

VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO

(ai sensi della Legge 447/95)

in relazione al Piano di Recupero per la riqualificazione igienico funzionale di fabbricato rurale posto nel Comune di Prato, Via Magenta, con cambio di destinazione d'uso a civile abitazione

RICHIEDENTE:

Mattia Lo Giudice

c.f. LGDMTT92E22G999C

Dott. Ing. Thomas Vaiani

Tecnico competente in acustica

19 Aprile '21

I N D I C E

1. PREMESSA	3
2. TECNICHE DI RILEVAMENTO E DI MISURAZIONE.....	3
3. STRUMENTAZIONI DI MISURA.....	4
4. RILIEVI FONOMETRICI.....	4
4.1 RISULTATI	4
5. VALUTAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO NELL'INTERO PERIODO	10
6. CONCLUSIONI	11
7. ALLEGATI.....	11

1. PREMESSA

Il sottoscritto Dott. Ing. Thomas Vaiani, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Prato col n° 413, ed inserito col n° 8023 nell'Elenco Nazionale dei Tecnici competenti in Acustica di cui all'art. 2 della Legge n° 447/95 come stabilito dalla determinazione n. 3604 del 28.10.2004 della Provincia di Prato, ha eseguito, in data 16 Aprile 2021, rilievi fonometrici in ambiente esterno in periodo diurno e notturno allo scopo di effettuare la valutazione previsionale di clima acustico relativa al Piano di Recupero per la riqualificazione igienico funzionale di fabbricato rurale posto nel Comune di Prato, Via Magenta, con cambio di destinazione d'uso a civile abitazione.

Per la procedura di valutazione del clima acustico e per le misurazioni effettuate si è fatto riferimento alla seguente normativa:

- Legge n° 447 del 26.10.1995 *"Legge quadro sull'inquinamento acustico"*;
- D.P.C.M. 14.11.1997 *"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"*;
- Decreto Ministero dell'Ambiente 16.03.1998 *"Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"*;
- D.P.R. n° 142 del 30.03.2004 *"Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della Legge 26 ottobre 1995, n° 447"*;
- D.P.R. n° 459 del 18.11.1998 *"Regolamento recante norme di esecuzione dell'art.11 della legge 26/10/95 n°447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario"*;
- Legge Regione Toscana n° 89 del 01.12.1998 *"Norme in materia di inquinamento acustico"*;
- Legge Regione Toscana n° 39 del 05.08.2011; *"Modifiche alla L.R n.89 del 01.12.1998"*;
- Deliberazione Giunta Regionale Toscana 21 ottobre 2013 n° 857 *"Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della L.R. n. 89/98"*;
- Decreto del Presidente della Giunta Regionale Toscana 8 Gennaio 2014 n.2/R *"Regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'art. 2, comma 1, della Legge Regione Toscana 1 Dicembre 1998, n.89 (Norme in materia di inquinamento acustico)"*;
- Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Prato;
- Norma UNI 9884:1997 *"Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale"*.

In base al Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Prato (vedi estratto allegato), l'intervento in oggetto è previsto all'interno di un'area inserita nella classe IV, con i seguenti livelli di immissione:

	DIURNO (6.00-22.00)	NOTTURNO (22.00-6.00)
L _{Aeq} dB(A) Immissione	65	55

L'area si trova in prossimità di Via Magenta (vedi elaborati grafici allegati); tale strada, come individuato dalla tabella 2 Allegato 1 del D.P.R. n° 142 del 30.03.2004 è classificabile come strada di tipo F; pertanto, i limiti all'interno della fascia di pertinenza acustica di larghezza pari a 30 metri, relativamente al contributo del traffico veicolare, corrispondono a quelli definiti dal PCCA.

2. TECNICHE DI RILEVAMENTO E DI MISURAZIONE

Per effettuare le misurazioni sono state utilizzate le tecniche definite dal Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 Marzo 1998, in conformità anche alla Norma UNI 9884/97.

In particolare, poiché sono state effettuate misure in ambiente esterno, il microfono, montato su apposito sostegno e posizionato a 1,5 m dal suolo, è stato munito di cuffia antivento.

Le misure sono state arrotondate agli 0,5 dB(A) più vicini.

Le osservazioni sono state condotte in periodo diurno dalle ore 19.00 alle ore 20.00 ed in periodo notturno dalle ore 05.00 alle ore 06.00 dell'16 Aprile 2021.

3. STRUMENTAZIONI DI MISURA

Per le misure è stato utilizzato un fonometro integratore LD824 con microfono mod. 2541 e un calibratore acustico in classe 1 tipo CAL200, entrambi della ditta LARSON DAVIS. La strumentazione utilizzata è conforme a quanto prescritto dal Decreto del Ministero dell'Ambiente 16.03.1998, art. 2. E' stata sottoposta a taratura SIT presso il Centro di Taratura LAT N.163 in data 25 Settembre 2019: certificato numero 21373-A per il fonometro, 21376-A per i filtri in terzi di ottave e 21372-A per il calibratore (vedi copie allegate).

La calibrazione del fonometro integratore, effettuata prima e dopo i rilievi fonometrici è risultata scostante di entità inferiore a 0,5 dB: pertanto le misure sono da considerarsi valide.

4. RILIEVI FONOMETRICI

Le postazioni di misura sono state scelte in corrispondenza della facciata anteriore e laterale del fabbricato, sul lato Via Magenta (vedi elaborato grafico allegato), allo scopo di definire i livelli di immissione massimi a cui sarà soggetto.

4.1 Risultati

POSTAZIONE 1 Periodo diurno (Nome Misura: 1d)

Data rilievo	16 Aprile 2021
Località	Prato, Via Magenta
Descrizione	Ambiente esterno. Facciata laterale del fabbricato Altezza microfono: 1,5 m dal suolo.
Tempo di riferimento	Diurno
Tempo di osservazione	dalle ore 19:00 alle ore 20:00
Tempo di misura	dalle ore 19:02 alle ore 19:12 (10 min.: livello rumore stabilizzato)
Identificazione sorgenti	Traffico veicolare su Via Magenta
Condizioni meteo	Poco nuvoloso, vento <5 m/s
Componenti tonali	No
Componenti impulsive	No
Componenti bassa frequenza	No
Fattori correttivi	No
Rumore a tempo parziale	No
Classe Acustica	IV
Livello misurato L_{Aeq} dB(A)	47,0

POSTAZIONE 2 Periodo diurno (Nome Misura: 2d)

