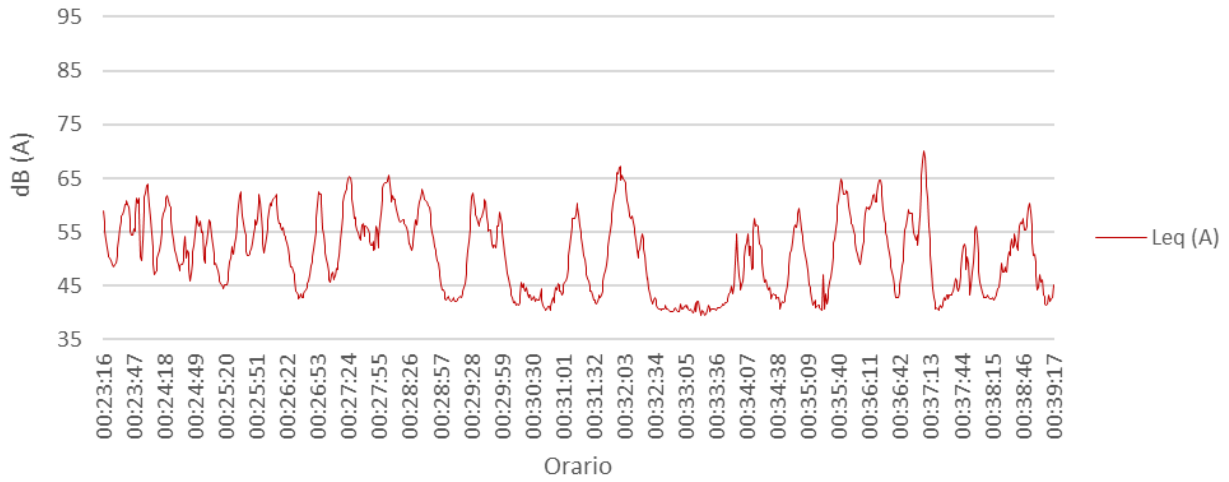
STRALCIO ORTOFOTO



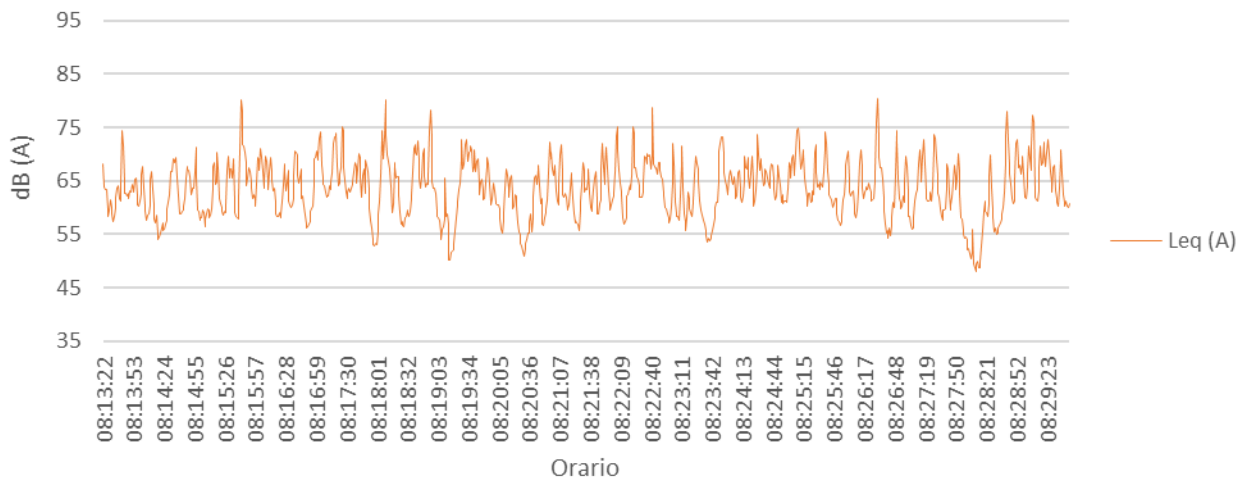
TIME HISTORY



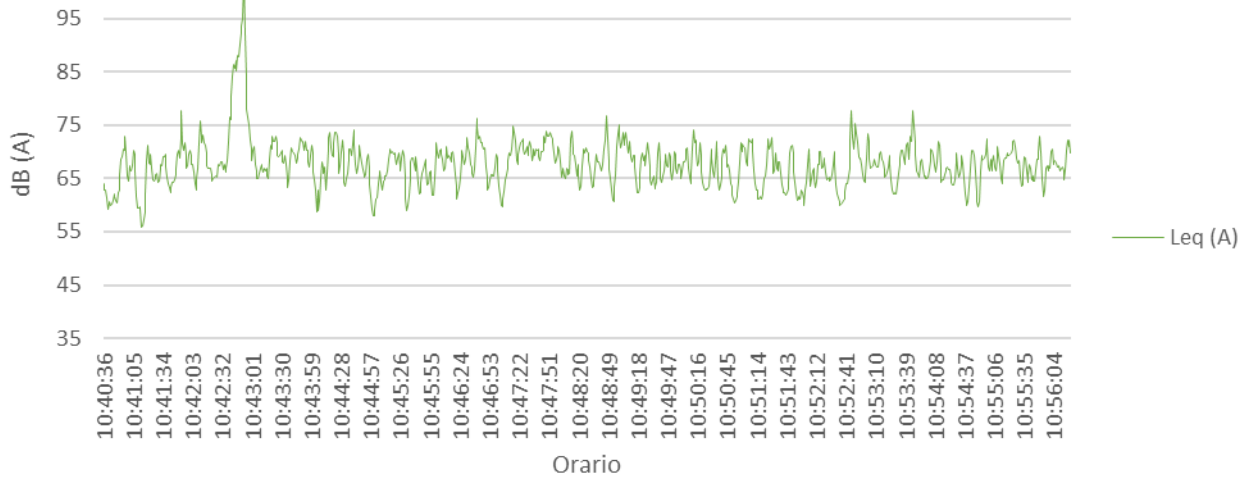
Misura 2



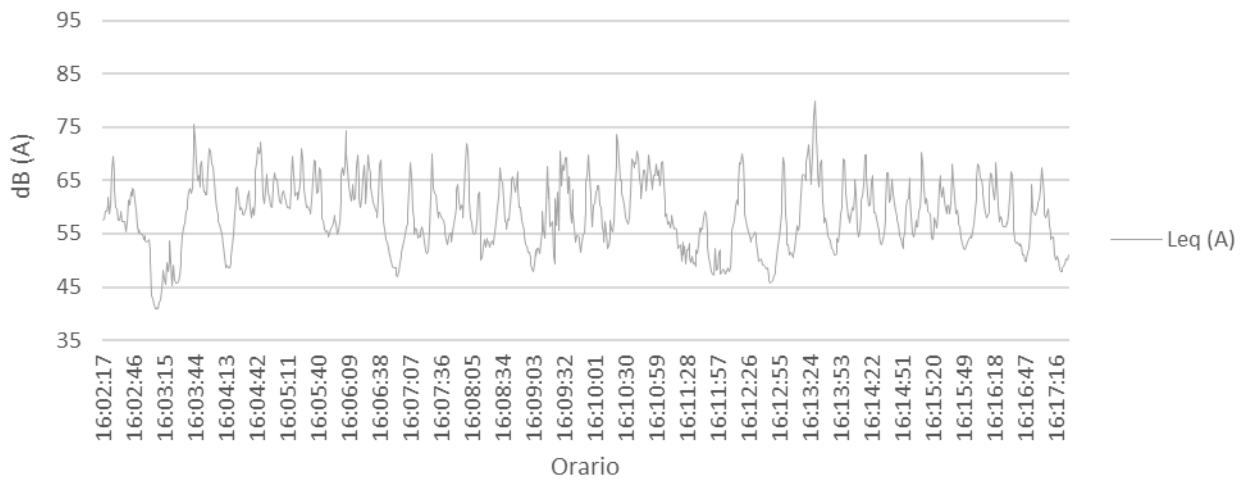
Misura 3

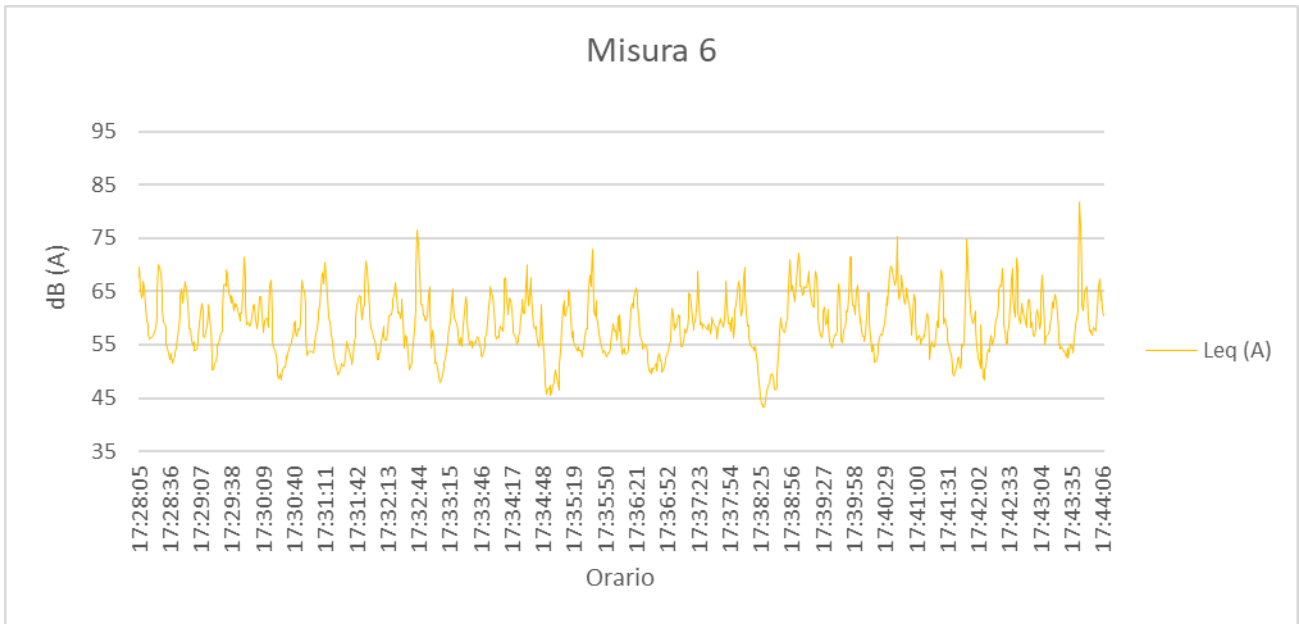


Misura 4



Misura 5







**PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA NUOVA
LINEA TRAMVIARIA DELLA CITTA' DI PADOVA
SIR 3
MISURE RUMORE AMBIENTALE**




Punto di Misura:	RUM_06	Comune:	Padova
-------------------------	--------	----------------	--------

Provincia:	Padova	Regione:	Veneto
Latitudine	45°22'53.19"N	Longitudine	11°54'4.46"E

	Data/Ora Inizio	Data/Ora Fine
Misura 1	19/02/2020 – 22:27	20/02/2020 – 22:42
Misura 2	20/02/2020 – 23:52	20/02/2020 – 00:08
Misura 3	20/02/2020 – 08:37	20/02/2020 – 08:53
Misura 4	20/02/2020 – 11:00	20/02/2020 – 11:15
Misura 5	20/02/2020 – 16:25	20/02/2020 – 16:40
