

DITTA: BRIXIA FINANZIARIA SRL  
VIA CEFALONIA N. 70  
25124 BRESCIA

STUDIO CONSULENZA  
ECO GREEN SRL  
VIA SAN FILIPPO N. 19/A  
25052 PIANCOGNO (BS)  
Tel. 0364 456536 – Fax 0364 456537  
[www.eco-green.it](http://www.eco-green.it)  
Tecnico competente in acustica  
Lascioli P.I. Domiziano  
e-mail: [domizianolascioli@eco-green.it](mailto:domizianolascioli@eco-green.it)  
Cell. 335481877

**VALUTAZIONE PREVISIONALE D'IMPATTO ACUSTICO  
COME DA Legge n. 447 del 1995 art. 8  
D.P.C.M. 14 novembre 1997 art.4**

Regione Piemonte Deliberazione della Giunta Regionale 2 febbraio 2004, n. 9-11616 Legge regionale 25 ottobre 2000, n. 52 - art. 3, comma 3, lettera c). Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico.

**DITTA:**  
**BRIXIA FINANZIARIA S.R.L.**  
**VIA CEFALONIA N. 70**  
**25124 BRESCIA**

**UBICAZIONE ATTIVITA' E UNITA' LOCALE:**  
**VIA NAZIONALE N. 1**  
**(S.R. 23 KM 81+235)**  
**10060 PRAGELATO (TO)**

COMMITTENTE	SIG. PATERLINI GIULIANO
OGGETTO	POTENZIAMENTO DISTRIBUTORE DI CARBURANTE CON INSTALLAZIONE DI NUOVA COLONNINA PER RIFORNIMENTO DI GPL

RILEVAZIONI FONOMETRICHE DEL: 28 OTTOBRE 2015  
RELAZIONE TECNICA DEL: 29 OTTOBRE 2015

  
Il tecnico competente  
tecnico competente in acustica ambientale  
ai sensi dei commi 6,7,8, - art. 2 L. n. 447/95  
con DPGR n. 2696/99

**INDICE**

DATI DITTA.....	1
INDICE.....	2
OGGETTO.....	3
1) INTRODUZIONE .....	3
2) LIMITI DI LEGGE .....	6
3) VALUTAZIONE STATO DI FATTO E TIPO D'INTERVENTO .....	7
4) DESCRIZIONE ATTIVITA' .....	9
5) INDIVIDUAZIONE DELLE SORGENTI DI RUMORE.....	9
6) STRUMENTAZIONE E PERSONE PRESENTI AI RILIEVI .....	11
7) RILIEVI FONOMETRICI DEI MACCHINARI .....	11
8) VALUTAZIONE DEL RUMORE COMPLESSIVO DELL'ATTIVITA' .....	12
9) CONDIZIONI DI MISURA ED ESPOSIZIONE DELLE MISURE DEL RUMORE RESIDUO.....	13
10) VALUTAZIONE DEGLI EDIFICI POTENZIALMENTE DISTURBATI .....	15
11) CLASSE DI DESTINAZIONE DEI LUOGHI IN ESAME .....	16
12) VALUTAZIONE DEL RISPETTO DEI LIMITI IMPOSTI DI EMISSIONE .....	17
13) VALUTAZIONE DEL RISPETTO DEI LIMITI IMPOSTI DI IMMISSIONE.....	17
14) VERIFICA DEL RISPETTO DEL DIFFERENZIALE .....	18
15) CONCLUSIONI .....	18
1) ALLEGATO ESTRATTO MAPPA, PRG.....	20
2) ALLEGATO ZONIZZAZIONE ACUSTICA.....	22
3) ALLEGATO GRAFICI MISURE FONOMETRICHE.....	23
4) ALLEGATO CERTIFICATI STRUMENTI .....	27
5) ALLEGATO DECRETO TECNICO COMPETENTE .....	29
6) ALLEGATO ESTRATTO DELLA NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	32
DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' .....	36

## OGGETTO

Il sottoscritto **Per. Ind. Domiziano Lascioli** con codice fiscale LSCDZN57E23B149A, tecnico competente in acustica ai sensi dell'art. 2, commi 6 e 7 della Legge del 26 ottobre 1995 n. 477, riconosciuto "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale con decreto Giunta Regionale Regione Lombardia n. 2696 del 10/05/1999, (vedi copia allegata), a seguito dell'incarico conferitomi dal Sig. Paterlini Giuliano nato a Brescia il 20.08.1960 e residente a Brescia in Via Garzetta n. 59/B, codice fiscale PTRGLN60M2B157I e n. Carta d'Identità AO9701653, in qualità di Amministratore Delegato della ditta BRIXIA FINANZIARIA S.R.L. - 25124 Brescia Via Cefalonia n.70 - Tel. 030 24401 Fax 030 2420277/8 - e-mail info@brixiafinanziaria.it, P.I.e C.F. 02997950171, Registro Imprese di Brescia n. BS02997950171 - R.E.A. di Brescia n.31040, si è recato presso il distributore di carburanti per autoveicoli e vendita di bombole a gpl posto in Via Nazionale n. 1 (S.R. 23 Km 81+235) - 10060 Pragelato (TO), al fine di verificare, con rilievi fonometrici, il rispetto dei limiti previsti dalla Legge quadro 447/95 sull'inquinamento acustico:

### INCARICO

L'incarico conferitomi dal Sig. Paterlini Giuliano consiste nello stabilire se i rumori che vengono generati dalla suddetta attività, rientrano nei limiti imposti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997.

## 1) INTRODUZIONE

La Legge ordinaria del Parlamento n° 447 del 26/10/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" è la legge che definisce i criteri di riferimento da considerare nell'analisi dei problemi relativi all'inquinamento acustico.

Per quanto concerne l'argomento in esame, la predisposizione di una "Valutazione di Impatto Acustico", tale norma, conferisce con l'art. 4 e 8 la Competenza alle Regioni di stabilire "i criteri da seguire per la redazione della documentazione".

La Regione Piemonte con Deliberazione della Giunta Regionale 2 febbraio 2004, n. 9-11616 Legge regionale 25 ottobre 2000, n. 52 - art. 3, comma 3, lettera c). Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico

(omissis)

LA GIUNTA REGIONALE

a voti unanimi ...

delibera

- di approvare le linee guida regionali per la redazione della documentazione di impatto acustico ai sensi dell'art. 3, comma 3, lett. c) della L.R. 25 ottobre 2000 n. 52 così come individuate nell'allegato "Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico di cui all'art. 3, comma 3, lett. c) e art.10 della L.R. 25 ottobre 2000 n. 52", parte integrante e sostanziale della presente deliberazione.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 65 dello Statuto e dell'art. 14 del D.P.G.R. n. 8/R/2002. (omissis)

Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico di cui all'art. 3, comma 3, lett. c) e art.10 della L.R. 25 ottobre 2000 n. 52.

### 1. PREMESSE

Ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera b, della legge regionale 20 ottobre 2000, n. 52 (Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico) per impatto acustico si intendono gli effetti indotti e le variazioni delle condizioni sonore preesistenti in una determinata porzione di territorio, dovute all'inserimento di nuove infrastrutture, opere, impianti, attività o manifestazioni.

