

<b>EX CANOSSIANE- S.TOMASO</b>		tavola	
Recupero a fini abitativi di un antico complesso nel borgo S. Tomaso e ampliamento del Parco Suardi		<b>A3</b>	
<b>PIANO DI RECUPERO</b> ai sensi art. 27 L. 457/78 Ambito di P.G.T. At_i/s4		protocollo n. M.15.06	scala
<b>RELAZIONE DI CLIMA ACUSTICO</b>		aggiornamenti	data
progettisti arch. Pippo Traversi  T+T ARCHITETTI Bergamo - via Locatelli, 23 tel. 035-222436 tel. 035-222436 e-mail studio@traversietraversi.it	committente: Immobiliare PASSARELLA S.r.l  Milano - Via Marina 3, 24121	1	18 luglio 2016
		2	orientamento
		3	
		4	
		5	
		6	
		7	
		8	



COMUNE DI BERGAMO  
Provincia di Bergamo

RELAZIONE TECNICA  
di  
**CLIMA ACUSTICO**  
(Legge n. 447/95)



Opera : Recupero a fini abitativi di un antico complesso nel Borgo S. Tomaso (ex Canossiane)

Località : Via San Tomaso, 13 – Bergamo

Committente : **IMMOBILIARE PASSARELLA srl** – Via Marina, 3 – Milano

Data : 23.06.2011

Il tecnico estensore : CRIPPA Geom. Gerolamo



**S.M.I.C. srl**  
Acustica Ambientale  
Via Palma il Vecchio, 69/D  
24128 BERGAMO  
Tel. e Fax 035 225300

e-mail : info@smicsrl.com

www.smicsrl.com

# INDICE

<b>1) INTRODUZIONE .....</b>	<b>Pag.</b>	<b>1</b>
<b>2) PREMESSA .....</b>	<b>Pag.</b>	<b>2</b>
<b>3) NORMATIVE .....</b>	<b>Pag.</b>	<b>2</b>
<b>4) STRUMENTAZIONI .....</b>	<b>Pag.</b>	<b>3</b>
<b>5) DESCRIZIONE DEI LUOGHI .....</b>	<b>Pag.</b>	<b>3</b>
<b>6) ELENCO ATTREZZATURE ED IMPIANTI .....</b>	<b>Pag.</b>	<b>6</b>
<b>7) DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE ACUSTICA ATTUALE .....</b>	<b>Pag.</b>	<b>6</b>
<b>8) CONCLUSIONI .....</b>	<b>Pag.</b>	<b>7</b>
<b>ALLEGATI .....</b>	<b>Pag.</b>	<b>9</b>



**S.M.I.C.** S  
R  
L

ACUSTICA AMBIENTALE

Associata Assoacustici  
Specialisti di Acustica

Bergamo, li 23.06.2011

Spett.le Società  
**IMMOBILIARE PASSARELLA srl**  
Via Marina, 3  
20121 MILANO

# RELAZIONE TECNICA

## 1) INTRODUZIONE

L'art. 8 – comma 3 della Legge 26 Ottobre 1995 – n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico) stabilisce che le aree adibite alla realizzazione di nuovi insediamenti residenziali devono essere provviste della documentazione previsionale di clima acustico. I contenuti di tale documentazione sono predisposti in conformità a quanto prescritto dalla D.G.R. n. VII/8313 del 8 Marzo 2002 (Approvazione del documento “Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico”).

A tale scopo la presente relazione riporta una serie di considerazioni in merito al previsionale clima acustico dell'area oggetto di recupero a fini abitativi di un antico complesso nel Borgo S. Tomaso – Bergamo (ex Canossiane – S. Tomaso), come da Permesso di Costruire datato 22.04.2011.

Il nostro Tecnico, CRIPPA Gerolamo, relatore della presente relazione tecnica, è in possesso del riconoscimento della figura di “Tecnico Competente” nel campo dell'Acustica Ambientale, ai sensi dell'art. 2 – commi 6 e 7 della Legge n. 447/95, rilasciato dalla Regione Lombardia, con D.P.G.R. n. 1539 del 14.04.1998.

## 2) PREMESSA

Nel giorno 21.06.2011, in **periodo diurno** ed in **periodo notturno**, si sono effettuate delle rilevazioni fonometriche presso l'area oggetto di recupero a fini abitativi di un antico complesso nel Borgo S. Tomaso – Bergamo (ex Canossiane – S. Tomaso), in ottemperanza alle normative vigenti in materia di acustica ambientale, per stabilire i carichi acustici attualmente generati dal limitato traffico veicolare delle adiacenti e vicine strade, dagli insediamenti circostanti e da situazioni antropiche esistenti.

Da informazioni avute dal Comune di Bergamo si precisa che la Via S. Tomaso e le vie limitrofe, nella quale ricade l'area in esame, è una Zona a Traffico Limitato ed a senso unico, il cui accesso è consentito esclusivamente ai veicoli dei residenti, in vigore tutti i giorno dalle ore 07.00 alle ore 10.00 e dalle ore 16.00 alle ore 19.00.

L'elaborazione dei valori derivanti dai rilevamenti fonometrici ha tenuto in particolare evidenza le variabilità dei livelli sonori che si generano dall'ambiente circostante.