Misura 6	20/02/2020 – 17:53	20/02/2020 – 18:08

Altezza dal p.c.	1.5 m
-------------------------	-------

Tecnico Competente	 Regione Lazio – DG 04838 del 16.12.2013
---------------------------	--

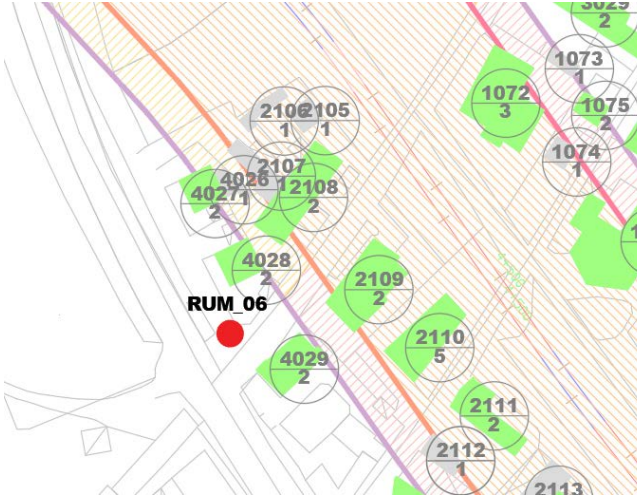


SINTESI DATI ACUSTICI E METEO

Misura	Parametri acustici [dBA]									Parametri meteo		
	Leq(A)	Lmin	Lmax	L ₉₉	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₁	Temp. [C°]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Misura 1	67,9	40,7	86,9	42,5	44,7	46,4	58,8	72,6	77,2	9	<5	0
Misura 2	64,1	34,2	84,2	36,1	40,3	43,2	54,1	68,5	74,3	8	<5	0
Misura 3	70,2	48,8	83,9	51,9	55,9	59,6	68,1	73,4	78,5	8	<5	0
Misura 4	61,5	49,3	79	52,6	55,7	56,7	60	63,5	68,9	11	<5	0
Misura 5	75,2	43,7	107,2	49,4	54,5	58,1	66,7	72,3	80,5	13	<5	0
Misura 6	73,5	49,9	99,6	53,7	56,8	59,4	66,1	71,6	83,3	13	<5	0
Periodo	Leq(A)											