Nel seguito il termine "opera o attività" è utilizzato per intendere tutte le tipologie di infrastrutture, opere, impianti, attività o manifestazioni, soggetti alla presentazione della documentazione di impatto acustico.

La documentazione di impatto acustico deve fornire gli elementi necessari per prevedere nel modo più accurato possibile gli effetti acustici derivanti dalla realizzazione di quanto in progetto e dal suo esercizio, nonché di permettere l'individuazione e l'apprezzamento delle modifiche introdotte nelle condizioni sonore dei luoghi limitrofi, di verificare la compatibilità con gli standard e le prescrizioni esistenti, con gli equilibri naturali, con la popolazione residente e con lo svolgimento delle attività presenti nelle aree interessate.

Qualora l'opera o attività rientri nel campo di applicazione del presente provvedimento (paragrafo 3), il proponente deve verificare se quanto ha intenzione di realizzare comporta l'installazione o l'utilizzo di sorgenti sonore o l'esercizio di attività rumorose. In proposito si richiama l'attenzione sulla necessità di considerare tutte le emissioni sonore connesse alla realizzazione e all'esercizio dell'opera o allo svolgimento dell'attività in progetto, sia in modo diretto, sia indotto (unicamente a tal fine si è predisposto l'elenco esemplificativo e non esaustivo riportato in Allegato 1).

Esaminare l'impatto acustico in sede di progetto è indispensabile per ottemperare agli obblighi di legge e si rivela peraltro conveniente perché in tale fase si possono adottare soluzioni tecniche meno onerose (quali ad esempio una accurata disposizione di locali, macchine e impianti) rispetto a quelle di norma necessarie per realizzare il risanamento acustico in un momento successivo.

La predisposizione di tale documentazione prende avvio dalla descrizione dell'opera o attività e dall'analisi delle sorgenti sonore connesse ad essa, ma il suo esame non può prescindere dal contesto in cui viene a collocarsi la nuova sorgente: per una corretta valutazione è pertanto necessario caratterizzare il clima acustico ante-operam, comprensivo dei contributi di tutte le sorgenti sonore, preesistenti a quanto in progetto, che hanno effetti sull'area di studio. La documentazione deve descrivere inoltre lo stato dei luoghi e le caratteristiche dei ricettori circostanti. Occorre quantificare gli effetti acustici prodotti dall'opera o attività in corrispondenza dei ricettori con particolare riguardo a quelli sensibili (quali ad esempio scuole e asili nido, ospedali, case di cura e di riposo, parchi pubblici, insediamenti residenziali), nonché indicare i presidi di mitigazione e le modalità operative che saranno adottati dal proponente al fine di rispettare i limiti di legge.

Qualora la normativa richieda di valutare il livello differenziale di immissione sonora, risulta di particolare importanza la caratterizzazione della rumorosità residua (ante-operam) in tal caso è necessario analizzare l'andamento temporale della rumorosità ante-operam durante il periodo in cui si prevede saranno attive e funzionanti le sorgenti sonore connesse a quanto in progetto. La corretta valutazione previsionale del livello differenziale deve infatti porsi in condizioni di potenziale massima criticità del differenziale stesso, come definito dal D.M. Ambiente 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico).

Le autorizzazioni, concessioni, licenze, o i provvedimenti autorizzativi comunque denominati, richiesti per la realizzazione, modifica o potenziamento delle opere o attività indicate al paragrafo 3, sono adottati previo accertamento, mediante istruttoria della documentazione presentata, della conformità dell'opera o attività medesima sotto il profilo acustico.

### 2. DEFINIZIONI

Ricettore: qualsiasi edificio adibito ad ambiente abitativo comprese le relative aree esterne di pertinenza, o ad attività lavorativa o ricreativa; aree naturalistiche vincolate, parchi pubblici e aree esterne destinate ad attività ricreative e allo svolgimento della vita sociale della collettività; aree territoriali edificabili già individuate dai piani regolatori generali vigenti alla data di presentazione della documentazione di impatto acustico.

Area di studio: l'area di studio è la porzione di territorio entro la quale incidono gli effetti della componente rumore prodotti durante la realizzazione e l'esercizio dell'opera o attività in progetto e oltre la quale possono essere considerati trascurabili. L'individuazione dell'area di studio può essere effettuata in modo empirico purché si basi su ipotesi cautelative, esplicitate nella documentazione presentata (paragrafo 4, punto 6). In casi dubbi essa può essere determinata in via analitica secondo le seguenti definizioni:

\* gli effetti della componente rumore nei confronti di un determinato ricettore sono trascurabili quando il rumore prodotto durante la realizzazione e l'esercizio dell'opera o attività in progetto nelle condizioni più gravose sotto il profilo acustico rientra nei limiti fissati dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore) e risulta inferiore al valore minimo della rumorosità residua presente nel tempo di riferimento considerato (diurno o notturno) presso lo stesso ricettore;

\* per valore minimo della rumorosità residua si intende il valore del livello statistico L90 valutato su base oraria con costante di tempo slow.

Per le altre definizioni si richiamano la legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico), la citata legge regionale n. 52/2000 e i provvedimenti ad esse connessi.

### 3. CAMPO DI APPLICAZIONE

Ai sensi dell'art. 10 della legge regionale n. 52/2000, la documentazione di impatto acustico è obbligatoria per la realizzazione, la modifica o il potenziamento:

1. di tutte le opere sottoposte a Valutazione di Impatto Ambientale nazionale (ex l. 349/1988 e successive modifiche e integrazioni) oppure regionale, provinciale o comunale (ex l.r. n. 40/1998 e successive modifiche e integrazioni);

2. delle opere di seguito elencate, anche se non sottoposte a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale:

a) aeroporti, aviosuperfici, eliporti;

b) strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 e successive modificazioni;

c) discoteche;

d) circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi. Ai fini del presente provvedimento, con tale definizione si intendono esclusivamente i circoli privati e i pubblici esercizi aventi le caratteristiche di cui all'art. 5, comma 1, lettera c) della legge 25 agosto 1991, n. 287 (Aggiornamento della normativa sull'insediamento e sull'attività dei pubblici esercizi);

e) impianti sportivi e ricreativi;

f) ferrovie e altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia;

3. di nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive, ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, anche se non sottoposte alle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale.

Ai fini del presente provvedimento, per postazioni di servizi commerciali polifunzionali, si intendono esclusivamente i centri commerciali di cui all'art. 4, comma 1, lettera g) del d.lgs. 31 marzo 1998, n. 114 (Riforma della disciplina relativa al settore del commercio, a norma dell'art. 4, comma 4, della legge 15 marzo 1997, n. 59).

Per quanto riguarda le attività produttive, si ritengono escluse dal campo di applicazione le attività artigiane che forniscono servizi direttamente alle persone o producono beni la cui vendita o somministrazione è effettuata con riferimento diretto al consumatore finale (ad esempio parrucchieri, manicure - lavanderie a secco - riparazione di calzature, di beni di consumo personali o per la casa - confezione di abbigliamento su misura - pasticcerie, gelaterie - confezionamento e apprestamento occhiali, protesi dentarie - eccetera). Sono parimenti escluse dal campo di applicazione le attività artigiane esercitate con l'utilizzo di attrezzatura minuta (ad esempio assemblaggio rubinetti, giocattoli, valvolame, materiale per telefonia, particolari elettrici - lavorazioni e riparazioni proprie del settore orafa gioielliere).