Data rilievo	16 Aprile 2021
Località	Prato, Via Magenta
Descrizione	Ambiente esterno. Facciata frontale su Via Magenta del fabbricato Altezza microfono: 1,5 m dal suolo.
Tempo di riferimento	Diurno
Tempo di osservazione	dalle ore 19:00 alle ore 20:00
Tempo di misura	dalle ore 19:15 alle ore 19:25 (10 min.: livello rumore stabilizzato)
Identificazione sorgenti	Traffico veicolare su Via Magenta
Condizioni meteo	Poco nuvoloso, vento <5 m/s
Componenti tonali	No
Componenti impulsive	No
Componenti bassa frequenza	No
Fattori correttivi	No
Rumore a tempo parziale	No
Classe Acustica	IV
Livello misurato L_{Aeq} dB(A)	60,0

POSTAZIONE 1 Periodo notturno (Nome Misura: 1n)

Data rilievo	16 Aprile 2021
Località	Prato, Via Magenta
Descrizione	Ambiente esterno. Facciata laterale del fabbricato Altezza microfono: 1,5 m dal suolo.
Tempo di riferimento	Notturmo
Tempo di osservazione	dalle ore 05:00 alle ore 06:00
Tempo di misura	dalle ore 05:32 alle ore 05:42 (10 min.: livello rumore stabilizzato)
Identificazione sorgenti	Traffico veicolare su Via Magenta
Condizioni meteo	Poco nuvoloso, vento <5 m/s
Componenti tonali	No
Componenti impulsive	No
Componenti bassa frequenza	No
Fattori correttivi	No
Rumore a tempo parziale	No
Classe Acustica	IV
Livello misurato L_{Aeq} dB(A)	44,0

POSTAZIONE 2 Periodo diurno (Nome Misura: 2d)

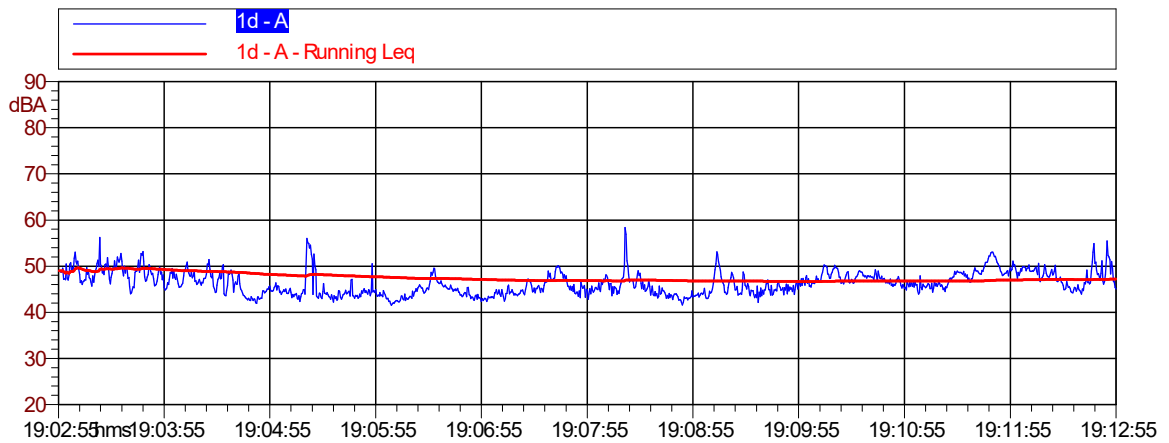
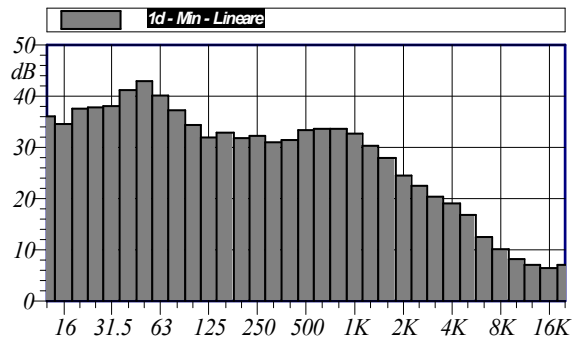
Data rilievo	16 Aprile 2021
Località	Prato, Via Magenta
Descrizione	Ambiente esterno. Facciata frontale su Via Magenta del fabbricato Altezza microfono: 1,5 m dal suolo.
Tempo di riferimento	Notturmo
Tempo di osservazione	dalle ore 05:00 alle ore 06:00
Tempo di misura	dalle ore 05:46 alle ore 05:56 (10 min.: livello rumore stabilizzato)
Identificazione sorgenti	Traffico veicolare su Via Magenta
Condizioni meteo	Poco nuvoloso, vento <5 m/s
Componenti tonali	No
Componenti impulsive	No
Componenti bassa frequenza	No
Fattori correttivi	No
Rumore a tempo parziale	No
Classe Acustica	IV
Livello misurato L_{Aeq} dB(A)	53,0

POSTAZIONE <1>
 PERIODO DIURNO

L1: 53.1 dBA	L5: 50.8 dBA
L10: 49.6 dBA	L50: 46.0 dBA
L90: 43.4 dBA	L95: 42.9 dBA

Leq = 47.2 dBA

1d Min - Lineare					
dB		dB		dB	
12.5 Hz	36.1 dB	16 Hz	34.6 dB	20 Hz	37.6 dB
25 Hz	37.8 dB	31.5 Hz	38.0 dB	40 Hz	41.2 dB
50 Hz	43.0 dB	63 Hz	40.2 dB	80 Hz	37.2 dB
100 Hz	34.4 dB	125 Hz	31.9 dB	160 Hz	32.9 dB
200 Hz	31.8 dB	250 Hz	32.3 dB	315 Hz	31.0 dB
400 Hz	31.4 dB	500 Hz	33.4 dB	630 Hz	33.6 dB
800 Hz	33.6 dB	1000 Hz	32.7 dB	1250 Hz	30.3 dB
1600 Hz	27.9 dB	2000 Hz	24.5 dB	2500 Hz	22.5 dB
3150 Hz	20.4 dB	4000 Hz	19.1 dB	5000 Hz	16.8 dB
6300 Hz	12.5 dB	8000 Hz	10.1 dB	10000 Hz	8.2 dB
12500 Hz	7.0 dB	16000 Hz	6.5 dB	20000 Hz	7.1 dB