Diurno	72,2
Notturmo	66,4

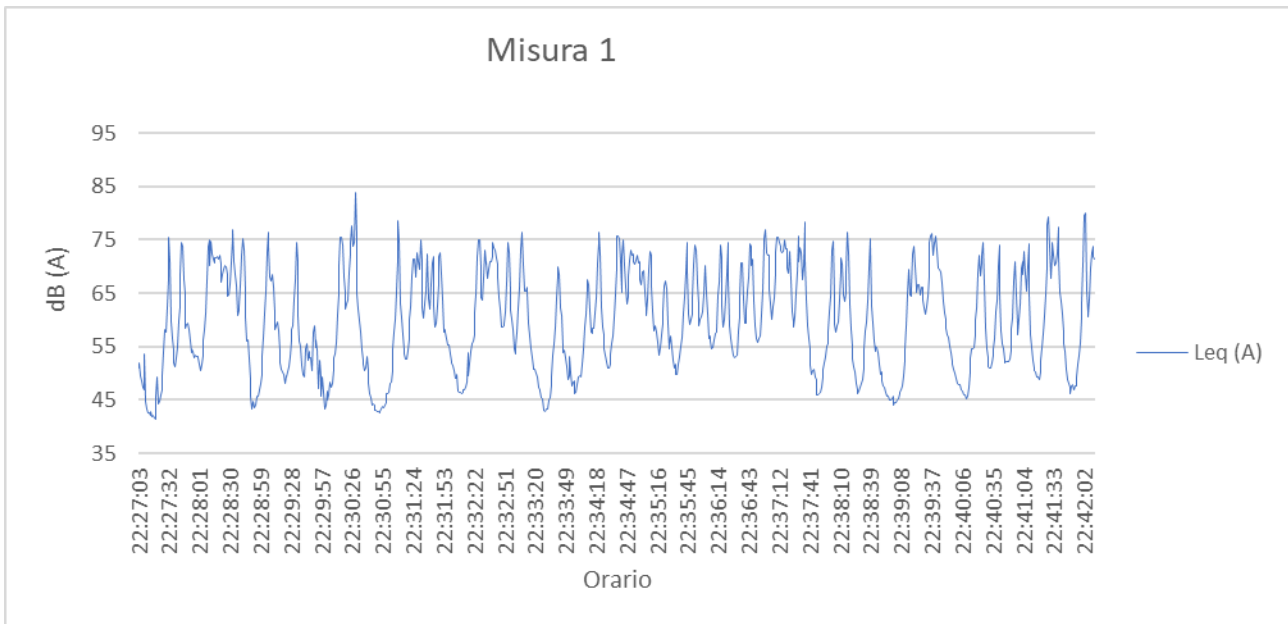
STRALCIO PLANIMETRICO



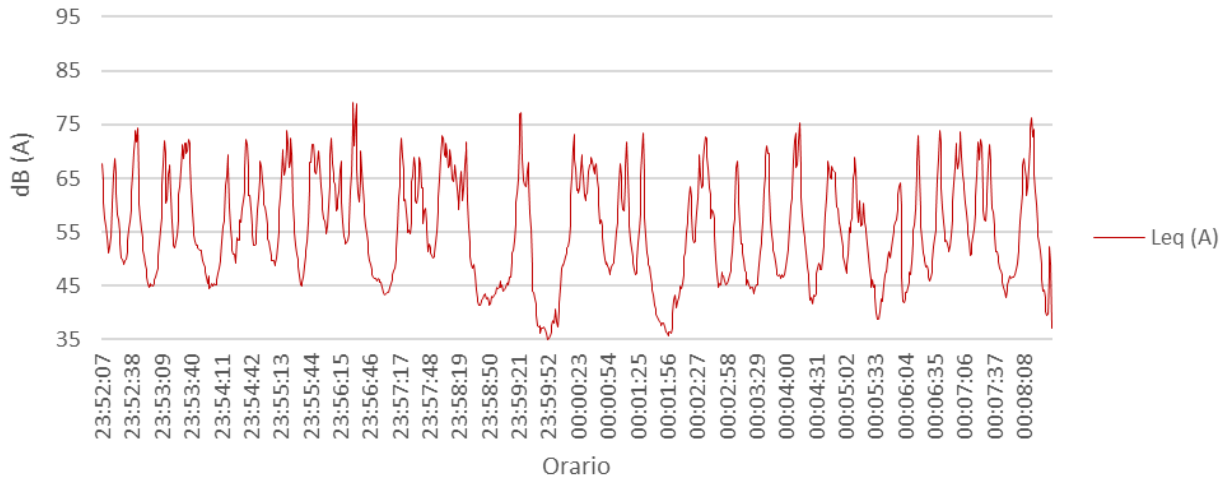
STRALCIO ORTOFOTO



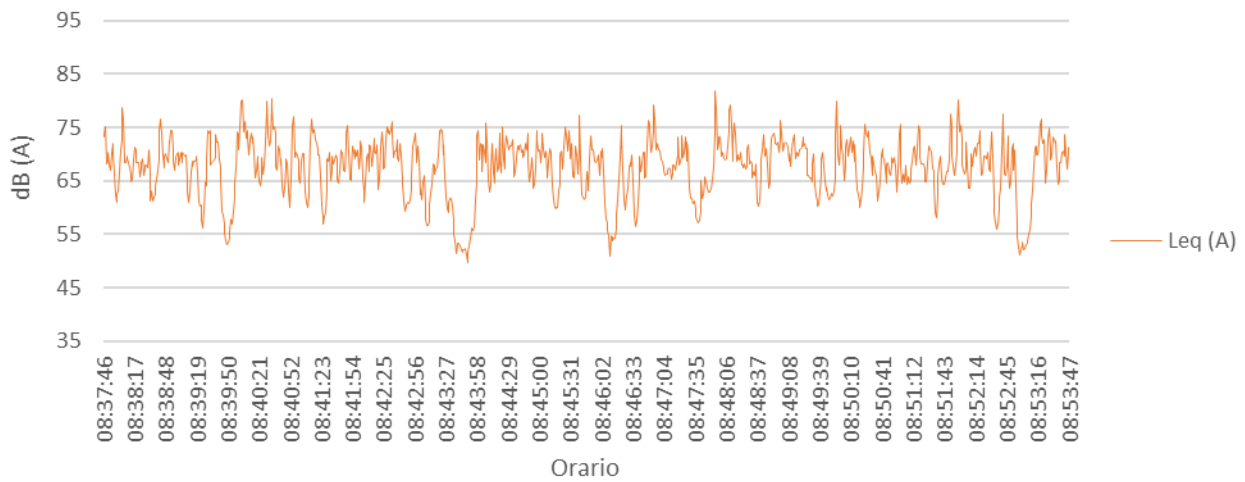
TIME HISTORY



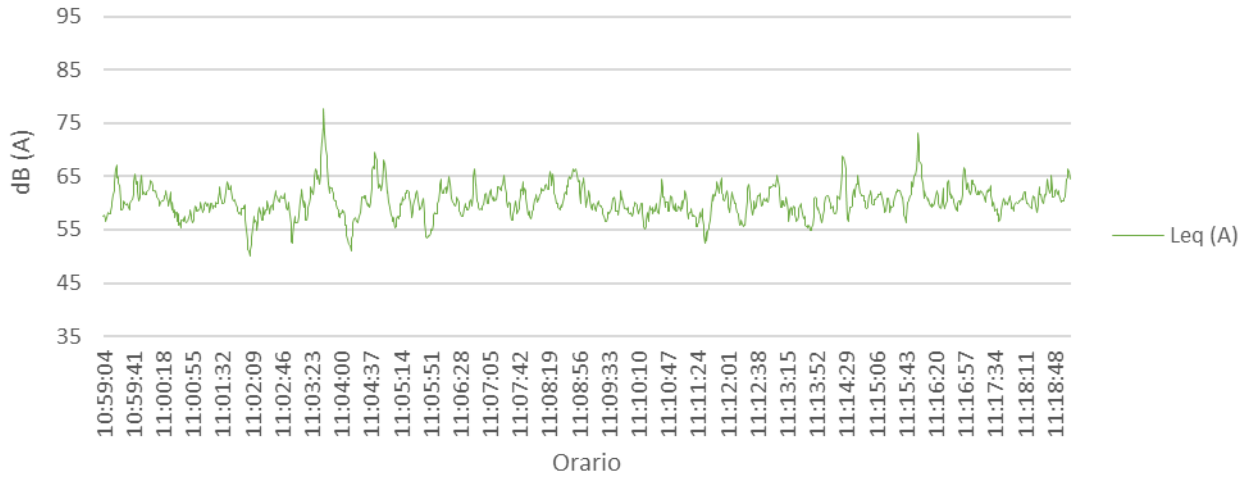
Misura 2



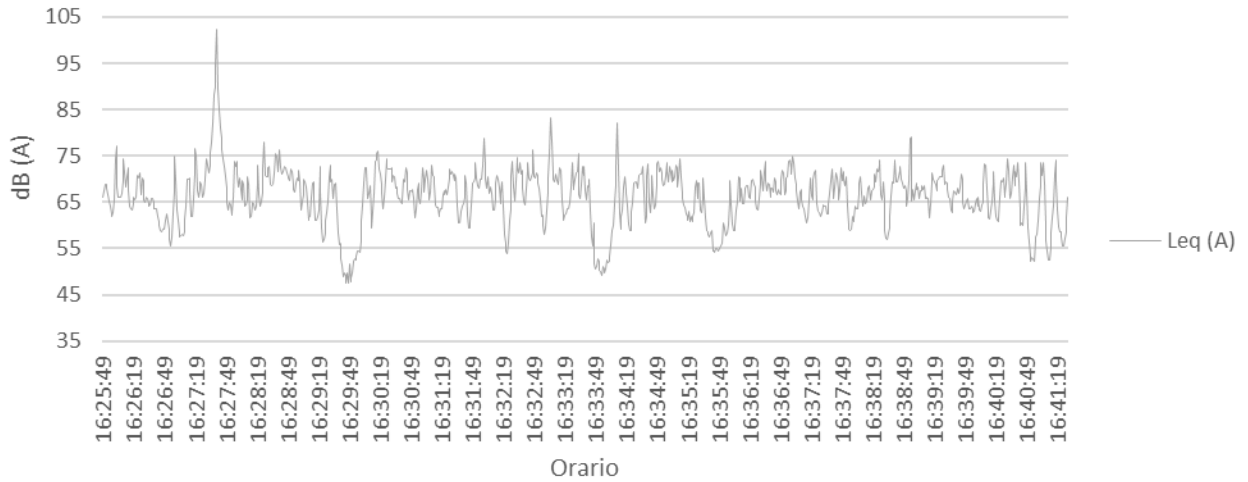
Misura 3

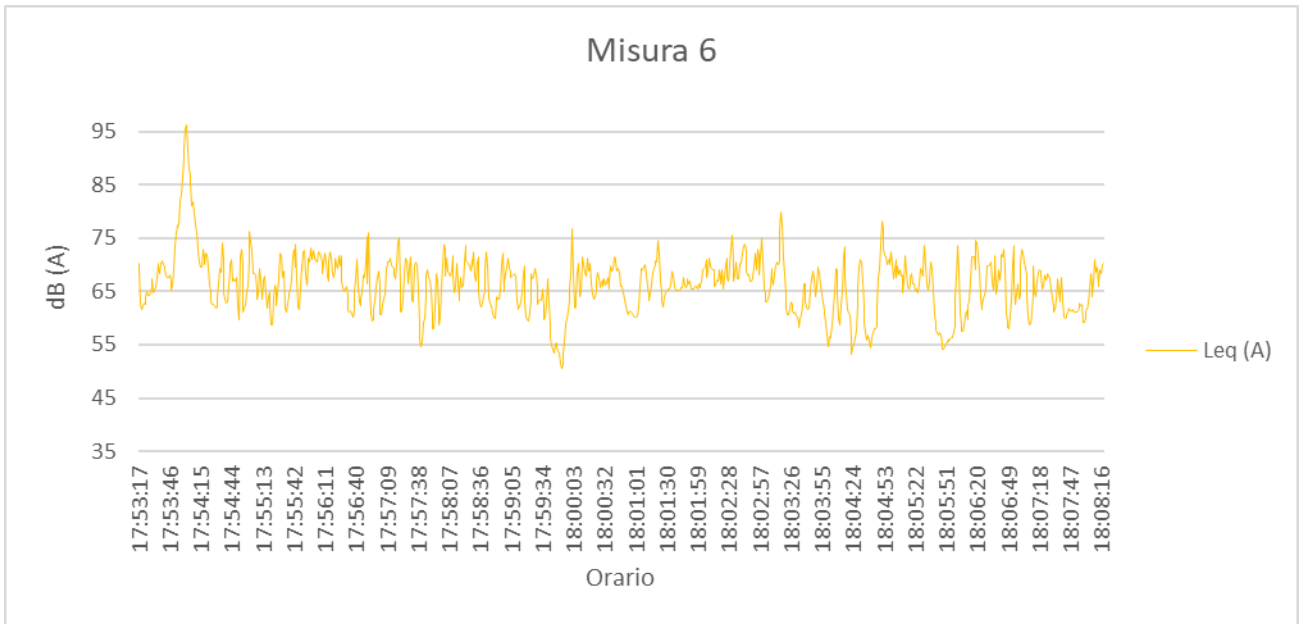


Misura 4



Misura 5






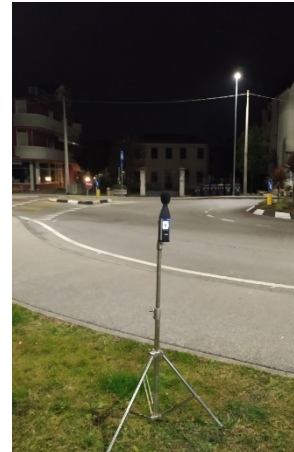
Punto di Misura:	RUM_07	Comune:	Padova
-------------------------	--------	----------------	--------

Provincia:	Padova	Regione:	Veneto
Latitudine	45°22'36.44"N	Longitudine	11°54'19.19"E

	Data/Ora Inizio	Data/Ora Fine
Misura 1	19/02/2020 – 22:48	19/02/2020 – 23:03
Misura 2	20/02/2020 – 00:12	20/02/2020 – 00:27
Misura 3	20/02/2020 – 08:57	20/02/2020 – 09:13
Misura 4	20/02/2020 – 11:23	20/02/2020 – 11:38