Si evidenzia che i titolari di attività non soggette alla predisposizione della documentazione di impatto acustico di cui al presente provvedimento, sono comunque tenuti al rispetto delle norme in materia di inquinamento acustico in ambiente esterno e abitativo.

### 4. CONTENUTO DELLA DOCUMENTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

La documentazione di impatto acustico, sottoscritta dal proponente e dal tecnico che l'ha predisposta, deve contenere:

1. descrizione della tipologia dell'opera o attività in progetto, del ciclo produttivo o tecnologico, degli impianti, delle attrezzature e dei macchinari di cui è prevedibile l'utilizzo, dell'ubicazione dell'insediamento e del contesto in cui viene inserita;

2. descrizione degli orari di attività e di quelli di funzionamento degli impianti principali e sussidiari. Dovranno essere specificate le caratteristiche temporali dell'attività e degli impianti, indicando l'eventuale carattere stagionale, la durata nel periodo diurno e notturno e se tale durata è continua o discontinua, la frequenza di esercizio, la possibilità (o la necessità) che durante l'esercizio vengano mantenute aperte superfici vetrate (porte o finestre), la contemporaneità di esercizio delle sorgenti sonore, eccetera;

3. descrizione delle sorgenti rumorose connesse all'opera o attività e loro ubicazione, nonché indicazione dei dati di targa relativi alla potenza acustica delle differenti sorgenti sonore. Nel caso non siano disponibili i dati di potenza acustica dovranno essere riportati i livelli di emissione in pressione sonora. Deve essere indicata, inoltre, la presenza di eventuali componenti impulsive e tonali, nonché, qualora necessario, la direzionalità di ogni singola sorgente. In situazioni di incertezza progettuale sulla tipologia o sul posizionamento delle sorgenti sonore che saranno effettivamente installate è ammessa l'indicazione di livelli di emissione stimati per analogia con quelli derivanti da sorgenti simili, a patto che tale situazione sia evidenziata in modo esplicito e che i livelli di emissione stimati siano cautelativi;

4. descrizione delle caratteristiche costruttive dei locali (coperture, murature, serramenti, vetrate eccetera) con particolare riferimento alle caratteristiche acustiche dei materiali utilizzati;

5. identificazione e descrizione dei ricettori presenti nell'area di studio, con indicazione delle loro caratteristiche utili sotto il profilo acustico, quali ad esempio la destinazione d'uso, l'altezza, la distanza intercorrente dall'opera o attività in progetto (per la definizione di ricettore si rinvia alla definizione riportata al paragrafo 2);

6. planimetria dell'area di studio e descrizione della metodologia utilizzata per la sua individuazione. La planimetria, che deve essere orientata, aggiornata, e in scala adeguata (ad esempio 1:2000), deve indicare l'ubicazione di quanto in progetto, del suo perimetro, dei ricettori e delle principali sorgenti sonore preesistenti, con indicazione delle relative quote altimetriche.

7. indicazione della classificazione acustica definitiva dell'area di studio ai sensi dell'art. 6 della legge regionale n. 52/2000. Nel caso non sia ancora stata approvata la classificazione definitiva il proponente, tenuto conto dello strumento urbanistico vigente, delle destinazioni d'uso del territorio e delle linee guida regionali (D.G.R. 6 agosto 2001 n. 85 - 3802), ipotizza la classe acustica assegnabile a ciascun ricettore presente nell'area di studio, ponendo particolare attenzione a quelli che ricadono nelle classi I e II;

8. individuazione delle principali sorgenti sonore già presenti nell'area di studio e indicazione dei livelli di rumore ante-operam in prossimità dei ricettori esistenti e di quelli di prevedibile insediamento in attuazione delle vigenti pianificazioni urbanistiche. La caratterizzazione dei livelli ante-operam è effettuata attraverso misure articolate sul territorio con riferimento a quanto stabilito dal D.M. Ambiente 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico), nonché ai criteri di buona tecnica indicati ad esempio dalle norme UNI 10855 del

31/12/1999 (Misura e valutazione del contributo acustico di singole sorgenti) e UNI 9884 del 31/07/1997 (Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale);

9. calcolo previsionale dei livelli sonori generati dall'opera o attività nei confronti dei ricettori e dell'ambiente esterno circostante esplicitando i parametri e i modelli di calcolo utilizzati. Particolare attenzione deve essere posta alla valutazione dei livelli sonori di emissione e di immissione assoluti, nonché ai livelli differenziali, qualora applicabili, all'interno o in facciata dei ricettori individuati. La valutazione del livello differenziale deve essere effettuata nelle condizioni di potenziale massima criticità del livello differenziale;

10. calcolo previsionale dell'incremento dei livelli sonori dovuto all'aumento del traffico veicolare indotto da quanto in progetto nei confronti dei ricettori e dell'ambiente circostante; deve essere valutata, inoltre, la rumorosità delle aree destinate a parcheggio e manovra dei veicoli;

11. descrizione dei provvedimenti tecnici, atti a contenere i livelli sonori emessi per via aerea e solida, che si intendono adottare al fine di ricondurli al rispetto dei limiti associati alla classe acustica assegnata o ipotizzata per ciascun ricettore secondo quanto indicato al punto 7. La descrizione di detti provvedimenti è supportata da ogni informazione utile a specificare le loro caratteristiche e a individuare le loro proprietà di riduzione dei livelli sonori, nonché l'entità prevedibile delle riduzioni stesse;

12. analisi dell'impatto acustico generato nella fase di realizzazione, o nei siti di cantiere, secondo il percorso logico indicato ai punti precedenti, e puntuale indicazione di tutti gli appropriati accorgimenti tecnici e operativi che saranno adottati per minimizzare il disturbo e rispettare i limiti (assoluto e differenziale) vigenti all'avvio di tale fase, fatte salve le eventuali deroghe per le attività rumorose temporanee di cui all'art. 6, comma 1, lettera h, della legge 447/1995 e dell'art. 9, comma 1, della legge regionale n. 52/2000, qualora tale obiettivo non fosse raggiungibile;

13. programma dei rilevamenti di verifica da eseguirsi a cura del proponente durante la realizzazione e l'esercizio di quanto in progetto;

14. indicazione del provvedimento regionale con cui il tecnico che ha predisposto la documentazione di impatto acustico è stato riconosciuto "competente in acustica ambientale" ai sensi della legge n. 447/1995, art. 2, commi 6 e 7.

#### 5. SEMPLIFICAZIONE

La documentazione di impatto acustico deve essere tanto più dettagliata e approfondita quanto più rilevanti sono gli effetti di disturbo, o di potenziale inquinamento acustico, derivanti dall'esercizio dell'opera o attività in progetto anche con riferimento al contesto in cui essa viene ad inserirsi. Pertanto può non contenere tutti gli elementi indicati al paragrafo 4 a condizione che sia puntualmente giustificata l'inutilità di ciascuna informazione omessa. Per chiarezza espositiva e semplificazione istruttoria le informazioni omesse e le relative giustificazioni devono fare esplicito riferimento alla numerazione del paragrafo 4.