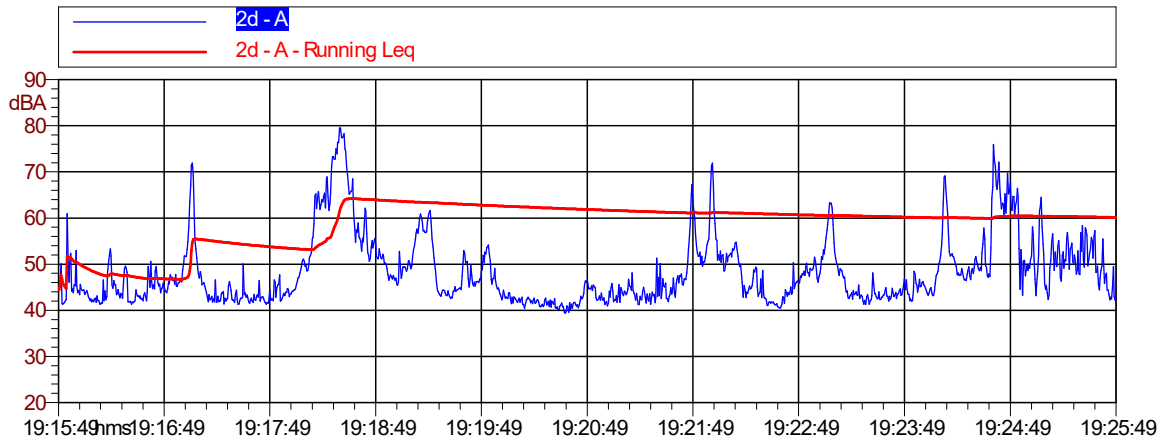
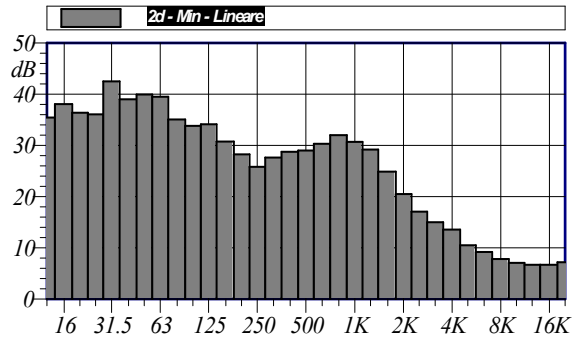
1d A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	19:02:55	00:10:00	47.2 dBA
Non Mascherato	19:02:55	00:10:00	47.2 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

POSTAZIONE <>
 PERIODO DIURNO

L1: 73.9 dBA	L5: 64.8 dBA
L10: 58.9 dBA	L50: 45.9 dBA
L90: 41.9 dBA	L95: 41.4 dBA

Leq = 60.1 dBA

2d Min - Lineare					
dB		dB		dB	
12.5 Hz	35.4 dB	16 Hz	38.0 dB	20 Hz	36.4 dB
25 Hz	36.0 dB	31.5 Hz	42.5 dB	40 Hz	39.0 dB
50 Hz	39.9 dB	63 Hz	39.5 dB	80 Hz	35.1 dB
100 Hz	33.8 dB	125 Hz	34.1 dB	160 Hz	30.8 dB
200 Hz	28.3 dB	250 Hz	25.8 dB	315 Hz	27.6 dB
400 Hz	28.8 dB	500 Hz	29.0 dB	630 Hz	30.3 dB
800 Hz	32.0 dB	1000 Hz	30.7 dB	1250 Hz	29.2 dB
1600 Hz	24.9 dB	2000 Hz	20.5 dB	2500 Hz	17.1 dB
3150 Hz	15.0 dB	4000 Hz	13.5 dB	5000 Hz	10.5 dB
6300 Hz	9.2 dB	8000 Hz	7.8 dB	10000 Hz	7.1 dB
12500 Hz	6.7 dB	16000 Hz	6.7 dB	20000 Hz	7.2 dB



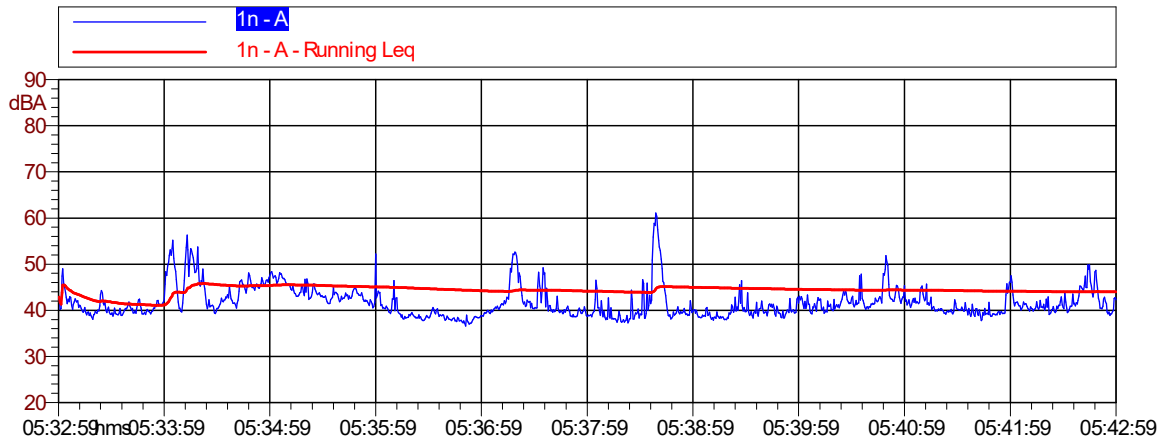
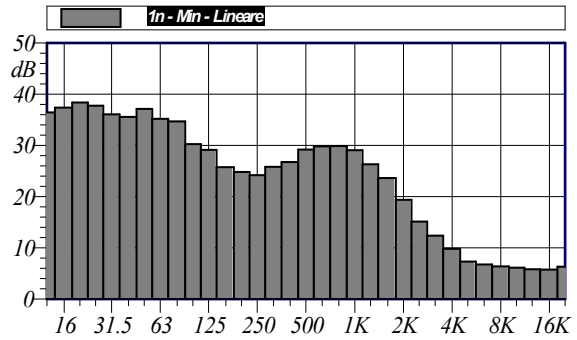
2d A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	19:15:49	00:10:00	60.1 dBA
Non Mascherato	19:15:49	00:10:00	60.1 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