Misura 5	20/02/2020 – 16:45	20/02/2020 – 17:00
Misura 6	20/02/2020 – 18:10	20/02/2020 – 18:25

Altezza dal p.c.	1.5 m
-------------------------	-------

Tecnico Competente	 Regione Lazio – DG 04838 del 16.12.2013
---------------------------	--

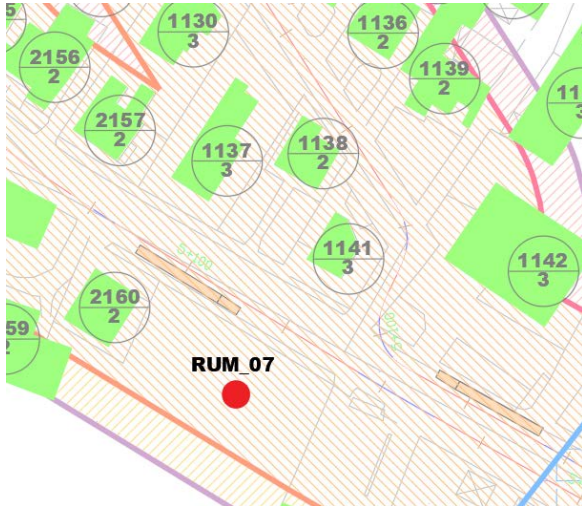


SINTESI DATI ACUSTICI E METEO

Misura	Parametri acustici [dBA]									Parametri meteo		
	Leq(A)	Lmin	Lmax	L ₉₉	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₁	Temp. [C°]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Misura 1	57,4	44,3	67,2	46,3	48	49,7	55,5	60,8	63,5	9	<5	0
Misura 2	54,7	39,2	72,7	40,7	42,3	43,7	51,1	58,5	62	8	<5	0
Misura 3	62,3	52,1	79,6	54,6	56,3	57,2	60,4	64,5	69	8	<5	0
Misura 4	69,4	46,6	90,2	50	53,1	55,6	65,9	72,7	77,9	11	<5	0
Misura 5	62,3	53	81,4	56,2	57,6	58,3	60,7	63,6	69,8	13	<5	0
Misura 6	63,1	55	80,8	56,8	58,4	59,1	61,5	65,4	70,4	13	>5	0