Per quelle attività che per propria natura, o per soglia dimensionale, presentano emissioni sonore palesemente limitate anche in relazione al contesto in cui si collocano, le Associazioni di categoria possono far predisporre da tecnici competenti in acustica ambientale appropriati schemi semplificati di documentazione di impatto acustico.

#### 6. CASI PARTICOLARI

Nei casi in cui non sia definita preventivamente la destinazione d'uso degli immobili e/o la tipologia dell'attività che in essi sarà svolta, il comune rilascia provvedimento autorizzativo condizionato alla presentazione della documentazione di impatto acustico in fase di richiesta dei successivi provvedimenti autorizzativi o in fase di denuncia di inizio attività.

#### 7. VERIFICHE

In relazione alla rilevanza degli effetti acustici derivanti da quanto in progetto e al grado di incertezza della loro previsione, è facoltà dell'Ente che rilascia il provvedimento autorizzativo richiedere, nell'ambito del medesimo, l'esecuzione di controlli strumentali, da effettuarsi a cura del proponente in fase di esercizio dell'opera o attività per la quale è stata presentata la documentazione di impatto acustico, finalizzati a verificare la conformità dei livelli sonori ai limiti di legge. La relazione tecnica contenente i risultati dei rilevamenti di verifica deve essere inviata anche all'ARPA.

#### Allegato 1

#### SORGENTI SONORE E ATTIVITÀ RUMOROSE ELENCO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO

- a) macchine, motori e impianti per la lavorazione industriale o artigianale (ad esempio presse, tagliatrici, eccetera) oppure a servizio di attività agricole (ad esempio silos, cannoni antigrandine, eccetera);
- b) mulini e altri impianti destinati all'attività di macinazione o di miscelazione;
- c) sistemi di raffreddamento per impianti tecnologici;
- d) impianti frigoriferi di tipo non domestico;
- e) impianti pneumatici ausiliari (ad esempio per la produzione e la distribuzione di aria compressa);
- f) gruppi elettrogeni;
- g) operazioni di taglio, traforo, battitura con mazze o martelli, eccetera;
- h) lavorazioni rumorose svolte all'esterno (operazioni di scavo o movimentazione materiali, eccetera);
- i) macchinari per impianti di trattamento rifiuti (recupero, smaltimento);
- j) attrezzature e macchine da cantiere;
- k) impianti di ventilazione (ricambio aria-ambiente) o di trattamento aria (condizionamento aria-ambiente) e relativi condotti di emissione o deflusso;
- l) impianti di depurazione, abbattimento e disinquinamento (ad esempio dell'aria o dell'acqua) e relativi condotti di emissione o deflusso;
- m) impianti di servizio (ad esempio autolavaggi, eccetera);
- n) aree adibite a movimentazione merci, parcheggi e depositi di mezzi di trasporto (attività di carico/scarico delle merci, manovre di veicoli pesanti, loro tenuta in moto per riscaldamento motori, funzionamento dell'impianto frigorifero del veicolo, ecc.);
- o) parcheggi con numero di posti auto superiori a 10;
- p) flussi di traffico indotti da parcheggi e da poli attrattivi di persone;
- q) impianti elettroacustici di amplificazione e diffusione sonora.

L'attività oggetto della presente relazione (erogazione di gpl per autoveicoli), si svolgerà presso un distributore di carburante ed avverrà nel periodo diurno in modo discontinuo con i seguenti presunti orari.

DALLE ORE 08:00 ALLE ORE 12:30 DALLE ORE 15:00 ALLE ORE 19:30
--

Pertanto l'attività in oggetto si svolge in solo periodo diurno.

**Nota 1**

Il Decreto 16/03/98 all'allegato A punto 3 determina come periodo diurno quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le h 06:00 e le h 22:00 e determina come periodo notturno quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le h 22:00e le h 06:00.

Prima di analizzare ogni aspetto si ritiene opportuno richiamare, nel successivo capitolo, i limiti di legge per quanto concerne il rumore negli ambienti di vita.

## 2) LIMITI DI LEGGE

Con l'entrata in vigore del DECRETO MINISTERO DELL'AMBIENTE dell' 11 DICEMBRE 1996, del DPCM 14 NOVEMBRE 1997, del DECRETO 16 Marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" il quadro normativo per l'applicazione della legge quadro 447/95 è completo, per quanto concerne le sorgenti fisse.

L'emanazione del DPCM 14 NOVEMBRE 1997, determina la quasi totale sostituzione del DPCM 01.03.'91 che per tanti anni è stato il riferimento normativo per la tematica in esame.

Nella presente relazione si farà riferimento a tutte le norme in vigore.

La legge quadro 447/95 definisce i seguenti limiti di interesse per il tema in esame:

- valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa

- valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo esterno, misurato in prossimità dei ricettori

I valori limite di immissione sono distinti in:

a) valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;

b) valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.

Il DPCM 14 NOVEMBRE 1997 stabilisce questi limiti e precisamente:

### LIMITE DIFFERENZIALE

La verifica del limite differenziale si esegue all'interno degli ambienti abitativi e sono fissati due limiti, uno per il **periodo diurno (5 dB(A))** ed uno per quello **notturno (3 dB(A))**.

Il limite è detto Differenziale in quanto è dato dalla differenza tra il Livello di Rumore Ambientale e il Livello di Rumore Residuo.

In termini semplificati si può definire il Livello di Rumore Ambientale come il livello di rumore che si ha quando la sorgente disturbante è attivata, mentre il Livello di Rumore Residuo è il livello di rumore che si ha quando tale sorgente è disattivata.

In pratica con il differenziale si determina di quanto una sorgente disturbante innalza il rumore caratteristico di un sito.

L'art 4 comma 2 del DPCM 14 NOVEMBRE 1997 stabilisce che il differenziale non si applica quando:

a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;

b) se il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

I limiti di emissione ed immissione sono i seguenti:

### LIMITI DI EMISSIONE

CLASSE	PERIODO DIURNO	PERIODO NOTTURNO
	dB(A)	
I	45	35
II	50	40
III	55	45
IV	60	50
V	65	55
VI	65	65

### LIMITI DI IMMISSIONE

CLASSE	PERIODO DIURNO	PERIODO NOTTURNO
	dB(A)	
I	50	40
II	55	45
III	60	50
IV	65	55
V	70	60
VI	70	70

Il Comune di Pragelato (TO) in data 23/04/2004 con Deliberazione n. 25 ha adottato il Piano di classificazione acustica; e si è indicato la zona interessata in classe IV (si allega stralcio del piano di zonizzazione).

Limite di emissione:

IV	DIURNO 60	NOTTURNO 50
----	--------------	----------------

Limite di immissione:

IV	DIURNO 65	NOTTURNO 65
----	--------------	----------------

### 3) VALUTAZIONE STATO DI FATTO E TIPO D'INTERVENTO

Trattasi di impianto per la distribuzione carburanti per autoveicoli e vendita di bombole a Gpl da 10/15 lt. Presso il sito è presente un locale in muratura di circa 15 mq adibito alla gestione del distributore, con annesso un bagno al piano terra, nel piano interrato è presente un locale adibito a deposito e locale caldaia. Le aree destinate a parcheggio con posti macchina, dove i clienti potranno parcheggiare gli automezzi, saranno presenti nel piazzale antistante al locale.