POSTAZIONE <1>
 PERIODO NOTTURNO

L1: 53.5 dBA L5: 48.3 dBA
 L10: 46.0 dBA L50: 40.7 dBA
 L90: 38.6 dBA L95: 38.2 dBA

Leq = 44.0 dBA

1n Min - Lineare					
dB		dB		dB	
12.5 Hz	36.5 dB	16 Hz	37.3 dB	20 Hz	38.4 dB
25 Hz	37.8 dB	31.5 Hz	36.0 dB	40 Hz	35.5 dB
50 Hz	37.1 dB	63 Hz	35.2 dB	80 Hz	34.7 dB
100 Hz	30.3 dB	125 Hz	29.1 dB	160 Hz	25.7 dB
200 Hz	24.8 dB	250 Hz	24.2 dB	315 Hz	25.8 dB
400 Hz	26.7 dB	500 Hz	29.2 dB	630 Hz	29.8 dB
800 Hz	29.9 dB	1000 Hz	29.0 dB	1250 Hz	28.3 dB
1600 Hz	23.6 dB	2000 Hz	19.4 dB	2500 Hz	15.1 dB
3150 Hz	12.3 dB	4000 Hz	9.9 dB	5000 Hz	7.3 dB
6300 Hz	6.8 dB	8000 Hz	6.4 dB	10000 Hz	6.2 dB
12500 Hz	5.8 dB	16000 Hz	5.8 dB	20000 Hz	6.4 dB



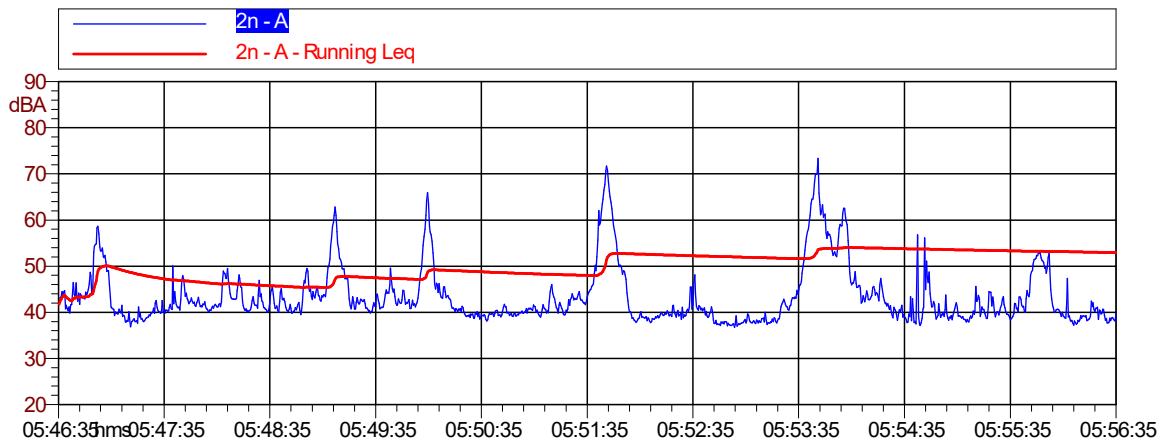
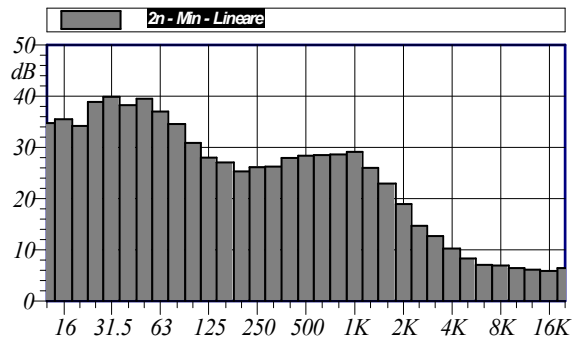
1n A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	05:32:59	00:10:00	44.0 dBA
Non Mascherato	05:32:59	00:10:00	44.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

POSTAZIONE <>
 PERIODO NOTTURNO

L1: 66.0 dBA	L5: 58.0 dBA
L10: 51.8 dBA	L50: 41.2 dBA
L90: 38.3 dBA	L95: 37.9 dBA

Leq = 52.9 dBA

2n Min - Lineare					
dB		dB		dB	
12.5 Hz	34.8 dB	16 Hz	35.5 dB	20 Hz	34.2 dB
25 Hz	38.9 dB	31.5 Hz	39.9 dB	40 Hz	38.2 dB
50 Hz	39.5 dB	63 Hz	37.0 dB	80 Hz	34.6 dB
100 Hz	30.9 dB	125 Hz	28.0 dB	160 Hz	27.1 dB
200 Hz	25.3 dB	250 Hz	26.1 dB	315 Hz	26.2 dB
400 Hz	27.9 dB	500 Hz	28.4 dB	630 Hz	28.5 dB
800 Hz	28.6 dB	1000 Hz	29.2 dB	1250 Hz	28.0 dB
1600 Hz	23.0 dB	2000 Hz	18.9 dB	2500 Hz	14.7 dB
3150 Hz	12.7 dB	4000 Hz	10.3 dB	5000 Hz	8.3 dB
6300 Hz	7.0 dB	8000 Hz	6.9 dB	10000 Hz	6.5 dB
12500 Hz	6.1 dB	16000 Hz	5.9 dB	20000 Hz	6.4 dB