## 3) NORMATIVE

I rilevamenti fonometrici e le susseguenti elaborazioni dei dati si sono svolte rispettando le seguenti normative:

- **Legge n. 447 del 26 Ottobre 1995** (Legge quadro sull'inquinamento acustico).
- **D.P.C.M. 14 Novembre 1997** (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore).
- **PROGETTO DI SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE IN ZONE ACUSTICHE**, approvato con Deliberazione Consiliare in data 17.12.2001 – n. 216/I 67014 P.G.
- **Deliberazione Regione Lombardia n. VII/8313 del 8 Marzo 2002** (Approvazione del documento “Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico”)
- **Legge Regione Lombardia n. 13 del 10 Agosto 2001** (Norme in materia di inquinamento acustico)
- **D.P.R. 30 Marzo 2004, n. 142** (Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivanti dal traffico veicolare dell'art. 11 della Legge 26 Ottobre 1995 – n. 447)

#### 4) STRUMENTAZIONI

Le strumentazioni adottate nei rilevamenti fonometrici sono conformi alle Norme Internazionali I.E.C. 651 – 804 – 942 e sono state calibrate prima e dopo l'effettuazione delle misure.

- Analizzatore sonoro di precisione, modello BRÜEL & KJAER, tipo 2260.
- Microfono, modello BRÜEL & KJAER, tipo 4189, con caratteristiche costanti nelle frequenze considerate.
- Calibratore acustico, modello BRÜEL & KJAER, tipo 4231.

#### 5) DESCRIZIONE DEI LUOGHI

La superficie complessiva del Piano Attuativo in esame relativa al recupero ai fini abitativi di un antico complesso, sito nel Borgo S. Tomaso (ex Canossiane), risulta pari a mq. 16.289.

Le aree e gli immobili interessati dalla proposta urbanistica ricadono all'interno del grande isolato così delimitato (vedi allegati):

- A **ovest** : con antichi complessi residenziali, tra cui la Chiesa Parrocchiale con gli annessi edifici, oltre i quali vi è la Via Pignolo e la Piazzetta del Delfino,
- A **nord** : con la Via S. Tomaso, oltre la quale vi sono antichi complessi residenziali
- A **sud** : con un grande giardino di altra proprietà, non oggetto della presente relazione,
- A **est** : con antichi complessi residenziali ed in parte con Parco Suardi.

Anche dal punto di vista delle funzioni urbane, l'area si trova inserita in una rete di attrezzature di notevole rilievo:

- il centro tradizionale del Borgo Pignolo, con la Chiesa Parrocchiale e la Piazzetta del Delfino, all'incrocio delle diverse direttrici tra Città Alta ed il piano;
- la piazza alberata con l'Accademia Carrara e l'attuale sede della Gamec;
- il parco Suardi e la Caserma Montelungo

Le aree e gli immobili compresi nel Permesso di Costruire Convenzionato sono di proprietà della Società IMMOBILIARE PASSARELLA srl – Via Marina, 3 – Milano, e sono catastalmente individuati come segue:

- Al Catasto Terreni
  - Terreno coperto e di pertinenza censito al foglio 39 con il mappale 1434
- Al Catasto Fabbricati
  - Sezione BG, foglio 6, mappali 1434/704-1494/703 (graffati)
  - Sezione BG, foglio 6, mappale 1434/703, beni non censibili (scale, disimpegni, ascensori, ingressi, lavanderie e solai) comune ai mappali 1434/704-1494/703 (graffati) ed al mappale 1434 dal sub 706 al sub 712.

## **STATO DI FATTO**

Il complesso in oggetto è costituito da due corpi di fabbrica distinti, quali:

- **Palazzo Spini**

L'edificio si presenta sulla Via S. Tomaso con un'ampia facciata relativamente chiusa a seguire l'edificazione in cortina del Borgo storico di S. Tomaso. Il palazzo ha una pianta ad "U" che si dispone intorno ad una corte di forma lievemente trapezoidale. Il cortile presenta una facciata principale (lato sud) costituita da un portico ad ampie arcate con colonne. Di converso il lato nord della corte è costituito da un muro con portone ad arco. Verso il parco retrostante si apre una facciata che si articola su 5 piani, al centro della quale si erge uno scalone.

- **Edificio con corte interna**

A latere di Palazzo Spini si accorcia un edificio allungato con corte centrale in cui si prospetta la maggior parte degli ambienti in esso contenuti.

L'interrato di entrambi i fabbricati è costituito da ambienti originariamente destinati a magazzini e spazi di deposito.

## **PROGETTO**

Il progetto prevede due gradi di intervento distinti: l'uno di restauro sull'edificio di Palazzo Spini ed il secondo di risanamento conservativo per l'edificio adiacente.

- **Palazzo Spini**

La distribuzione generale, la posizione delle scalinate storiche, il connettivo verticale, gli ascensori, la distribuzione orizzontale rimane pressoché invariata. Verranno realizzati all'interno del palazzo una serie di alloggi residenziali di diversa dimensione, con accesso dalle scalinate esistenti e/o di rifacimento. Ad ogni piano sono ricavati una media di 4/5 alloggi di grande taglio; al piano terra gli alloggi hanno accesso diretto dalla corte diretta e distribuiscono la zona notte nella parte seminterrata. Il progetto prevede il recupero del sottotetto, sempre con funzioni residenziali, nel quale verrà realizzata la zona notte degli alloggi posti al piano terzo.

Nell'ala est è ricavata una rampa di accesso alle autorimesse interrato, con ingresso direttamente dalla Via S. Tomaso, attraverso la realizzazione di un'apertura nella facciata, pertanto non sono previsti posti auto in ambiente esterno.

- **Edificio con corte interna (risanamento conservativo)**

L'intervento prevede la ristrutturazione complessiva dell'immobile con il risanamento delle facciate sulla Via S. Tomaso e della facciata verso sud. Sul lato est della corte si prevede il soprizzo di un piano della facciata, che consentirà al corpo scala retrostante di accedere agli alloggi posti all'ultimo piano. Per ciò che riguarda la destinazione d'uso, il progetto prevede alloggi residenziali di media dimensione, di cui una parte sarà destinata all'edilizia sociale (mq. 750), che occuperà i tre piani verso la Via S. Tomaso.