E' previsto quindi un potenziamento dell'impianto con installazione di 1 colonnina per rifornimento di GPL (con serbatoio di capacità 15 mc) con n. 2 pistole dotato di pensilina metallica prefabbricata, con conseguente asfaltatura e allargamento del piazzale (come indicato nella planimetria allegata).

STATO DI FATTO:



VISTA DA SATELLITE:



**CONFINI:**

L'edificio destinato ad attività confina con le seguenti realtà:  
- LATO "A" VIA NAZIONALE N. 1 (S.R. 23 KM 81+235)



- LATO "B" AREA VERDE (IN PROSSIMITA' DELLA ROTONDA)



- LATO "C" AREA VERDE



- LATO "D" AREA VERDE E ABITAZIONE PRIVATA



In allegato si riporta la planimetria del distributore di carburante dove si evidenziano i confini.

#### 4) DESCRIZIONE ATTIVITA'

L'attività è quella di distributore di carburanti (benzina e gasolio), vendita di bombole a Gpl, vendita di accessori per autoveicoli (olio motore, lampadine, spazzole tergicristallo etc...) a cui poi verrà aggiunta l'attività di erogazione Gpl con installazione di una colonnina specifica, inserito come da P.R.G. in "distributore di carburante" e inserito nel mappale n. 39 particella 726.

L'attività, risulta situata in piazzale ad uso esclusivo, l'accesso alla medesima avviene da Via Nazionale, attraverso 2 passi carrai.

#### CARATTERIZZAZIONE DELLE SORGENTI DI RUMORE

Le sorgenti sonore che principalmente determineranno le emissioni di rumore nell'ambiente circostante l'impianto sono identificabili dalla presenza dei clienti e dal funzionamento delle attrezzature esterne al locale (non verrà installato alcun impianto elettroacustico per la diffusione musicale all'esterno del Pubblico Esercizio).

Il rumore antropico sarà preponderante su qualsiasi altra fonte di rumore, inoltre il rumore delle attrezzature sarà inferiore al valore del parlato misurato, senza interferire sull'intelligibilità del parlato fra le persone.

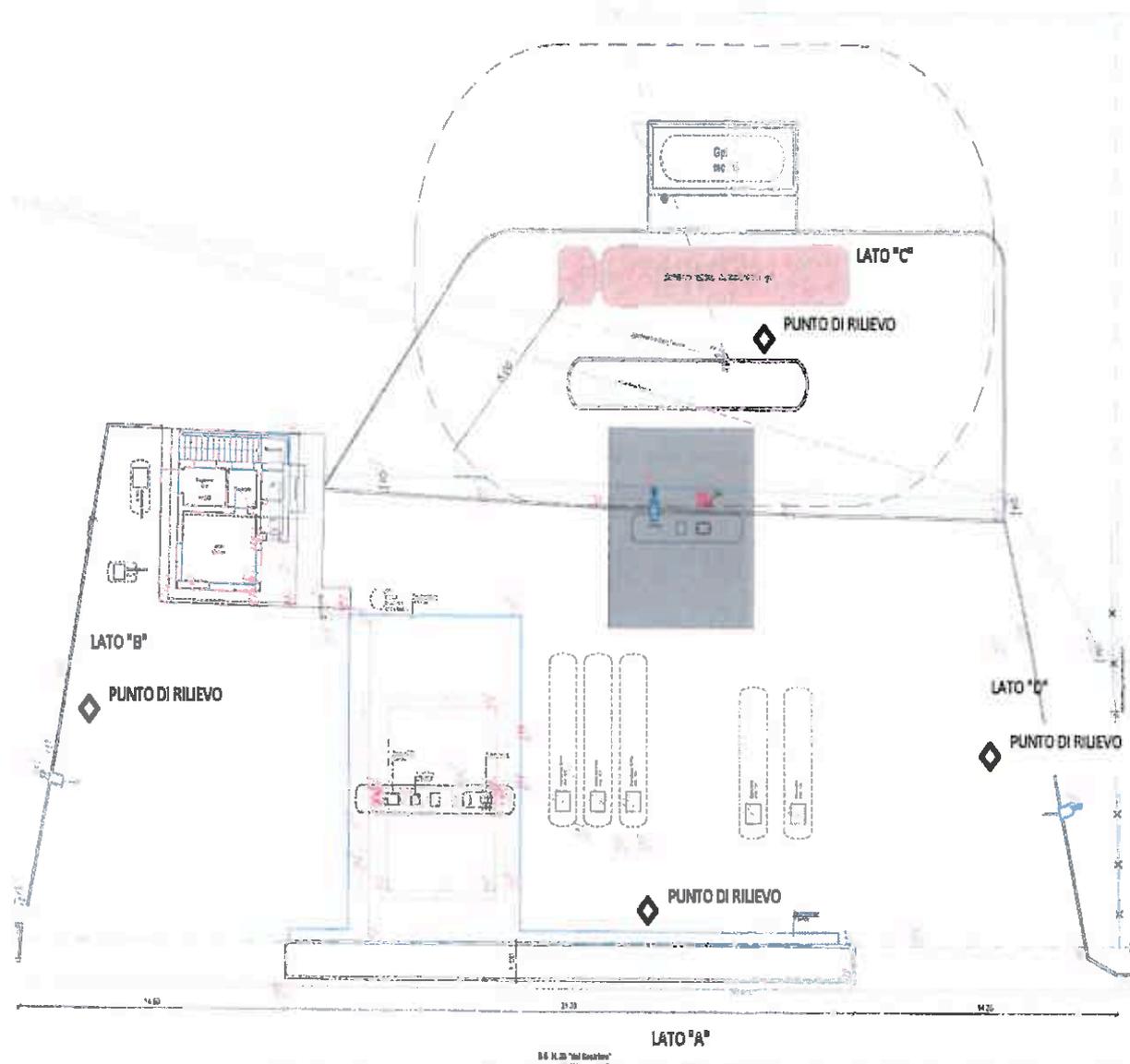
Come già visto in precedenza l'intrattenimento dei clienti secondo l'orario già indicato avverrà periodo diurno, dato dall'attività di uso distributore di carburanti (benzina, gasolio e gpl).

#### 5) INDIVIDUAZIONE DELLE SORGENTI DI RUMORE

In base alle informazioni avute dal titolare sono state individuate le attrezzature che saranno presenti nell'attività.

<b>MACCHINA / APPARECCHIATURA – esterne <u>in previsione d'installazione</u></b>
1 Colonnina rifornimento Gpl (tot. 2 Pistole erogatrici)
<b>ATTREZZATURE GIA' PRESENTI PRESSO IL SITO</b>
1 Colonnina rifornimento gasolio e benzina verde (tot. 2 Pistole erogatrici)
1 Colonnina multidispenser benzina verde e gasolio (tot. 4 Pistole erogatrici)
1 Colonnina per aria compressa (gonfiaggio pneumatici)
Accettatore banconote (self service)
Attrezzature quali: pc, fax, stampante e telefono poste all'interno del locale gestore.

Di seguito si riporta una planimetria generale dell'attività con le posizioni dei confini e punti di rilievo effettuati



## 6) STRUMENTAZIONE E PERSONE PRESENTI AI RILIEVI

### Strumentazione utilizzata

Per la misurazione del rumore si è proceduto utilizzando un fonometro che soddisfa le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994, come disposto dal Decreto 16/03/1998 art. 2.