Periodo	Leq(A)
Diurno	65,5
Notturmo	56,2

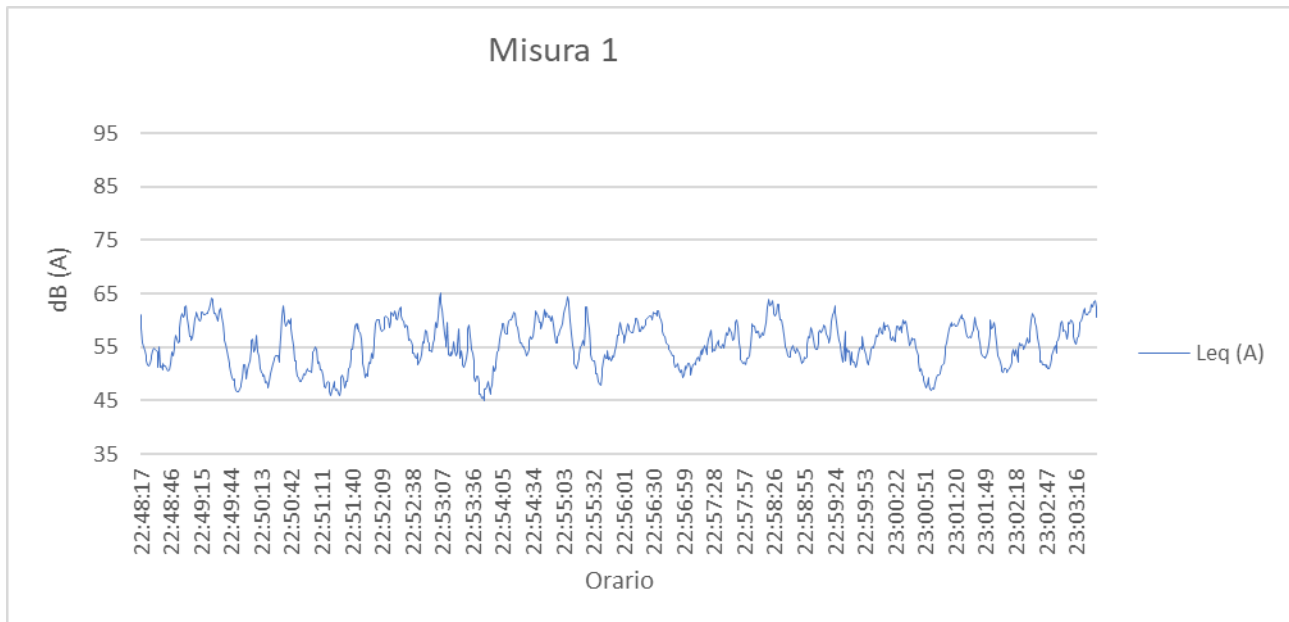
STRALCIO PLANIMETRICO



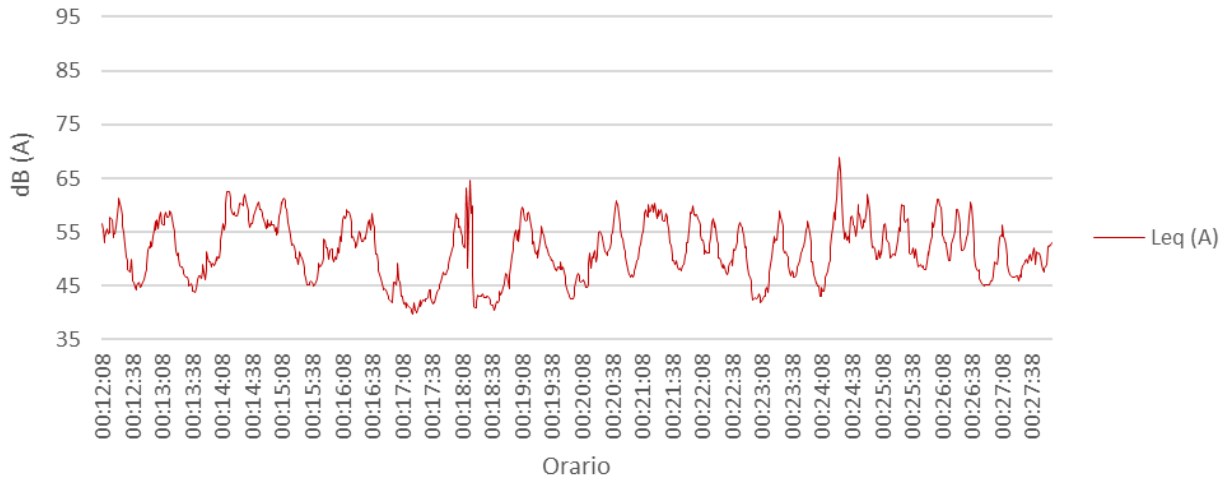
STRALCIO ORTOFOTO



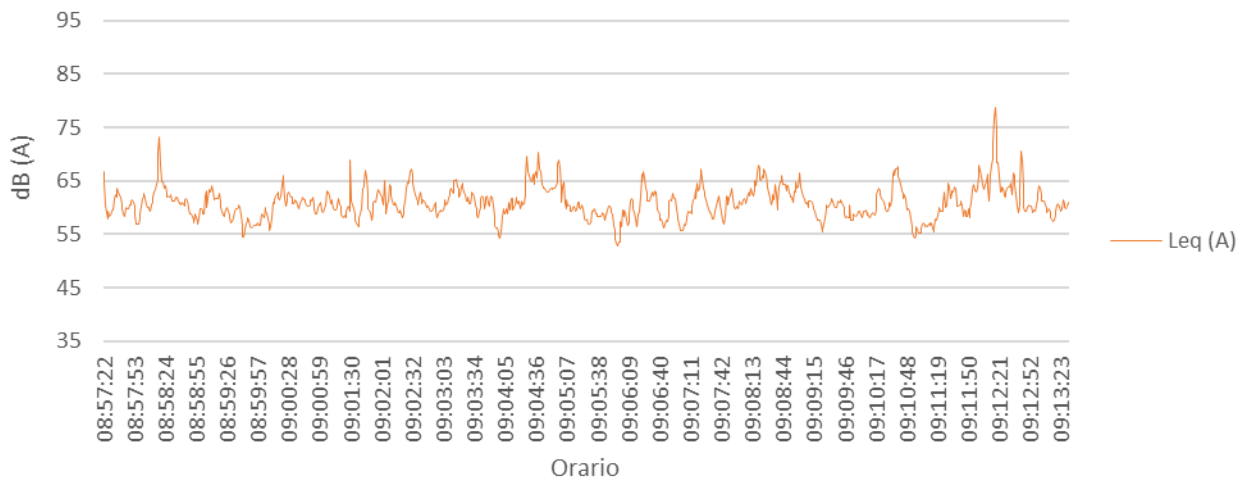
TIME HISTORY



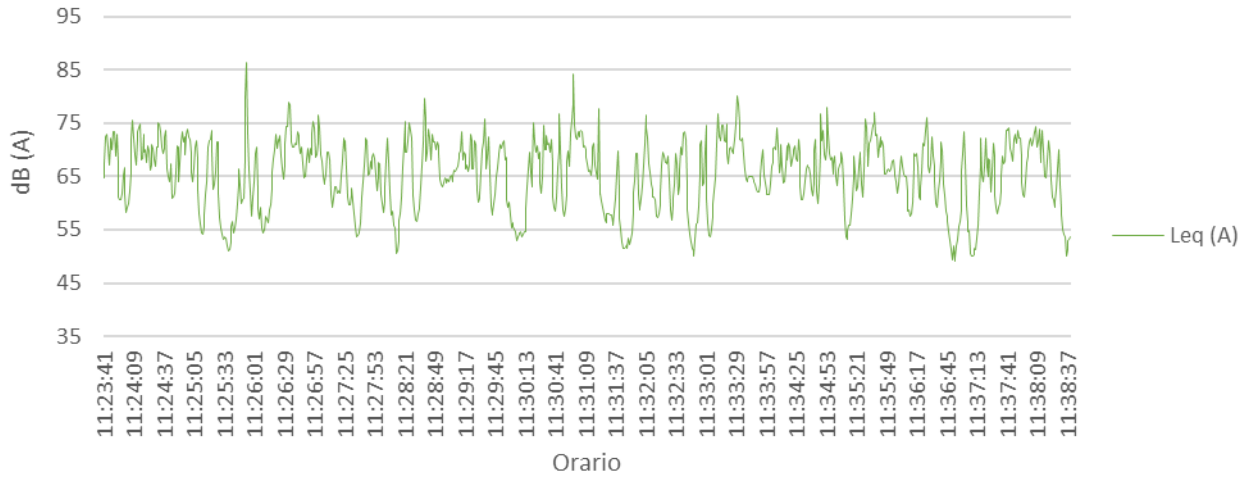
Misura 2



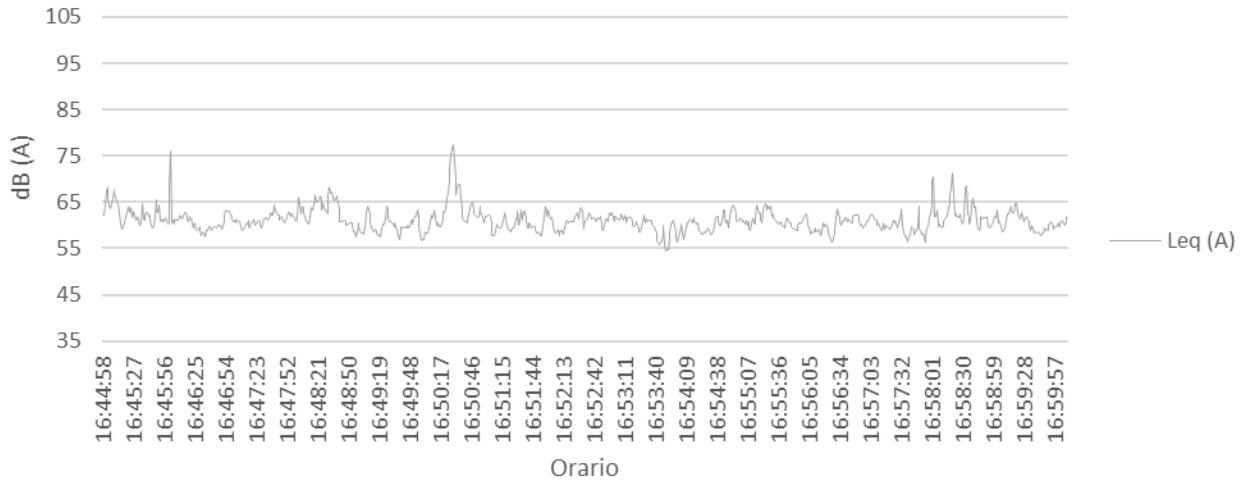
Misura 3

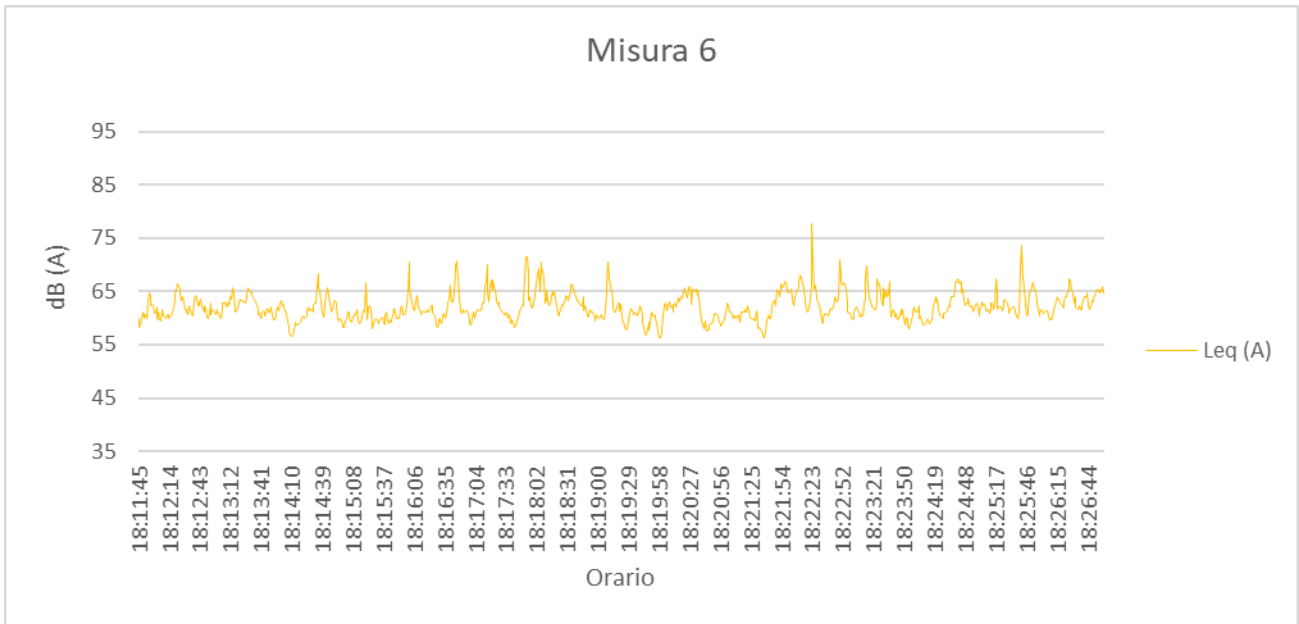


Misura 4



Misura 5






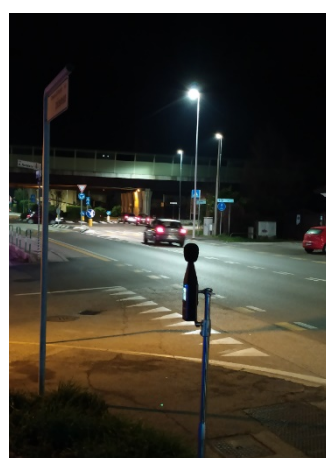
Punto di Misura:	RUM_08	Comune:	Padova
-------------------------	--------	----------------	--------

Provincia:	Padova	Regione:	Veneto
Latitudine	45°22'32.74"N	Longitudine	11°54'30.62"E

	Data/Ora Inizio	Data/Ora Fine
Misura 1	19/02/2020 – 23:08	19/02/2020 – 23:23
Misura 2	20/02/2020 – 00:30	20/02/2020 – 00:45
Misura 3	20/02/2020 – 09:16	20/02/2020 – 09:32
Misura 4	20/02/2020 – 11:46	20/02/2020 – 12:01