Nel piano interrato il progetto prevede la realizzazione in parte di alloggi (zona notte) ed in parte, per circa il 60% della superficie, la realizzazione di una palestra fitness/SPA al servizio del complesso, dotata di sala fitness, piscina, spogliatoi e servizi dedicati.

Il P.G.T. del Comune di Bergamo, entrato pienamente in vigore in data 21.07.2010 con la sua pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 29, classifica l'intervento sul complesso in esame come ambito di trasformazione disciplinato dalla scheda di progetto AT\_i/S4 "Ex Canossiane San Tommaso) (vedi allegato).

Il Comune di Bergamo ha provveduto alla stesura del **PROGETTO DI SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE IN ZONE ACUSTICHE**, approvato con Deliberazione Consiliare in data 17.12.2001 – n. 216/I 67014 P.G, e l'area in esame è posta in "**CLASSE II – AREA PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE**" (vedi allegato).

## 6) ELENCO ATTREZZATURE ED IMPIANTI

Nel futuro complesso residenziale in esame, come dichiaratoci dal committente, a mezzo dei tecnici progettisti dello Studio di Architettura Traversi, non saranno installati impianti ed attrezzature tecnologiche, in ambiente esterno.

## 7) DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE ACUSTICA ATTUALE

Per descrivere la situazione acustica attuale in data 21.06.2011, in **periodo diurno** e **periodo notturno**, si sono effettuate delle rilevazioni fonometriche presso l'area in esame, atte a verificare i carichi acustici (Livello Ambientale :  $L_a$ ) prodotti nell'ambiente circostante, come definito nelle Sound Measurement Report di seguito riportate, i cui punti di misura sono identificati nella planimetria allegata; in particolare abbiamo effettuato, per meglio caratterizzare la variabilità dei livelli sonori, con la tecnica di campionamento, più misure fonometriche.

Si precisa che i rilevamenti fonometrici sono stati effettuati durante gli **orari di non limitazione del traffico veicolare**, pertanto situazione di maggior criticità, essendo l'area in esame in Zona a Traffico Limitato.

### SOUND MEASUREMENT REPORT N. 01

DATA RILEVAMENTI FONOMETRICI : 21.06.2011 METEO : Sereno		$T_o$ : da hrs 19.30 a hrs 20.30 $T_m$ : 5 minuti $T_r$ : <b>Diurno</b>
POS. RIL	VALORI $L_a$ Leq. in dB(A)	NOTE
1	50.5	Rilevamenti fonometrici eseguiti in Via S. Tomaso, all'ingresso dell'area in esame. Carichi acustici provenienti dal traffico veicolare e da situazioni antropiche delle circostanti abitazioni.
2	44.3	Rilevamenti fonometrici eseguiti nel cortile interno del Palazzo Spini. Carichi acustici provenienti dal traffico veicolare e da situazioni antropiche delle circostanti abitazioni.
3	41.5	Rilevamenti fonometrici eseguiti nel cortile interno dell'edificio a latere del Palazzo Spini. Carichi acustici limitatamente provenienti dal traffico veicolare e da situazioni antropiche delle circostanti abitazioni.
4	39.5	Rilevamenti fonometrici eseguiti sulla scalinata esterna del Palazzo Spini. Carichi acustici limitatamente provenienti dal traffico veicolare e da situazioni antropiche delle circostanti abitazioni.
<b>ANNOTAZIONI:</b> $L_a$ : Livello sonoro Ambientale $T_o$ : Tempo di Osservazione $T_m$ : Tempo di Misura (per ciascuna posizione di rilevamento fonometrico) $T_r$ : Tempo di Riferimento		

**SOUND MEASUREMENT REPORT N. 02**

DATA RILEVAMENTI FONOMETRICI : 21.06.2011 METEO : Sereno		T <sub>o</sub> : da hrs 22.45 a hrs 23.55 T <sub>m</sub> : 5 minuti T <sub>r</sub> : <b>Notturmo</b>
POS. RIL	VALORI L <sub>a</sub> Leq. in dB(A)	NOTE
1	37.3	Rilevamenti fonometrici eseguiti in Via S. Tomaso, all'ingresso dell'area in esame. Carichi acustici provenienti dal traffico veicolare e da situazioni antropiche delle circostanti abitazioni.
2	30.4	Rilevamenti fonometrici eseguiti nel cortile interno del Palazzo Spini. Carichi acustici provenienti dal traffico veicolare e da situazioni antropiche delle circostanti abitazioni.
3	26.9	Rilevamenti fonometrici eseguiti nel cortile interno dell'edificio a latere del Palazzo Spini. Carichi acustici limitatamente provenienti dal traffico veicolare e da situazioni antropiche delle circostanti abitazioni.
4	27.8	Rilevamenti fonometrici eseguiti sulla scalinata esterna del Palazzo Spini. Carichi acustici limitatamente provenienti dal traffico veicolare e da situazioni antropiche delle circostanti abitazioni.
<b>ANNOTAZIONI:</b> L <sub>a</sub> : Livello sonoro Ambientale T <sub>o</sub> : Tempo di Osservazione T <sub>m</sub> : Tempo di Misura (per ciascuna posizione di rilevamento fonometrico) T <sub>r</sub> : Tempo di Riferimento		

**8) CONCLUSIONI**

Dal **PROGETTO DI SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE IN ZONE ACUSTICHE**, approvato con Deliberazione Consiliare in data 17.12.2001 – n. 216/I 67014 P.G, si evince che la zona di appartenenza dell'area in esame è così configurata (vedi allegato):

CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO secondo il PROGETTO DI SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE IN ZONE ACUSTICHE	LIMITI MASSIMI DI IMMISSIONE Leq. in dB(A)	
	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	DIURNO	NOTTURNO
<b>CLASSE II – AREA PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE</b>	<b>55</b>	<b>45</b>

Il **PROGETTO DI SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE IN ZONE ACUSTICHE** di Bergamo non ha classificato le infrastrutture stradali secondo la Tabella 2 del D.P.R. 142/2004, ciò nonostante definisce la Via S. Tomaso come strada di tipo "F1 – Locale aperta al traffico".