### Strumentazione:

- Fonometro integratore LARSON DAVIES modello 824 matricola n. 1738 di classe 1 seconde le norme IEC 651-1979 e 804-1985.
- Microfono modello 2541 matricola 7197.
- Calibratore acustico BRUEL & KJAER modello 4231 matricola 2039277.
- Software di elaborazione grafica NOISE & VIBRATION WORKS numero di serie NWW 100-0773.

Si allegano certificati di taratura

### Persone presenti ai rilievi

Durante le misure, che sono state effettuate il 28.10.2015, erano presenti:

- il sottoscritto Per. Ind. Domiziano Lascioli, Tecnico Competente in Acustica Ambientale;
- Sig. Jannin Cristiano gestore del Punto vendita.

## 7) RILIEVI FONOMETRICI DEI MACCHINARI

In base alle informazioni ricevute sono state individuate le apparecchiature che saranno presenti nell'attività, e poiché per alcune di queste mancavano dei dati si è provveduto a valutarne la rumorosità attraverso dati di letteratura, e acquisizione di misure già effettuate su attività similari dati di targa dichiarati dalle case costruttrici.

In base a quanto sopra riportato, ricaviamo la seguente tabella riepilogativa.

MACCHINA / APPARECCHIATURA - ESTERNE	RUMORE
Colonnina rifornimento Gpl	41,0 dB(A)
Colonnine rifornimento carburanti (gasolio e benzina verde)	42,0 dB (A)
Colonnina per aria compressa (gonfiaggio pneumatici)	48,0 dB (A)

I risultati sono arrotondati di +/- 0.5 dB.

## 8) VALUTAZIONE DEL RUMORE COMPLESSIVO DELL'ATTIVITA'

### Valutazione del rumore esterno area parcheggio piazzale adiacente

Per la valutazione del rumore esterno sul piazzale, c'è da considerare i rumori delle apparecchiature esterne sommato alla presenza di clienti con autoveicoli.

In base alle informazioni ricevute dal gestore dell'attività, la stessa sarà rifornita delle materie prime con degli automezzi per il trasporto dei prodotti con le seguenti modalità:

n. 1	Furgone / Camion al giorno che consegna le materie prime.
------	---

L'afflusso sarà comunque principalmente di clienti che già transitano sulla Via Nazionale, nonché della clientela del distributore stesso, ed una piccolissima parte derivante da specifica destinazione. Visto il numero elevato di mezzi già transitanti e in base a quanto sopra l'attività non apporterà una sensibile variazione del traffico locale.

n. 1	Auto dell'addetto all'attività, che verrà utilizzata all'inizio ed alla fine dell'orario di lavoro.
n. 35/40	Auto dei clienti. (Il dato è puramente indicativo ed è variabile in base al periodo dell'anno).

Per valutare il disturbo sono state effettuate delle misure a degli automezzi di trasporto, che hanno permesso di definire il livello di pressione acustica generata:

TIPOLOGIA AUTOVEICOLO	RUMORE	TEMPO DI ARRIVO/RIPARTENZA E CARICO/SCARICO
Autovettura	50,5 dB(A)	3 minuti medi
Furgone / Camion	55,0 dB(A)	5 minuti medi

In base a questi dati ed ai transiti sopra indicati (da spalmare "Tempo di riferimento (TR): rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6,00 e le h 22,00 e quello notturno compreso tra le h 22,00 e le h 6,00") e in base al rumore residuo diurna di zona pari a 61,2 - 57,0 - 53,8 - 56,4 dB (A), si è potuto verificare che il rumore dato dagli automezzi collegati all'attività non sarà in grado di apportare modifiche sostanziali al clima acustico di zona.

In base a quanto sopra è stimabile un valore di **emissione di 49,6 dB (A)**, dato dalla somma del rumore emesso dalle attrezzature in funzione: Colonnina rifornimento Gpl (41,0 dB(A)+ Colonnine rifornimento carburanti gasolio e benzina verde (42,0 dB(A)+ Colonnina per aria compressa utilizzata per gonfiaggio pneumatici (48,0 dB(A).

In base alle 4 misure del rumore residuo effettuate nel parcheggio quale caratterizzante della zona, si stima il valore di **immissione** dato dalla somma del rumore residuo sommato all'emissione:

Posizione	Rumore residuo misurato	Rumore di emissione calcolato	Rumore di immissione calcolato
Misura in postazione n. 1 LATO A	61,2 dB(A)	49,6 dB(A)	61,4 dB(A) 61,5 dB(A)
Misura in postazione n. 2 LATO B	57,0 dB(A)	49,6 dB(A)	57,7 dB(A) 57,5 dB(A)
Misura in postazione n. 3 LATO C	53,8 dB(A)	49,6 dB(A)	55,1 dB(A) 55,0 dB(A)
Misura in postazione n. 4 LATO D	56,4 dB(A)	49,6 dB(A)	57,2 dB(A) 57,0 dB(A)

i risultati sono arrotondati di +/- 0.5 dB.

I calcoli di cui sopra sono stati effettuati utilizzando somma di più rumori =

$$L_{eq} = 10 \lg \left[ \frac{J_{tot} \cdot \left( 10^{\frac{m}{10}} + 10^{\frac{m}{10}} \right)}{J_{ref}} \right]$$

Livello equivalente di rumore in funzione dei singoli rumori con il relativo tempo

$$L_{Aeq,T_e} = 10 \lg_{10} \left\{ \frac{1}{T_e} \int \left[ \frac{P_A(t)}{P_0} \right]^2 dt \right\}$$

Altra sorgente acustica considerata nell'indagine è il traffico veicolare circolante sulla strada adiacente alla zona dove è situato il distributore di carburanti.

Sorgente sonora	Tempo di funzionamento	Tipologia rumore
TRAFFICO VEICOLARE SU VIA NAZIONALE (S.R. 23 KM 81+235)	24 ore	Rumore discontinuo, dipende dalla quantità e tipologia dei veicoli in transito. Nelle quattro misure del rumore residuo (della durata indicativa di 15 min.) sono stati conteggiati i passaggi di automezzi sulla Via Nazionale, con i seguenti risultati: misura n. 1 : n. 15 autovetture; n. 4 autocarri; n. 1 pullman; n. 3 furgoni; con una media complessiva di 1,53 mezzi al minuto misura n. 2 : n. 26 autovetture; n. 2 autocarri; n. 2 furgoni; con una media complessiva di 2 mezzi al minuto misura n. 3 : n. 14 autovetture; n. 1 autocarro; n. 5 furgoni; con una media complessiva di 1,33 mezzi al minuto misura n. 4 : n. 22 autovetture; n. 3 autocarri; n. 3 furgoni; con una media complessiva di 1,86 mezzi al minuto

### 9) CONDIZIONI DI MISURA ED ESPOSIZIONE DELLE MISURE DEL RUMORE RESIDUO

**Condizioni di misura**

Al fine di valutare l'impatto acustico determinato dall'esercizio di vendita e commercio carburanti, si è operato secondo le seguenti linee di indagine:

- 1) Calcolo del rumore ambientale (comprensivo delle emissioni sonore prodotte dall'esercizio di vendita e commercio carburanti) rilevate sui confini di proprietà;
- 2) Misurazione del rumore residuo (escluse le emissioni sonore prodotte dall'esercizio di vendita e commercio carburanti) rilevate sui confini di proprietà;
- 3) Calcolo del rumore di emissione prodotto solo dall'esercizio di vendita e commercio carburanti;
- 4) Calcolo dell'immissione sonora in corrispondenza degli insediamenti residenziali più prossimi al locale utilizzando i valori di rumore ambientale attenuati per divergenza geometrica (abbassamento del rumore con la distanza).