Misura 5	20/02/2020 – 17:03	20/02/2020 – 17:18
Misura 6	20/02/2020 – 18:30	20/02/2020 – 18:45

Altezza dal p.c.	1.5 m
-------------------------	-------

Tecnico Competente	 Regione Lazio – DG 04838 del 16.12.2013
---------------------------	--

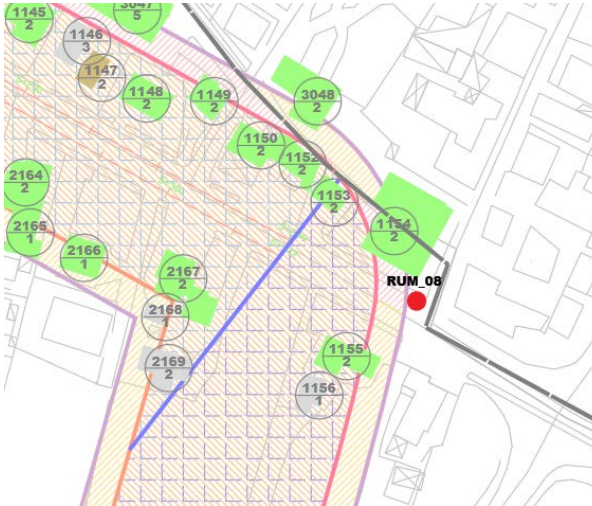


SINTESI DATI ACUSTICI E METEO

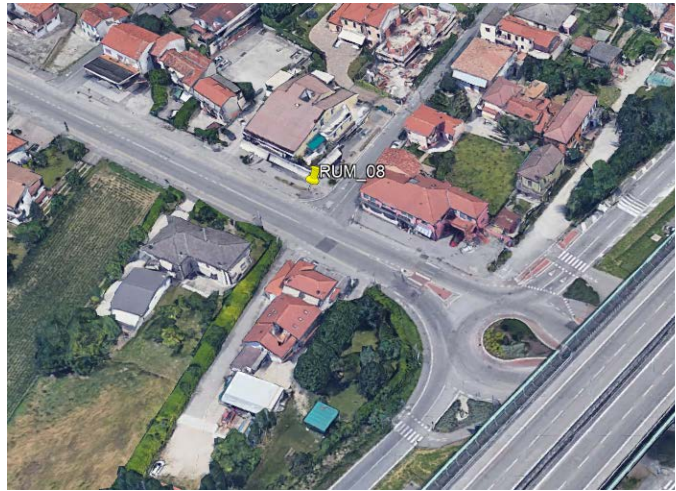
Misura	Parametri acustici [dBA]									Parametri meteo		
	Leq(A)	Lmin	Lmax	L ₉₉	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₁	Temp. [C°]	Vento [m/s]	Pioggia [mm]
Misura 1	65,3	48	78,8	50,5	52,6	53,7	61,1	69,6	73,4	9	<5	0
Misura 2	62,6	41,3	82,3	43	47,3	49,7	55,6	66,5	72,9	8	<5	0
Misura 3	68,8	55	82,1	57,3	59,7	61,7	67,2	71,6	75,5	8	<5	0
Misura 4	63,8	39,6	97,1	42,1	46	48,7	57,1	64,9	71,1	11	<5	0
Misura 5	77,7	58,1	106,6	60,1	62	63,1	67,5	71,5	86,2	13	<5	0
Misura 6	69,4	56,8	86,2	60,1	62,6	63,8	68	71,5	76,6	13	<5	0