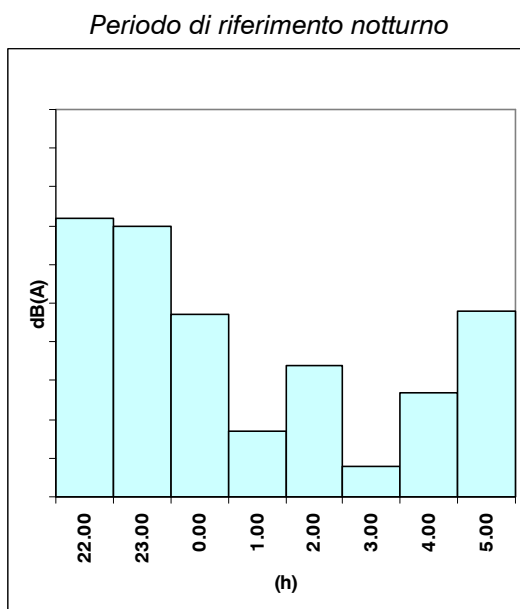
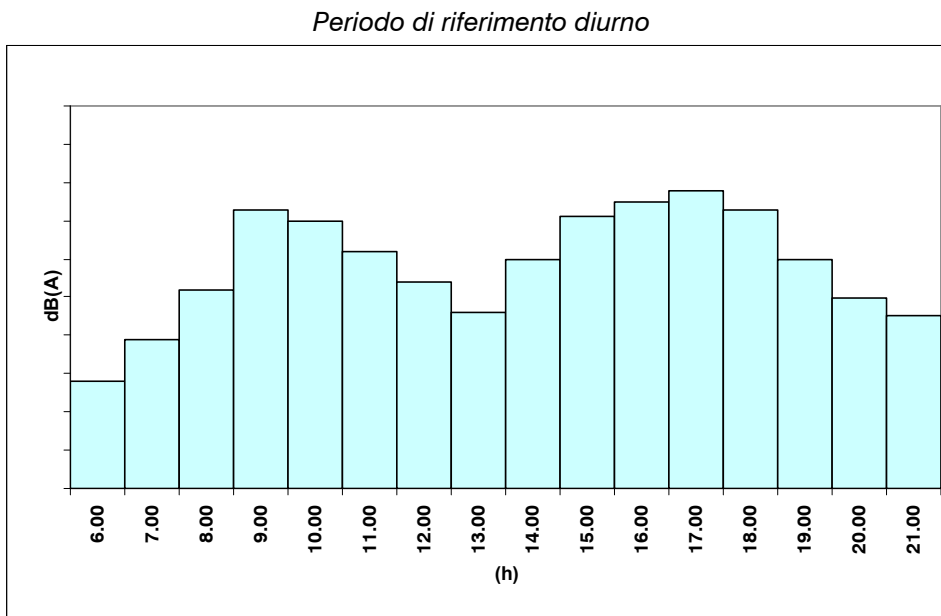
2n A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	05:46:35	00:10:00	52.9 dBA
Non Mascherato	05:46:35	00:10:00	52.9 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

5. VALUTAZIONE DEL CLIMA ACUSTICO NELL'INTERO PERIODO

I rilievi effettuati sono relativi ad una porzione del periodo di riferimento diurno (in particolare dalle 19:00 alle 20:00) e del periodo di riferimento notturno (dalle 05:00 alle 06:00).

La sorgente predominante presente è rappresentata dal traffico veicolare su Via Magenta.

Lo "spettro tipo"¹ del livello equivalente del rumore da traffico veicolare in strade urbane (come quelle in esame), ha i seguenti andamenti rispettivamente per il periodo di riferimento diurno e notturno:



¹ Bruno Abrami- La misura del rumore stradale. Novembre 2002

Pertanto, tarando tali spettri sui valori misurati dalle 19:00 alle 20:00 in periodo diurno e dalle 05:00 alle 06:00 in periodo notturno si ricavano i livelli complessivi relativi agli interi periodi di riferimento (diurno e notturno) nelle postazioni in esame.

I risultati saranno i seguenti:

Livelli di immissione calcolati nelle postazioni considerate

	Livello ambientale dB(A)	Limite di classe immissione dB(A)
POSTAZIONE 1 periodo diurno	47,5	65
POSTAZIONE 1 periodo notturno	44,0	55
POSTAZIONE 2 periodo diurno	60,0	65
POSTAZIONE 2 periodo notturno	52,5	55

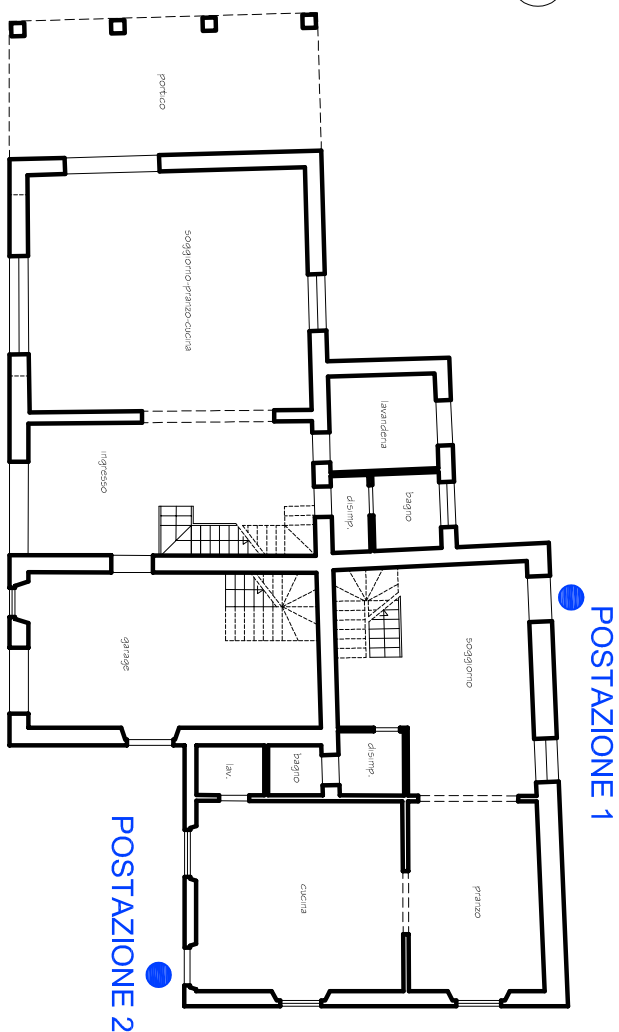
Come si nota dalla tabella soprastante, i livelli limite di classe nelle postazioni considerate sono conseguiti in entrambi i periodi di riferimento.

6. CONCLUSIONI

Dai risultati ottenuti si può concludere che, basandosi sulle misurazioni e sulle successive valutazioni effettuate, l'intervento in esame è da considerarsi conforme agli strumenti di pianificazione acustica territoriale del Comune di Prato (PO).