I tempi di misura sono stati valutati dal Tecnico Competente sufficientemente lunghi affinché ogni rilevazione fonometrica sia indicativa delle caratteristiche del rumore, della sua periodicità, e, comunque, rappresentativa del fenomeno acustico.

Durante le misure l'operatore è rimasto costantemente alla distanza di tre metri dal microfono, al fine di evitare interferenze con la misura.

Il fonometro, per ogni ciclo di misura, è stato sottoposto a calibrazione all'inizio e al termine delle operazioni di misura, riportando una differenza di 0.1 dB(A). Le misure sono pertanto da ritenersi precise e affidabili. Si dichiara sotto la propria responsabilità che tutta la strumentazione di misura utilizzata nella presente indagine è stata sottoposta a taratura presso centro autorizzato (vedi copia allegata).

**Risultati delle misure**

ESPOSIZIONE DEI RISULTATI						
LOCALITÀ: PRAGELATO VIA NAZIONALE N.1				DATA 28.10.2015		
TEMPO DI RIFERIMENTO: DIURNO				TEMPO DI MISURA: 903,8 SECONDI		
LIVELLO DI RUMORE RESIDUO DIURNO						
Rilevo	Tempo di misura	MISURA				
		Rumore residuo rilevato Leq (A)	Rumore residuo arrotondato e corretto (*) Leq(A)	LN 95 dB(A)	Componenti impulsive Componenti tonali	note
Postazione Lato "A"	dalle 11:16:01 per 903,8 sec	61,2	61,0	38,1	NO	Costante di tempo Leq. Assenza di vento e precipitazioni atmosferiche. Periodo diurno. Commento: il rumore è generato dalla circolazione di automezzi sulla Via Nazionale.

i risultati sono arrotondati di +/- 0.5 dB.

ESPOSIZIONE DEI RISULTATI	
LOCALITÀ: PRAGELATO VIA NAZIONALE N.1	DATA 28.10.2015
TEMPO DI RIFERIMENTO: DIURNO	TEMPO DI MISURA: 905,3 SECONDI

Livello di rumore RESIDUO DIURNO

Rilievo	Tempo di misura	MISURA				note
		Rumore residuo rilevato Leq (A)	Rumore residuo arrotondato e corretto (*) Leq(A)	LN 95 dB(A)	Componenti impulsive Componenti tonali	
Postazione Lato "B"	dalle 11:49:47 per 905,3 sec	57,0	57,0	38,0	NO	Costante di tempo Leq. Assenza di vento e precipitazioni atmosferiche. Periodo diurno. Commento: il rumore è generato dalla circolazione di automezzi sulla Via Nazionale

i risultati sono arrotondati di +/- 0.5 dB.

ESPOSIZIONE DEI RISULTATI	
LOCALITÀ: PRAGELATO VIA NAZIONALE N.1	DATA 28.10.2015
TEMPO DI RIFERIMENTO: DIURNO	TEMPO DI MISURA: 906,1 SECONDI

Livello di rumore RESIDUO DIURNO

Rilievo	Tempo di misura	MISURA				note
		Rumore residuo rilevato Leq (A)	Rumore residuo arrotondato e corretto (*) Leq(A)	LN 95 dB(A)	Componenti impulsive Componenti tonali	
Postazione Lato "C"	dalle 11:32:44 per 906,1 sec	53,8	54,0	39,1	NO	Costante di tempo Leq. Assenza di vento e precipitazioni atmosferiche. Periodo diurno. Commento: il rumore è generato dalla circolazione di automezzi sulla Via Nazionale

i risultati sono arrotondati di +/- 0.5 dB.

ESPOSIZIONE DEI RISULTATI	
LOCALITÀ: PRAGELATO VIA NAZIONALE N.1	DATA 28.10.2015
TEMPO DI RIFERIMENTO: DIURNO	TEMPO DI MISURA: 925,1 SECONDI

Livello di rumore RESIDUO DIURNO

Rilievo	Tempo di misura	MISURA				note
		Rumore residuo rilevato Leq (A)	Rumore residuo arrotondato e corretto (*) Leq(A)	LN 95 dB(A)	Componenti impulsive Componenti tonali	
Postazione Lato "D"	dalle 12:06:39 per 905,1 sec	56,4	56,5	37,1	NO	Costante di tempo Leq. Assenza di vento e precipitazioni atmosferiche. Periodo diurno. Commento: il rumore è generato dalla circolazione di automezzi sulla Via Nazionale

i risultati sono arrotondati di +/- 0.5 dB.

## 10) VALUTAZIONE DEGLI EDIFICI POTENZIALMENTE DISTURBATI

Sono stati analizzati:

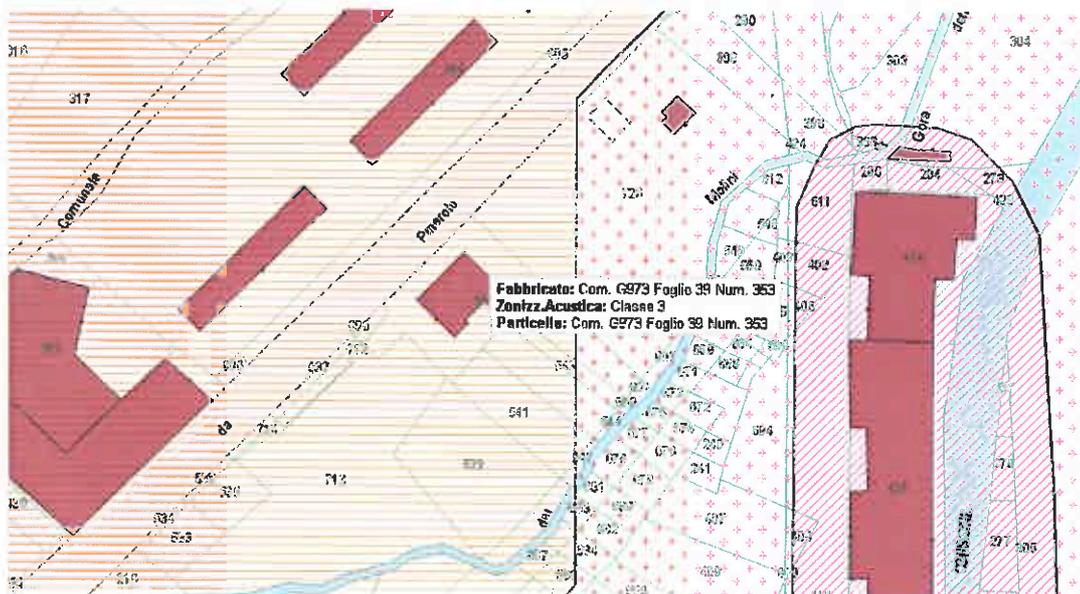
- il periodo di funzionamento dell'attività di erogazione Gpl (periodo diurno);
- la mappa con la posizione dell'attività e degli edifici vicini;
- le destinazioni d'uso degli edifici circostanti;

detto studio ha evidenziato che i ricettori più esposti risultano:

- 1) L'abitazione posta sul LATO D inserita nel mappale foglio n. 39 particella 353 (affittata durante i periodi turistici), evidenziata in rosso distante circa 30 m dal dall'esercizio di vendita e commercio carburanti evidenziato in giallo.