Di seguito viene definita la fascia di pertinenza acustica stradale ed i limiti da rispettare, secondo il D.P.R. 30 Marzo 2004, n. 142.

Tipo di strada	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
		Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
E – Locale	30	Limiti della zonizzazione acustica comunale			

Dai risultati delle rilevazioni fonometriche, effettuate in **periodo diurno** ed in **periodo notturno**, risulta evidente che nell'attuale clima acustico **non vi sono alterazioni dei valori limite massimi assoluti di immissione in ambiente esterno**, definiti dal **PROGETTO DI SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE IN ZONE ACUSTICHE**, approvato con Deliberazione Consiliare in data 17.12.2001 – n. 216/I 67014 P.G., relativi alla “**CLASSE II**”, e tanto meno tali **valori limite massimi assoluti di immissione non saranno alterati** dal Vostro futuro complesso residenziale, che **non prevede, in ambiente esterno**, la realizzazione di posti auto e l'installazione di **impianti ed attrezzature**.

Rimangono a Vostro carico le responsabilità per le indicazioni tecnico/amministrative da Voi fornite per la stesura della presente relazione tecnica.

Il Relatore  
**CRIPPA Gerolamo**  


**S.M.I.C. srl**



Con osservanza.

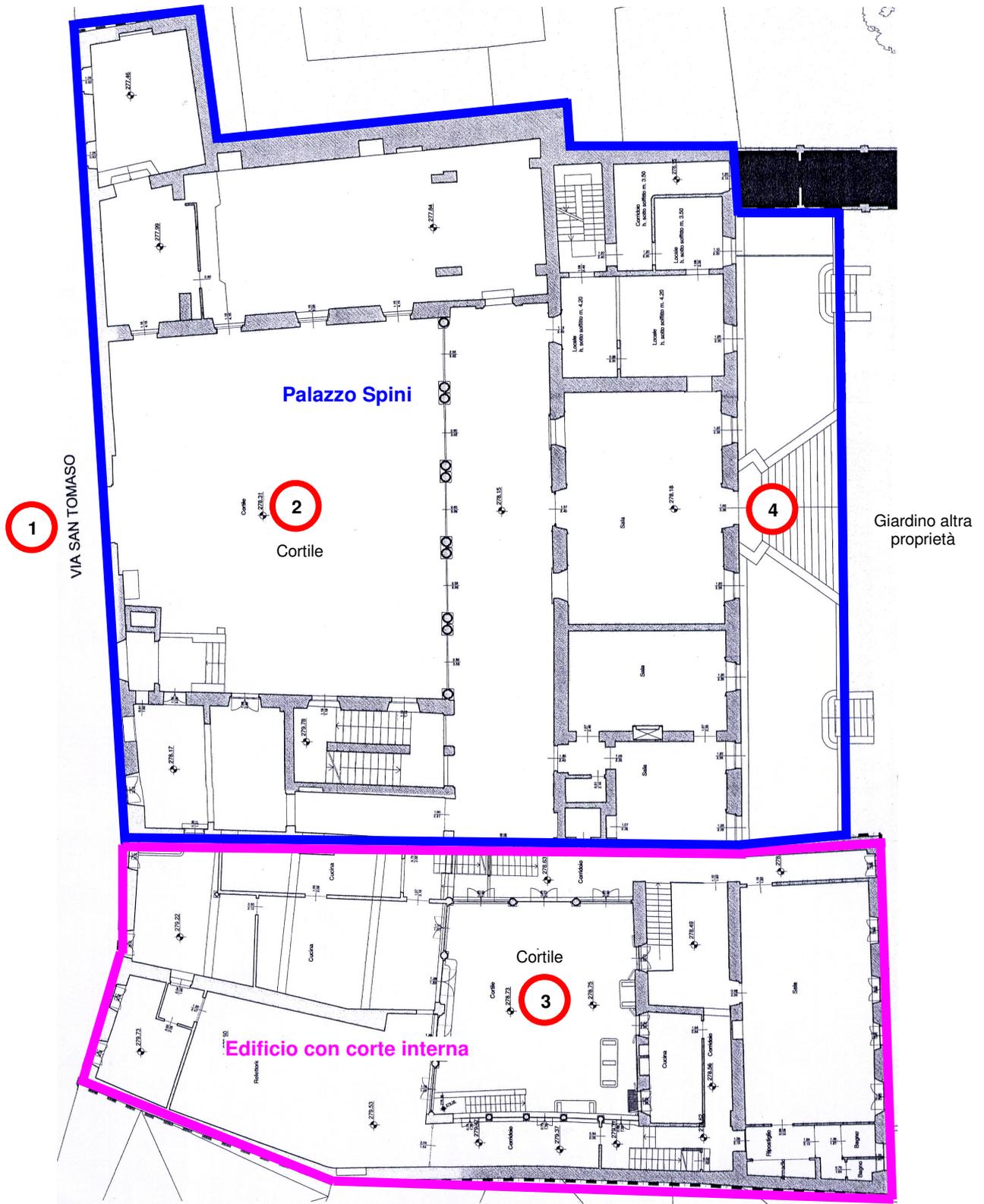
A conferma di quanto dedotto in narrativa :

.....  
 (Legale Rappresentante della Società)