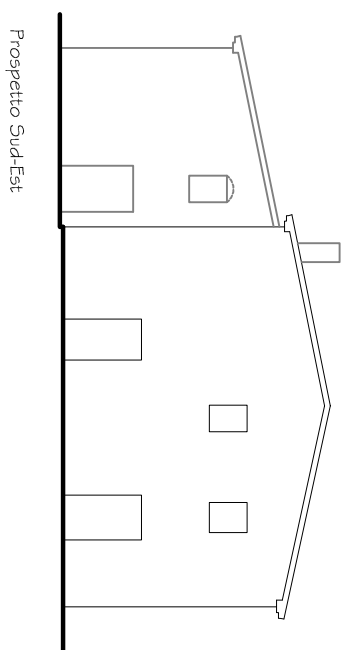
7. ALLEGATI

- Elaborati grafici (n.2 tavole A4)
- Estratto PCCA Prato (n.1 foglio)
- Certificati di taratura fonometro e calibratore (n.3 fogli)
- Dichiarazione sostitutiva di Atto Notorio del Tecnico Competente in Acustica (n.2 fogli)

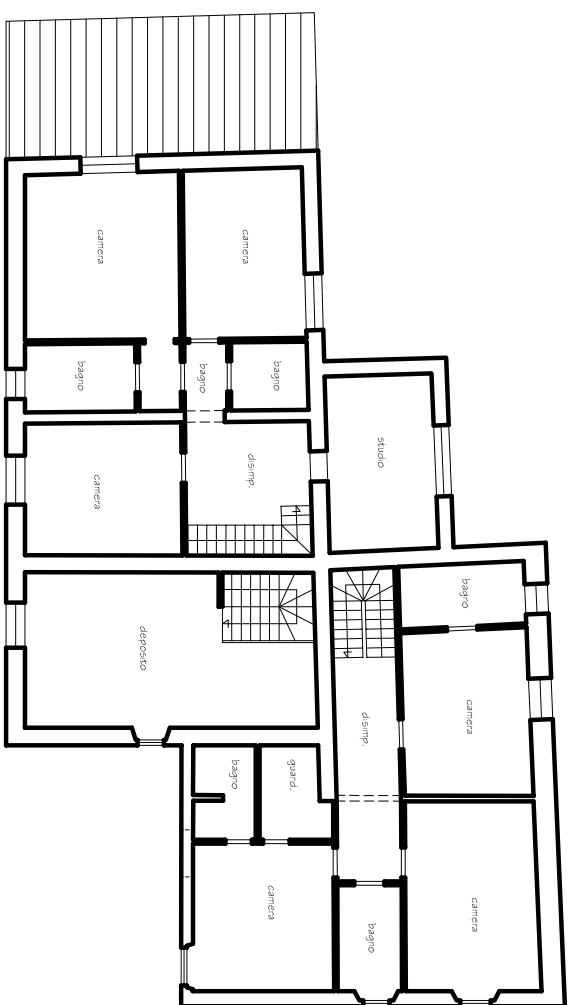


Pianta Piano Terra

VIA MAGENTA

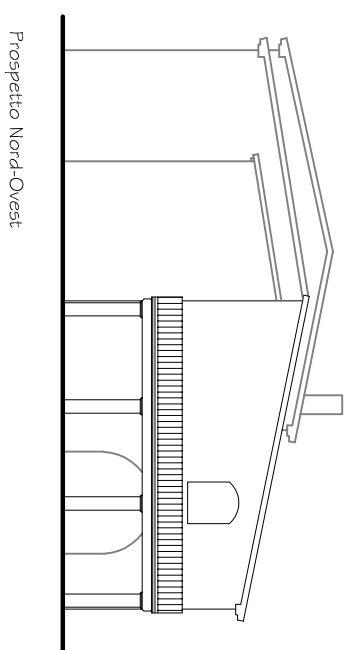


Prospetto Sud-Est



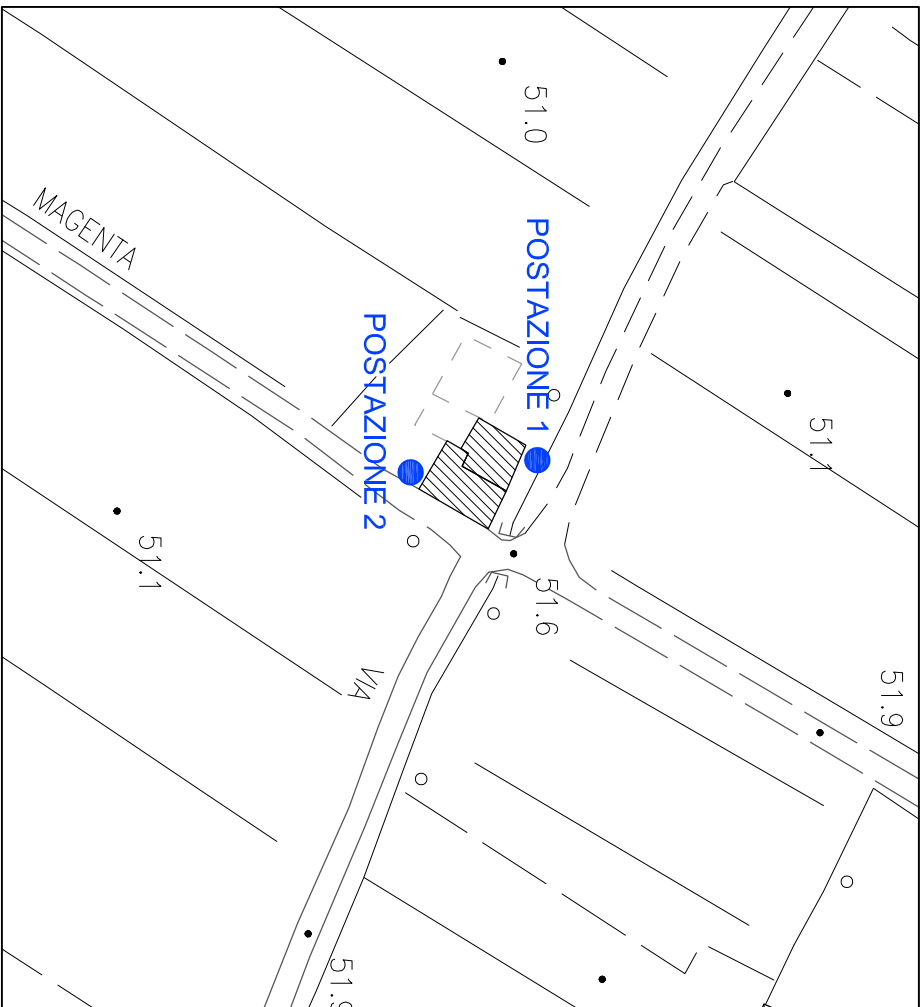