Periodo	Leq(A)
Diurno	72,8
Notturmo	64,2

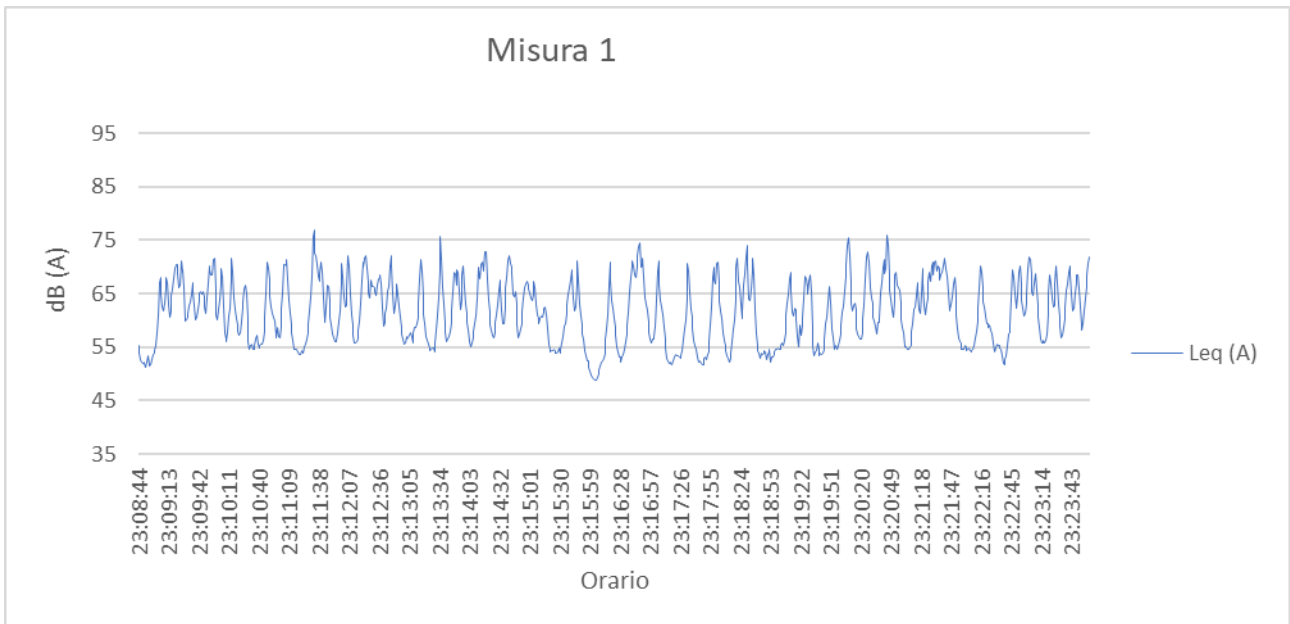
STRALCIO PLANIMETRICO



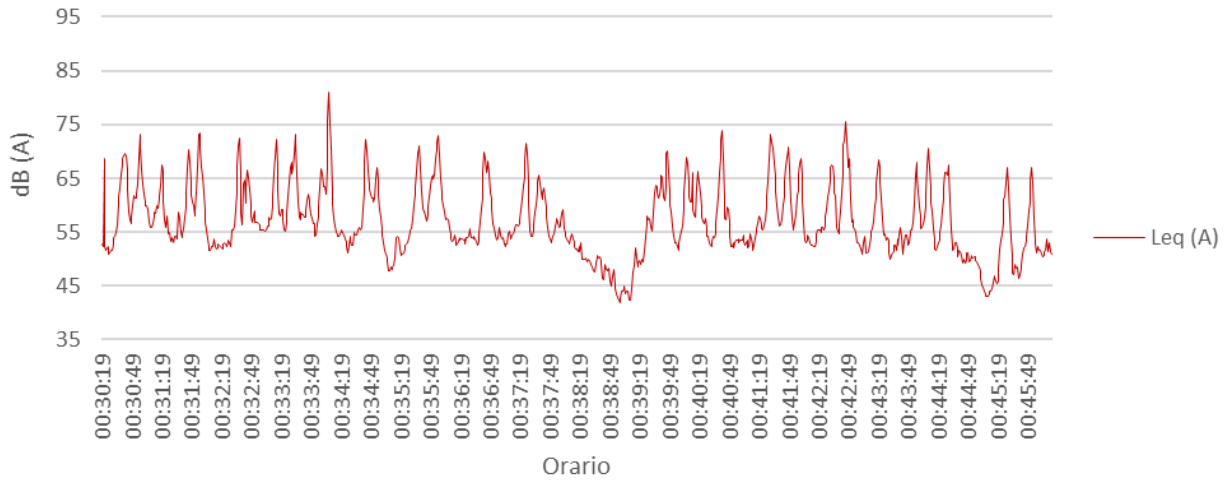
STRALCIO ORTOFOTO



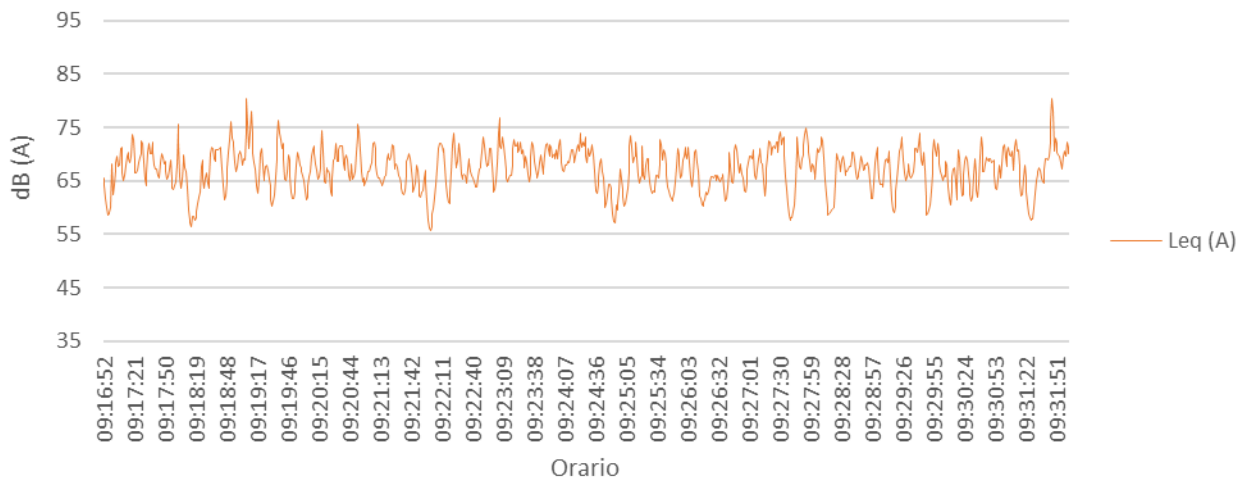
TIME HISTORY



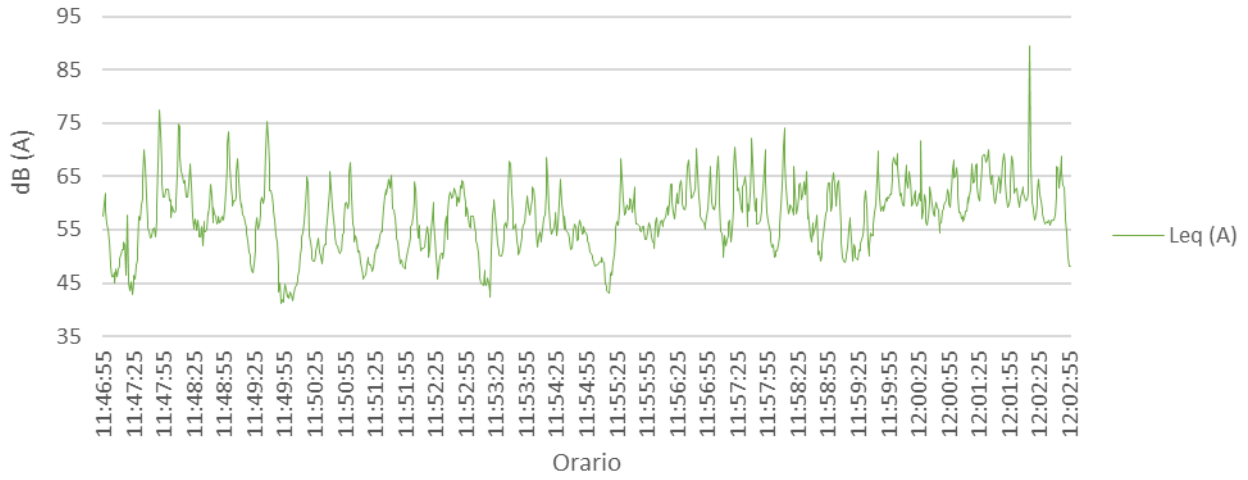
Misura 2



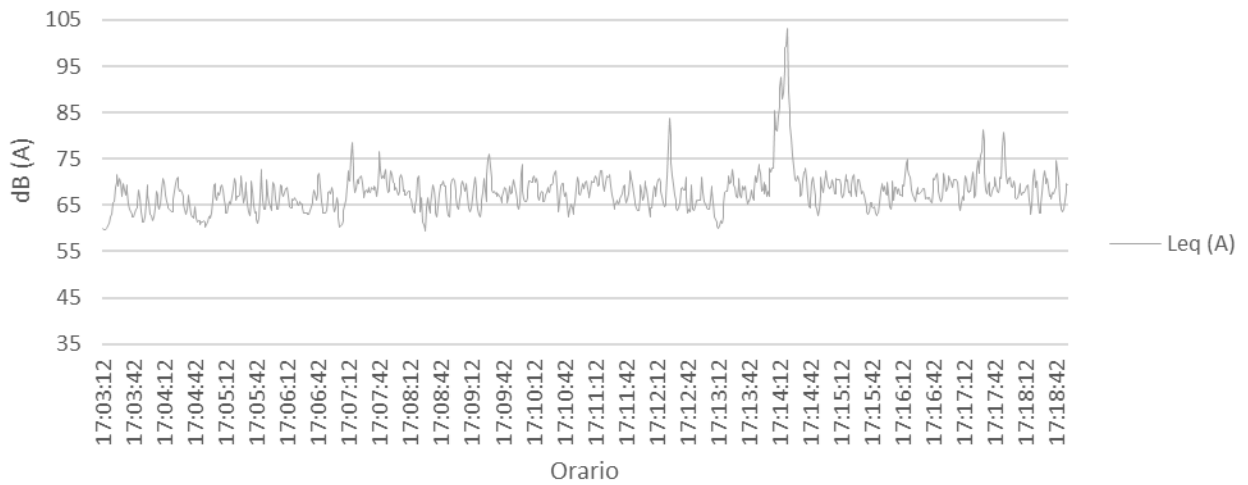
Misura 3

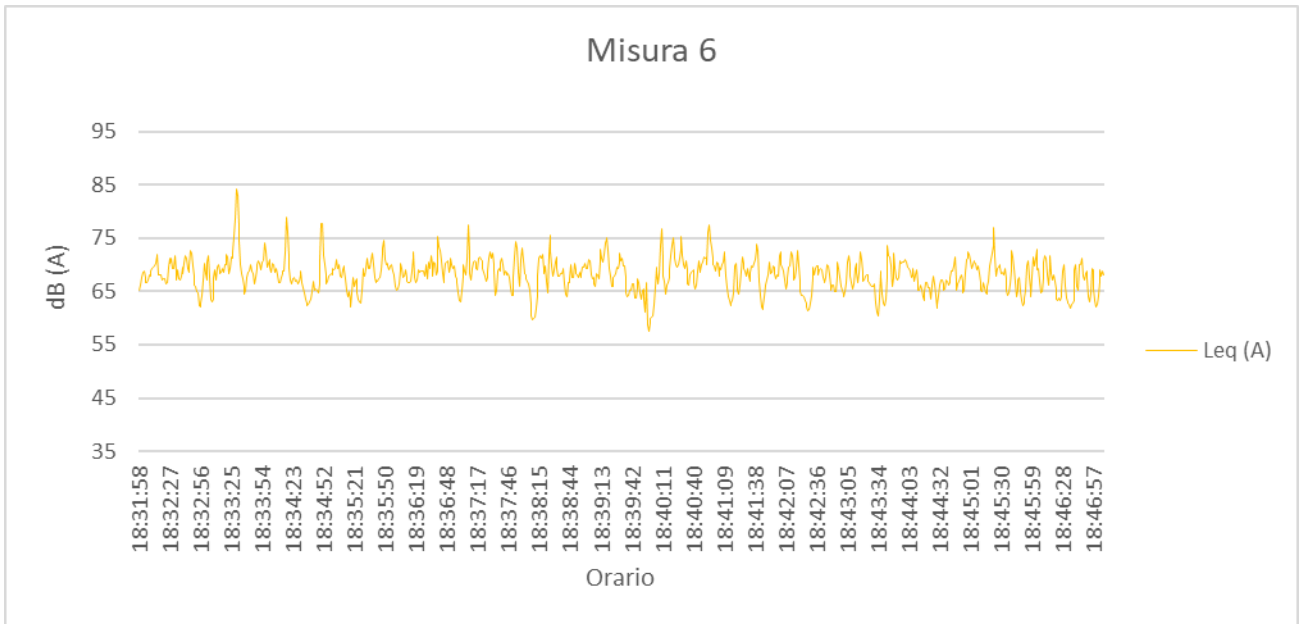


Misura 4



Misura 5





CERTIFICATO DI TARATURA

5

Chapitre 1. CONSTAT DE VERIFICATION VERIFICATION CERTIFICATE

CV-DTE-L-19-PVE-72765

DELIVRE PAR : ACOEM
ISSUED BY: Service Métrologie

69760 LIMONEST
France

INSTRUMENT VERIFIE
INSTRUMENT CHECKED

Désignation : **Sonomètre Intégrateur-Moyenneur**
Designation : **Integrating-Averaging Sound Level Meter**

Constructeur : **01dB**
Manufacturer :

Type : **FUSION** N° de serie : **12345**
Type : Serial number :

N° d'identification :
identification number

Date d'émission : **22/11/2019**
Date of issue :

Ce constat comprend 5 pages
This certificate includes pages

LE RESPONSABLE METROLOGIQUE
DU LABORATOIRE
HEAD OF THE METROLOGY LAB
François MAGAND



LA REPRODUCTION DE CE CONSTAT N'EST AUTORISEE
QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL

THIS CERTIFICATE REPORT MAY NOT BE REPRODUCED OTHER
THAN IN FULL BY PHOTOGRAPHIC PROCESS

CE DOCUMENT NE PEUT PAS ETRE UTILISE EN LIEU
ET PLACE D'UN CERTIFICAT D'ETALONNAGE. CE DOCUMENT
EST REALISE SUIVANT LES RECOMMANDATIONS DU
FASCICULE DE DOCUMENTATION X 07-011.

THIS DOCUMENT CAN'T BE USED AS CALIBRATION
CERTIFICATE. IT IS COMPLIANT WITH THE X 07-011 STANDARD
RECOMMENDATIONS

Chapitre 2. CERTIFICAT D'ETALONNAGE CALIBRATION CERTIFICATE

CE-DTE-L-19-PVE-72765

DELIVRE PAR : ACOEM
ISSUED BY : Service Métrologie

69760 LIMONEST
France

INSTRUMENT ETALONNE
CALIBRATED INSTRUMENT
Designation : **Sonomètre Intégrateur-Moyenneur**
Designation : **Integrating-Averaging Sound Level Meter**

Constructeur : 01dB
Manufacturer :

Type : FUSION
Type :

N° de serie : 12345
Serial number :

N° d'identification :
Identification number

Date d'émission : 22/11/2019
Date of issue :

Ce certificat comprend 10 Pages
This certificate includes Pages

LE RESPONSABLE METROLOGIQUE
DU LABORATOIRE
HEAD OF THE METROLOGY LAB
François MAGAND



LA REPRODUCTION DE CE CERTIFICAT N'EST AUTORISÉE QUE
SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE IDENTICAL.
THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL
BY PHOTOGRAPHIC PROCESS

Ce CERTIFICAT EST CONFORME AU FASCICULE DE
DOCUMENTATION FD X 07-012.
THIS CERTIFICATE IS CONFORMANT WITH THE FD X 07-012
STANDARD DOCUMENTATION

Chapitre 3. CERTIFICAT DE CONFORMITE CONFORMITY CERTIFICATE

CC-DTE-L-19-PVE-72765

Nous, fabricant
We, manufacturer

Acoem
200, Chemin des Ormeaux
F 69578 LIMONEST Cedex- FRANCE

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit suivant :
declare under our own responsibility that the following equipment:

Désignation : **Sonomètre Intégrateur Moyenneur**
Designation: **Integrating-Averaging Sound level meter**

Référence : **FUSION**
Reference:

Numéro de série : **12345**
Serial Number:

est conforme aux dispositions des normes suivantes :
complies with the requirements of the following standards:

	Norme Standard	Classe Class	Edition de Edition of
Sonomètre :	IEC 60651	1	10-2000
Sound level meter :	IEC 60804	1	10-2000
	IEC 61672-1	1	09-2013
	IEC 61260	1	07-1995-2011
	ANSI S1.11	1	2004
	ANSI S1.4	1	1983-1985