# ALLEGATI

- PLANIMETRIA CON POSIZIONI DI RILEVAMENTO FONOMETRICO
- ESTRATTO PROGETTO DI SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE IN ZONE ACUSTICHE DEL COMUNE DI BERGAMO
- ESTRATTO P.G.T DEL COMUNE DI BERGAMO
- ESTRATTO AEROFOTOGRAMMETRICO DEL COMUNE DI BERGAMO
- ESTRATTO MAPPA DELLE PARTICELLE CATASTALI DEL COMUNE DI BERGAMO
- VISTA AEREA
- REPERTI FOTOGRAFICI RELATIVI ALLE POSIZIONI DI RILEVAMENTO FONOMETRICO
- CERTIFICATI DI TARATURA STRUMENTAZIONI
- D.P.G.R. 1539 DEL 14.04.1998 (Riconoscimento Tecnico Competente Acustica Ambientale)

# **PLANIMETRIA CON POSIZIONI DI RILEVAMENTO FONOMETRICO**



Legenda:

 : Posizioni di rilevamento fonometrico

**ESTRATTO PROGETTO DI  
SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO  
COMUNALE IN ZONE ACUSTICHE  
DEL COMUNE DI BERGAMO**



**COMUNE DI BERGAMO**  
Provincia di Bergamo

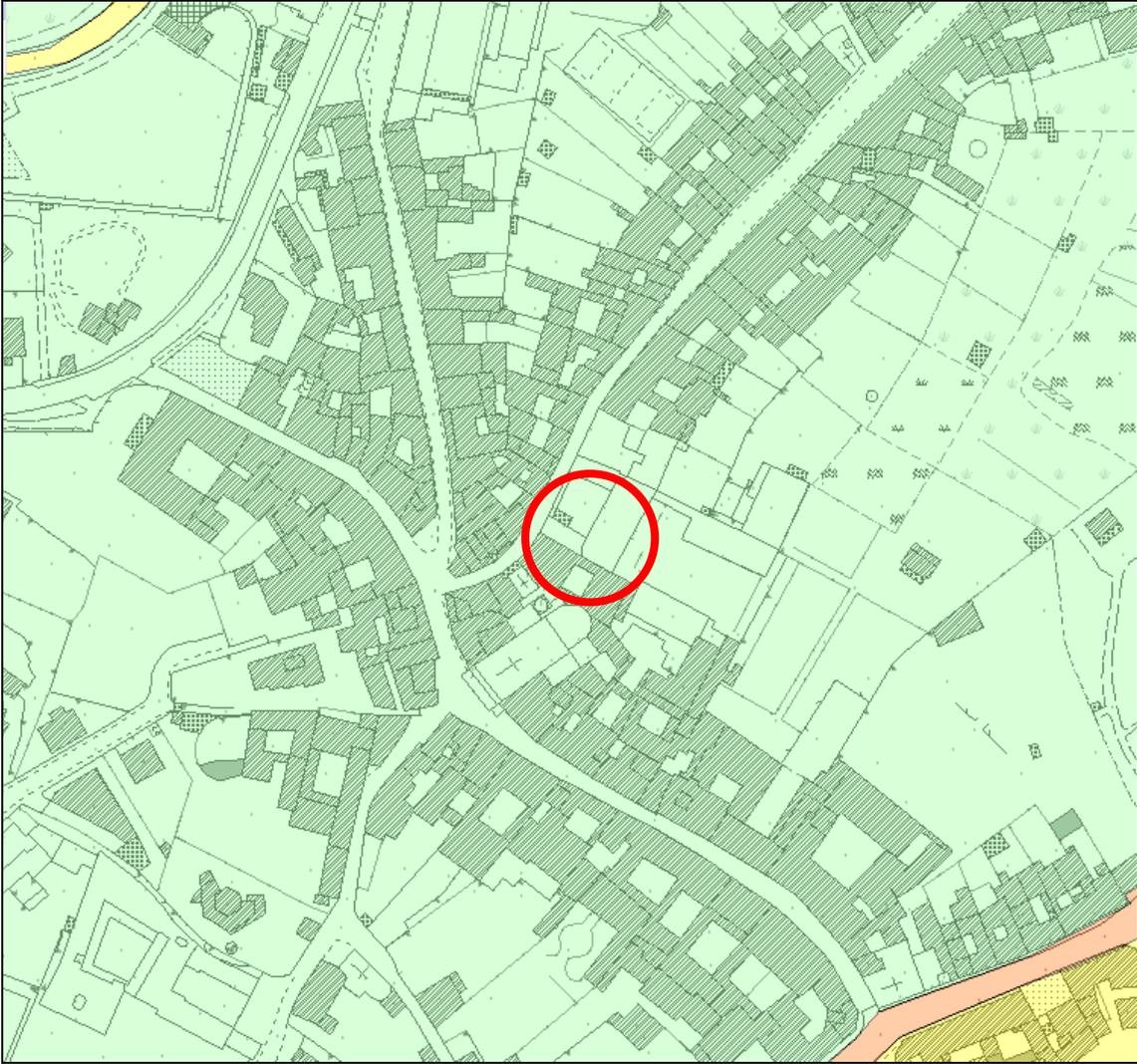
## SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE IN ZONE ACUSTICHE

### Legenda

ZONE ACUSTICHE	Valori dei limiti massimi del livello sonoro equivalente (Leq A)	
	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturmo
 CLASSE I Aree particolarmente protette	50	40
 CLASSE II Aree prevalentemente residenziali	55	45
 CLASSE III Aree di tipo misto	60	50
 CLASSE IV Aree di intensa attivita' umana	65	55
 CLASSE V Aree prevalentemente industriali	70	60
 CLASSE VI Aree esclusivamente industriali	70	70