Pianta Piano Primo

VIA MAGENTA

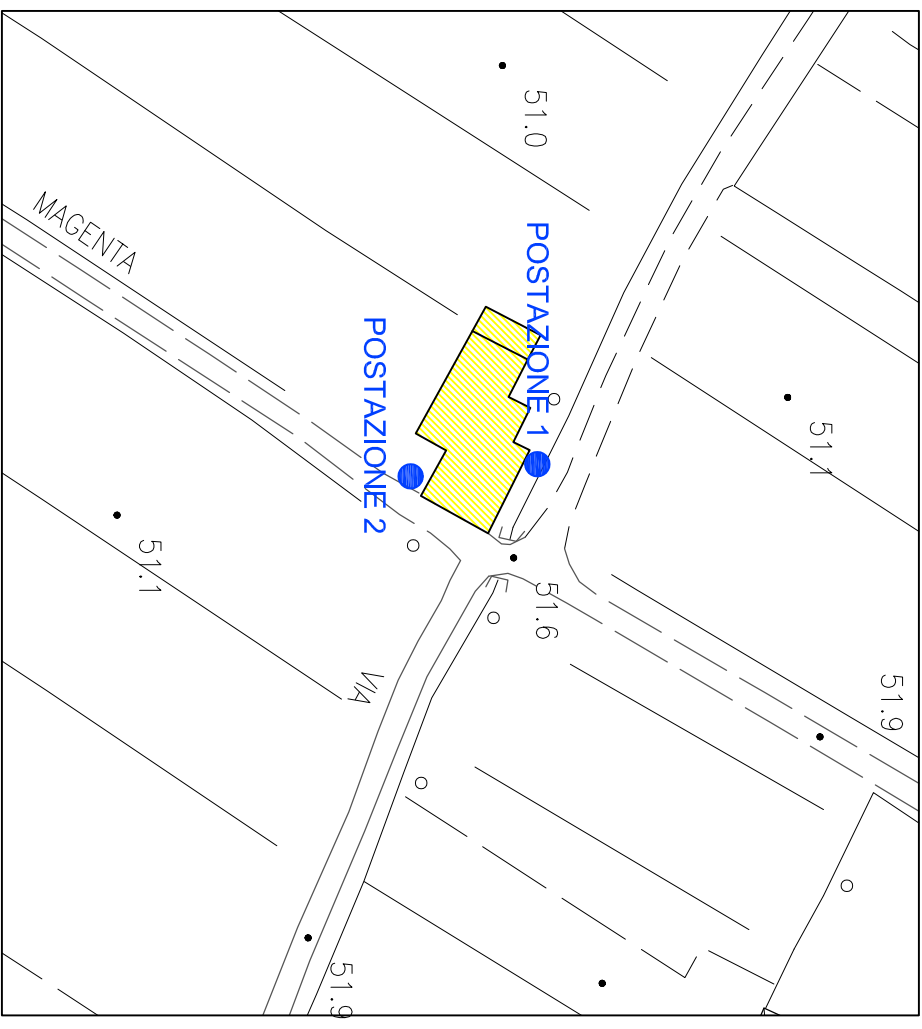


Prospetto Nord-Ovest



**TAV. 1/2: PIANTE E PROSPETTI - STATO DI PROGETTO - scala 1:200
CON INDICAZIONE DELLE POSTAZIONI DI RILIEVO FONOMETRICO**



Planimetra di zona - stato attuale



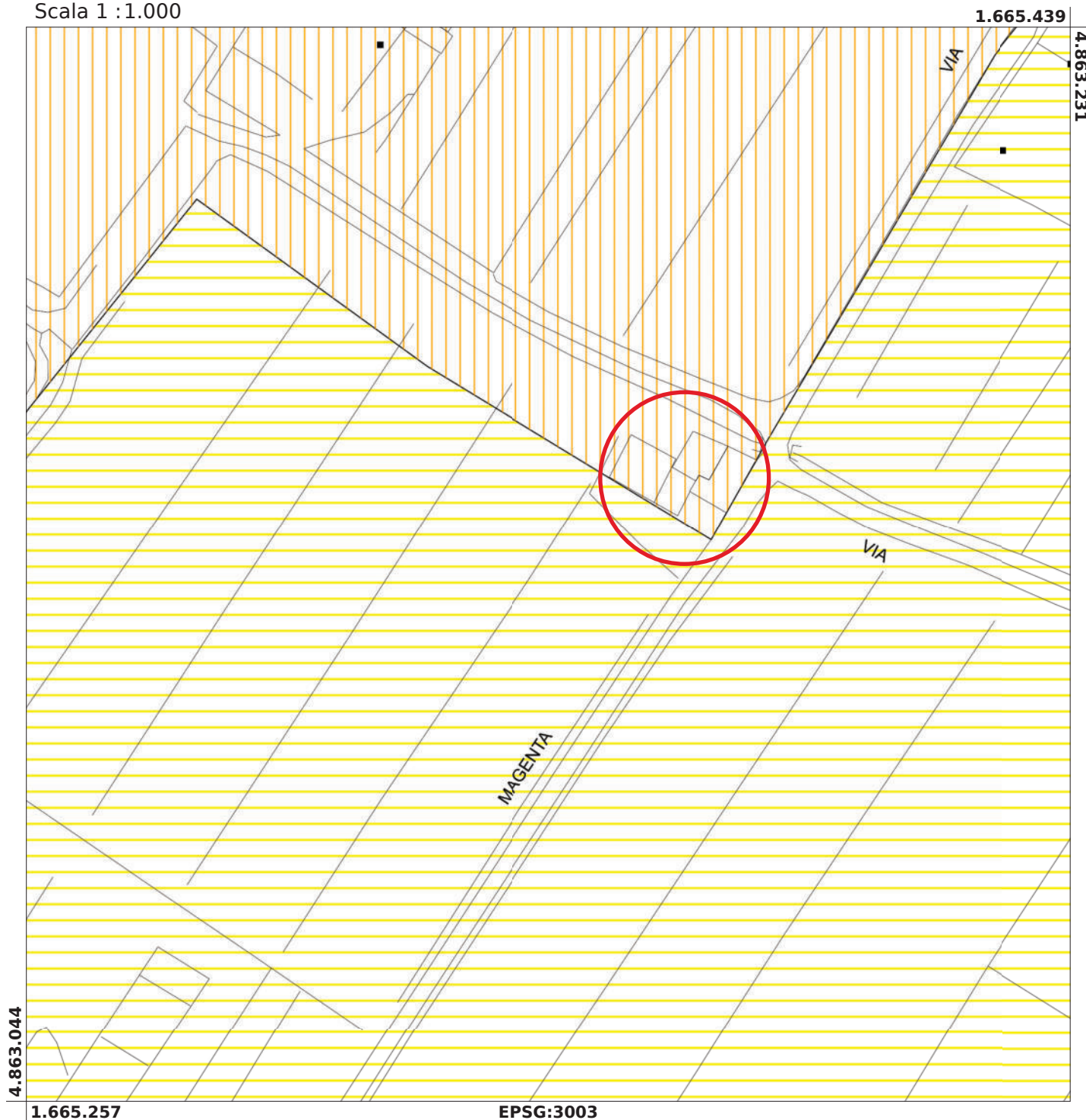
Planimetra di zona - stato di progetto

LEGENDA	
	POSTAZIONE DI RILIEVO FONOMETRICO
	FABBRICATO IN ESAME (DI PROGETTO)