et répond en tout point, après vérification et essais, aux exigences spécifiées, aux normes et règlements applicables, sauf exceptions, réserves ou dérogations énumérées dans la présente déclaration de conformité.

After testing and verification, this device satisfies all specified requirements and applicable standards and regulations apart from exceptions, reservations, or exemptions listed in this conformance certificate.

Date

Date

22/11/2019

LE REFERENT METROLOGIE ACOUSTIQUE
THE REFERENT ACOUSTIC METROLOGY
François Magand





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

Pagina 1 di 9
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 44477-A
Certificate of Calibration LAT 068 44477-A

- data di emissione date of issue	2019-12-19
- cliente customer	ISTITUTO IRIDE SRL 00147 - ROMA (RM)
- destinatario receiver	ISTITUTO IRIDE SRL 00147 - ROMA (RM)
- richiesta application	19-00816-T
- in data date	2019-12-06

Si riferisce a

Referring to	
- oggetto item	Analizzatore
- costruttore manufacturer	01-dB
- modello model	FUSION
- matricola serial number	11140
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2019-12-18
- data delle misure date of measurements	2019-12-19
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

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.

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 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.





„C.E. S.r.l.
Via dei Platani, 7/9 Opera (MI)
Tel. 02 57602858 - www.lce.it - info@lce.it

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



LAT N° 068

Pagina 1 di 9
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 44479-A
Certificate of Calibration LAT 068 44479-A

data di emissione date of issue	2019-12-19
cliente customer	ISTITUTO IRIDE SRL 00147 - ROMA (RM)
destinatario receiver	ISTITUTO IRIDE SRL 00147 - ROMA (RM)
richiesta application	19-00B16-T
in data date	2019-12-06
Riferisce a referring to	
Oggetto item	Analizzatore
costruttore manufacturer	01-dB
modello model	FUSION
matricola serial number	11452
data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2019-12-18
data delle misure date of measurements	2019-12-19
registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

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 esplicita autorizzazione scritta da parte del Centro.

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 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 stated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Usually, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro,
Head of the Centre





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

Pagina 1 di 9
Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 44473-A
Certificate of Calibration LAT 068 44473-A

- data di emissione date of issue	2019-12-18
- cliente customer	ISTITUTO IRIDE SRL 00147 - ROMA (RM)
- destinatario receiver	ISTITUTO IRIDE SRL 00147 - ROMA (RM)
- richiesta application	19-00816-T
- in data date	2019-12-06
<u>Si riferisce a</u> Referring to	
- oggetto item	Analizzatore
- costruttore manufacturer	01-dB
- modello model	FUSION
- matricola serial number	11449
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2019-12-18
- data delle misure date of measurements	2019-12-18
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

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.

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 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.