### Normativa di riferimento

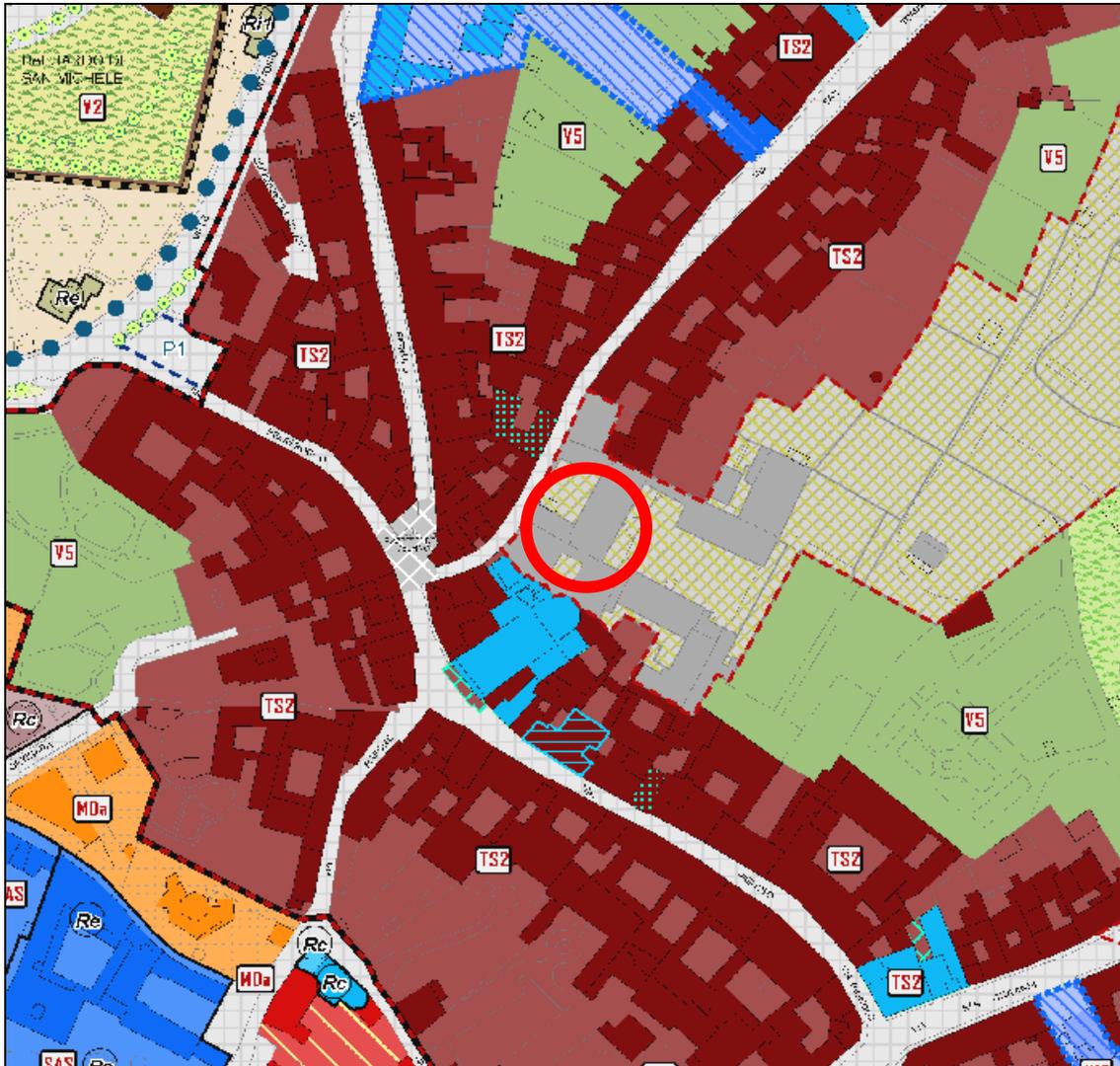
1. D.P.C.M. 1/3/1991 Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.
2. Deliberazione G.R. Lombardia 25/6/1993 n. 5/37724 Linee guida per la zonizzazione acustica del territorio comunale.
3. Legge 26/10/1995 n. 447 Legge quadro sull'inquinamento acustico.
4. D.P.C.M. 14/11/1997 Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.



Legenda:

 : Area in esame

# **ESTRATTO P.G.T. DEL COMUNE DI BERGAMO**

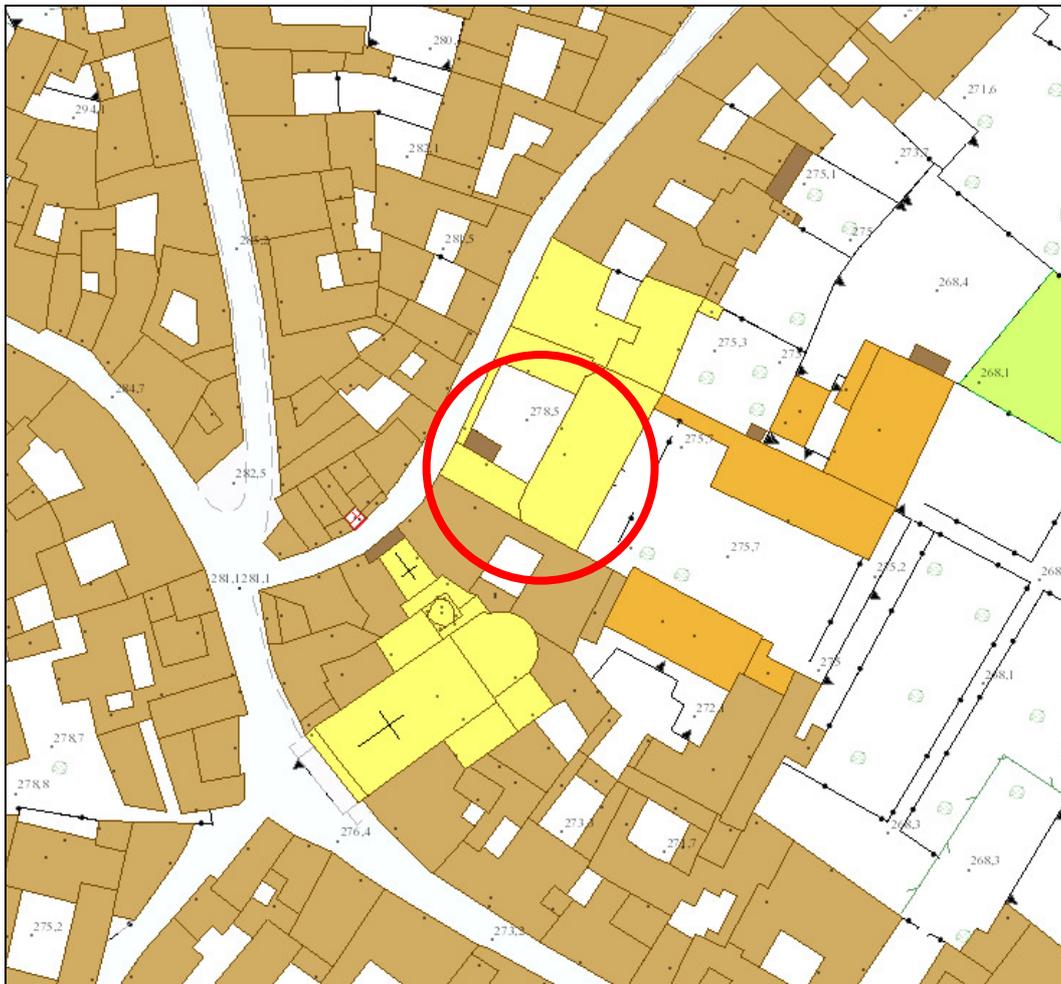


<b>Ambito di trasformazione</b>	At_i/s4
<b>Ambito strategico di appartenenza</b>	AS_1
<b>ID</b>	4
<b>QUARTIERE</b>	CENTRO
<b>Descrizione</b>	Ex Canossiane San Tommaso
<b>Descrizione Ambito Strategico</b>	Il Polo dell' Arte, della Cultura e del Tempo Libero
<b>Dettagli</b>	<a href="#">Scheda AT</a>

Legenda:

 : Area in esame

**ESTRATTO  
AEROFOTOGRAMMETRICO DEL  
COMUNE DI BERGAMO**



Legenda:

 : Area in esame

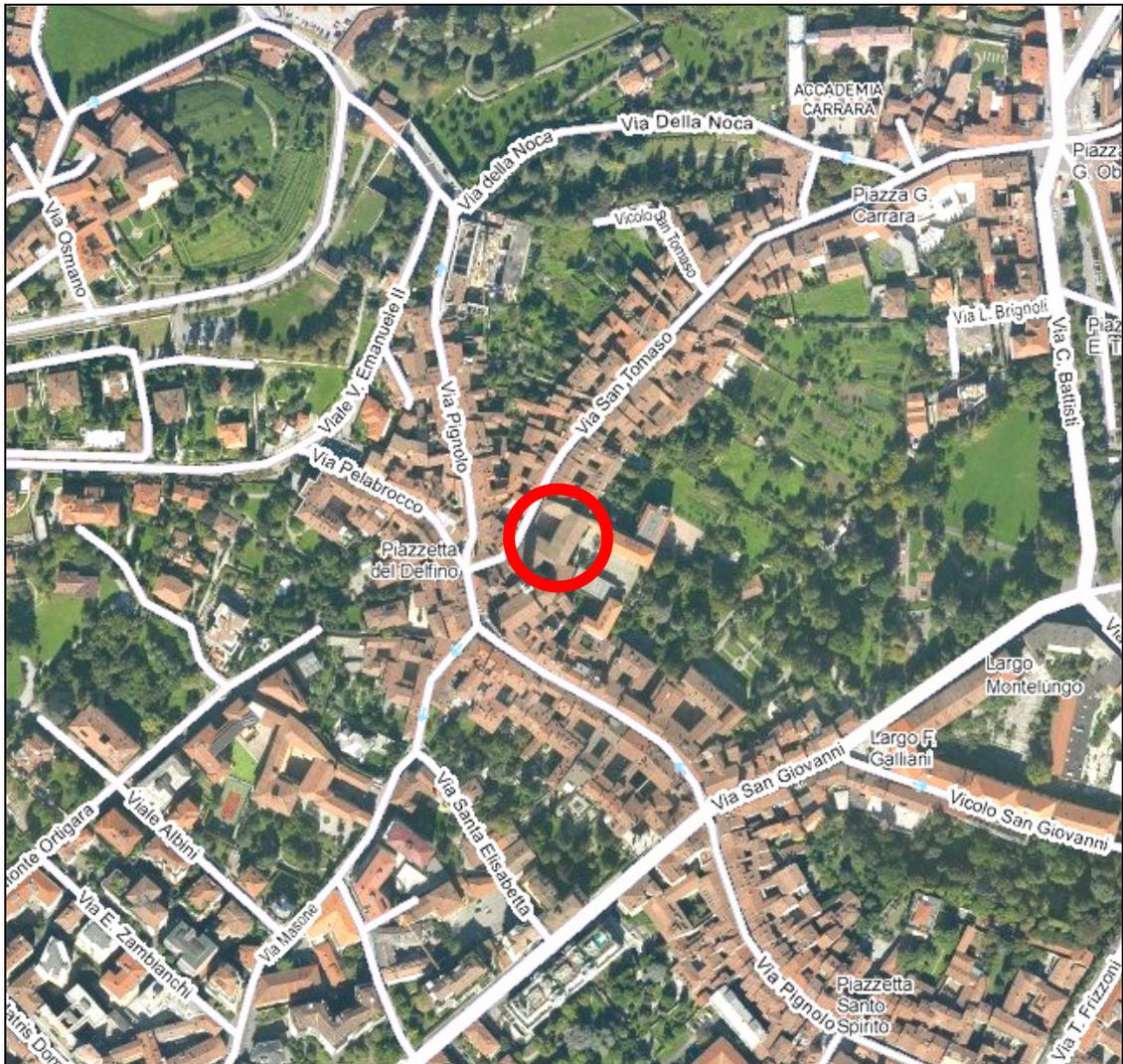
**ESTRATTO MAPPA DELLE  
PARTICELLE CATASTALI DEL  
COMUNE DI BERGAMO**



Legenda:

 : Area in esame

# **VISTA AEREA**



Legenda:

 : Area in esame

**REPERTI FOTOGRAFICI RELATIVI  
ALLE POSIZIONI DI RILEVAMENTO  
FONOMETRICO**

**Ingresso sulla Via S. Tomaso  
Posiz. ril. fon. n. 1**



**Cortile interno del Palazzo Spini  
Posiz. ril. fon. n. 2**



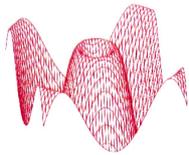
**Cortile interno dell'edificio a latere del Palazzo Spini  
Posiz. ril. fon. n. 3**



**Scalinata esterna del Palazzo Spini  
Posiz. ril. fon. n. 4**



# **CERTIFICATI DI TARATURA STRUMENTAZIONI**



**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 7  
Page 1 of 7

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 28264-A  
Certificate of Calibration LAT 068 28264-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2011-06-17
- cliente <i>customer</i>	S.M.I.C. SRL 24128 - BERGAMO (BG)
- destinatario <i>receiver</i>	S.M.I.C. SRL 24128 - BERGAMO (BG)
- richiesta <i>application</i>	11-00506-T
- in data <i>date</i>	2011-06-17
<u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Fonometro
- costruttore <i>manufacturer</i>	Brüel & Kjaer
- modello <i>model</i>	2260
- matricola <i>serial number</i>	2131672
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2011-06-17
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2011-06-17
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	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.

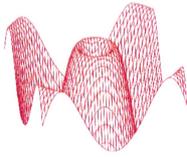
*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course 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.*

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](http://www.lce.it) - [info@lce.it](mailto: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 3

Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 28263-A  
Certificate of Calibration LAT 068 28263-A

- data di emissione  
date of issue 2011-06-17  
- cliente  
customer S.M.I.C. SRL  
24128 - BERGAMO (BG)  
- destinatario  
receiver S.M.I.C. SRL  
24128 - BERGAMO (BG)  
- richiesta  
application 11-00506-T  
- in data  
date 2011-06-17

Si riferisce a

Referring to

- oggetto  
item Calibratore  
- costruttore  
manufacturer Brüel & Kjaer  
- modello  
model 4231  
- matricola  
serial number 2123124  
- data di ricevimento oggetto  
date of receipt of item 2011-06-17  
- data delle misure  
date of measurements 2011-06-17  
- 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.

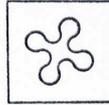
*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course 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.*



**D.P.G.R. 1539 DEL 14.04.1998**  
(Riconoscimento Tecnico Competente Acustica Ambientale)



DECRETO N.

1539

DEL

14 APR. 1998

NUMERO SETTORE

RSZ

OGGETTO:

**Rettifica, per mero errore materiale, del decreto P.G.R. 10/02/1998, n. 550, avente per oggetto: "Domanda presentata dal Sig. CRIPPA GEROLAMO per ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale ai sensi dell'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge n. 447/95"**

**IL PRESIDENTE DELLA REGIONE LOMBARDIA**

**VISTO** il decreto P.G.R. 10/02/1998, n. 550, avente per oggetto: "Domanda presentata dal Sig. CRIPPA GEROLAMO per ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale ai sensi dell'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", pubbl. sulla G.U. 30 ottobre 1995, S.O. alla G.U. n. 254, Serie Generale;.

**RILEVATO** d'ufficio che, nel decreto sopra specificato non e' stato correttamente riportato l'anno di nascita del soggetto interessato;

**RITENUTO** pertanto, di dover rettificare il medesimo decreto P.G.R. 10/02/1998, n. 550, precisando che l'anno di nascita del soggetto interessato e' l'anno 1947 e non l'anno 1957;

**DATO ATTO** che il presente provvedimento non e' soggetto a controllo ai sensi dell'art. 17 della legge 15/5/1997, n. 127

**D E C R E T A**

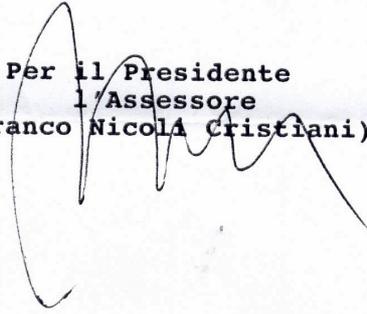
1. E' rettificato, per mero errore materiale, il decreto P.G.R. 10/02/1998, n. 550, avente per oggetto: "Domanda presentata dal Sig. CRIPPA GEROLAMO per ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale ai sensi dell'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della Legge n. 447/95", dovendosi intendere che la corretta indicazione del

*due*  
*Stella Brus*

dell'anno di nascita del soggetto interessato, ovunque venga citato nel decreto P.G.R. 10/02/1998, n. 550, e' l'anno 1947 e non l'anno 1957.

2. E' confermato, per il resto, il contenuto del medesimo decreto P.G.R. 10/02/1998, n. 550.
3. Il presente decreto dovra' essere comunicato al soggetto interessato.

Per il Presidente  
l'Assessore  
(Franco Nicolai Cristiani)



FF  
Sec  
La Pres  
Milano il  
L. 12/11/01  
Vittorio