**TAV. 2/2: PLANIMETRIE DI ZONA - STATO ATTUALE E DI PROGETTO - scala 1:1000
CON INDICAZIONE DELLA POSTAZIONE DI RILIEVO FONOMETRICO**

Piano di classificazione acustica

Scala 1 : 1.000



Sky-lab S.r.l.

Area Laboratori
 Via Belvedere, 42 Arcore (MB)
 Tel. 039 6133233
 skylab.tarature@outlook.it

LAT N° 163

Pagina 1 di 9
 Page 1 of 9

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 21373-A
Certificate of Calibration LAT 163 21373-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2019-09-25
- cliente <i>customer</i>	THOMAS DOTT. ING. VAIANI 59100 - PRATO (PO)
- destinatario <i>receiver</i>	THOMAS DOTT. ING. VAIANI 59100 - PRATO (PO)
- richiesta <i>application</i>	424/19
- in data <i>date</i>	2019-08-28
Si riferisce a <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	Larson & Davis
- modello <i>model</i>	824
- matricola <i>serial number</i>	3405
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2019-09-24
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2019-09-25
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta 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° 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.

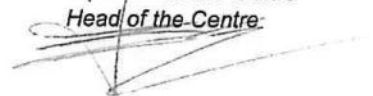
I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di 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



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 21376-A
Certificate of Calibration LAT 163 21376-A

- data di emissione date of issue	2019-09-25
- cliente customer	THOMAS DOTT. ING. VAIANI 59100 - PRATO (PO)
- destinatario receiver	THOMAS DOTT. ING. VAIANI 59100 - PRATO (PO)
- richiesta application	424/19
- in data date	2019-08-28
Si riferisce a Referring to	
- oggetto item	Filtri 1/3
- costruttore manufacturer	Larson & Davis
- modello model	824
- matricola serial number	3405
- data di ricevimento oggetto date of receipt of item	2019-09-24
- data delle misure date of measurements	2019-09-25
- registro di laboratorio laboratory reference	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta 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° 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



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 163 21372-A
Certificate of Calibration LAT 163 21372-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2019-09-25
- cliente <i>customer</i>	THOMAS DOTT. ING. VAIANI 59100 - PRATO (PO)
- destinatario <i>receiver</i>	THOMAS DOTT. ING. VAIANI 59100 - PRATO (PO)
- richiesta <i>application</i>	424/19
- in data <i>date</i>	2019-08-28
Si riferisce a <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Calibratore
- costruttore <i>manufacturer</i>	Larson & Davis
- modello <i>model</i>	CAL200
- matricola <i>serial number</i>	4934
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2019-09-24
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2019-09-25
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 03

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 163 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta 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° 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



DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETA'

(ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000 e s.m.i.)

Il sottoscritto THOMAS VAIANI, nato a Prato il 06/08/1975 e residente a Prato (PO), Via Di San Martino Per Galceti 124, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Prato col n° 413, ed inserito col n° 8023 nell'Elenco Nazionale dei Tecnici competenti in Acustica di cui all'art. 2 della Legge n° 447/95 come stabilito dalla determinazione n. 3604 del 28.10.2004 della Provincia di Prato, incaricato da Mattia Lo Giudice alla stesura della valutazione previsionale di clima acustico relativa al Piano di Recupero per la riqualificazione igienico funzionale di fabbricato rurale posto nel Comune di Prato, Via Magenta, con cambio di destinazione d'uso a civile abitazione

Dichiara

che, alla luce dei rilievi fonometrici effettuati in data 16.04.2021 ed a seguito di quanto specificato nella valutazione previsionale di clima acustico sopraccitata, datata 19.04.2021, si evince quanto segue:

- 1) l'intervento in esame è da considerarsi conforme agli strumenti di pianificazione acustica territoriale del Comune di Prato (PO) ed alla Normativa Nazionale Vigente
- 2) non sono necessarie pertanto ulteriori misure di mitigazione acustica.

Dichiara inoltre

ai sensi e per effetti degli artt. 75 e 76 del DPR 445/2000 e s.m.i., consapevole delle responsabilità e delle sanzioni penali previste (artt. 483-498 c.p.) in caso di dichiarazioni mendaci rese a pubblico ufficiale, falsità negli atti e uso di atti falsi, e della successiva decadenza dei benefici eventualmente conseguiti sulla base delle dichiarazioni non veritiere, **che quanto contenuto nella presente dichiarazione corrisponde a verità ed è conforme alla normativa vigente in materia di acustica.**

PRATO lì 19.04.2021



FIRMA

Tecnico Competente in Acustica

Allegato:

Fotocopia di documento di identità in corso di validità del dichiarante



Cognome VAIANI	
Nome THOMAS	
nato il 06/08/1975	
(atto n. 1630 p. 1 s. A 1975)	
a PRATO	
Cittadinanza ITALIANA	
Residenza PRATO	
Via V.C. GRASSI 24	
Stato civile CONIUGATO	
Professione INGEGNERE	
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI	
Statura 1.86	
Capelli CASTANI	
Occhi CASTANI	
Segni particolari	
Firma del titolare <i>Thomas Vaiani</i>	
PRATO	il 16/05/2013
Ingramme del dito indice sinistro	IL SINDACO
	<i>Stefano Castani</i>
	

Firmato da:

Suardi Alberto

codice fiscale SRDLRT83A24D612C

num.serie: 91899876475709270620238827730826623774

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 10/11/2020 al 11/11/2023

VAIANI THOMAS

codice fiscale VNATMS75M06G999J

num.serie: 115165643284699852780931604996934087870

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 12/11/2019 al 12/11/2022