- 1) Analizzando l'abitazione posta sul lato D distante circa 30 m verso la quale è stata effettuata la misura n. 4, pari a un'immissione di 49,6 dB(A), confrontando tale valore con la misura del residuo sempre nello stesso punto risultata pari a 56,5 e applicando il calcolo per il decadimento dovuto alla distanza, rilevata a 1 metro, si ottiene che a 30 metri dal locale il Leq(A) scenderebbe a 27,5 dB(A) quale decadimento per sorgente puntiforme e a 42,0 quale decadimento per sorgente lineare, valori che entrambe rispettano il limite diurno della fascia di pertinenza stradale classe III, in cui è presente l'abitazione (vedasi estratto di zonizzazione acustica sottostante) con limiti di 60 dB(A) diurno e 50 dB(A) notturno.



### 11) CLASSE DI DESTINAZIONE DEI LUOGHI IN ESAME

Il D.P.C.M. 14 novembre 1997 all'art. 8 stabilisce che in attesa di definizione da parte dei comuni degli adempimenti previsti dall'art. 6 comma 1, lettera a) della legge 26 ottobre 1995, n. 447, vengano applicati i limiti di cui all'art. 6 comma 1 del D.P.C.M. del 1 marzo 1991, di seguito riportati:

Zone	Limite diurno (06:00-22:00)	Limite notturno (22:00-06:00)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (Art.2 D.M. n.1444 del 02/04/68)	65	55
Zona B (Art.2 D.M. n.1444 del 02/04/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

Come indicato precedentemente la zona in esame viene classificata all'interno della classe IV e i limiti da rispettare sono quelli indicati in grassetto:

Tabella -B- valori limite di emissione Leq in dB(A) (art. 2)		
CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
<b>IV aree di intensa attività umana</b>	<b>60</b>	<b>50</b>
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65
Fascia di pertinenza stradale	60	50
Area LR 21/99	55	40

Tabella -C- valori limite assoluti di immissione Leq in dB(A) (art. 3)		
CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO	TEMPI DI RIFERIMENTO	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
<b>IV aree di intensa attività umana</b>	<b>65</b>	<b>55</b>
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70
Fascia di pertinenza stradale	65	55
Area LR 21/99	60	50

Deve inoltre essere rispettato il criterio differenziale che impone il non superamento di **5 dB per il periodo diurno** e **3 dB per il periodo notturno** tra il rumore della sorgente che giunge al ricettore ed il rumore residuo che normalmente avrebbe il ricettore D.P.C.M. 14 novembre 1997 Art. 4, solo fra attività ed abitazioni.

Poiché la struttura in questione ricade in classe IV e l'attività viene esercita in periodo diurno, i limiti da rispettare per il P.E sono:

RIFERIMENTI PER I LIMITI	CLASSE	LIMITE DIURNO in dB(A)
D.P.C.M. 14 novembre 1997 Tabella -C- Valori limite assoluti di <u>immissione</u> Leq in dB(A)	IV Aree di intensa attività umana	65
D.P.C.M. 14 novembre 1997 Tabella -B- Valori limite di <u>emissione</u> Leq in dB(A)	IV Aree di intensa attività umana	60
D.P.C.M. 14 novembre 1997 Art. 4. Valori limite differenziali di immissione in dB	Qualsiasi	5

### 12) VALUTAZIONE DEL RISPETTO DEI LIMITI IMPOSTI DI EMISSIONE

LIMITE DIURNO in dB(A) classe V	VALORE DI EMISSIONE CALCOLATO	CONSIDERAZIONE SULLA REGOLARITA'
60	49,6 dB(A)	<b><u>VALORE RISPETTATO</u></b>

### 13) VALUTAZIONE DEL RISPETTO DEI LIMITI IMPOSTI DI IMMISSIONE

POSTAZIONE, LATO DI RIFERIMENTO	LIMITE DIURNO in dB(A) in classe IV	VALORE DI IMMISSIONE MISURATO	CONSIDERAZIONE SULLA REGOLARITA'
LATO "A"	65	61,5 dB(A)	<b><u>VALORE RISPETTATO</u></b>
LATO "B"	65	57,5 dB(A)	<b><u>VALORE RISPETTATO</u></b>
LATO "C"	65	55,0 dB(A)	<b><u>VALORE RISPETTATO</u></b>
LATO "D"	65	57,0 dB(A)	<b><u>VALORE RISPETTATO</u></b>

Per quanto riguarda il confronto con i limiti di zona, si dichiara che tali limiti acustici con il solo contributo dell'attività in oggetto saranno rispettati.

#### 14) VERIFICA DEL RISPETTO DEL DIFFERENZIALE

Come abbiamo già detto in precedenza deve essere verificato anche il rispetto del criterio differenziale.  
Pertanto avremo che la differenza di rumore, dovuto ai rumori prodotti dalla  sola  attività con il rumore residuo sarà:

RUMORE Residuo (dato dal traffico autoveicolare)	RUMORE ambientale dato con l'attività in funzione	DIFFERENZA	LIMITE DIURNO	CONSIDERAZIONE SULLA REGOLARITA'
61,0 dB(A)	61,5 dB(A)	0,5 dB	5 dB	<u>VALORE RISPETTATO</u>
57,0 dB(A)	57,5 dB(A)	0,5 dB	5 dB	<u>VALORE RISPETTATO</u>
54,0 dB(A)	55,0 dB(A)	1,0 dB	5 dB	<u>VALORE RISPETTATO</u>
56,5 dB(A)	57,0 dB(A)	0,5 dB	5 dB	<u>VALORE RISPETTATO</u>

Dal confronto delle misure sopracitate ne consegue anche il rispetto del differenziale con il limite previsto dalla normativa fissato in 5 dB(A) per il periodo diurno.

#### 15) CONCLUSIONI

Il tecnico competente, a conclusione della relazione e in base a quanto sopra esposto dichiara che i rumori che saranno generati ed immessi nell'ambiente dalla DITTA: BRIXIA FINANZIARIA S.R.L - 25124 Brescia Via Cefalonia n. 70, esercente l'attività di distributore carburanti e gpl per autoveicoli e vendita di bombole a gpl posto in Via Nazionale n. 1 – 10060 Pragelato (TO), rientrano nei limiti imposti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 e rispetteranno quanto previsto dalle normative vigenti in materia di rumore.

La presente relazione di Valutazione di Impatto Acustico è stata redatta considerando anche quanto stabilito dalla Regione Piemonte Deliberazione della Giunta Regionale 2 febbraio 2004, n. 9-11616 Legge regionale 25 ottobre 2000, n. 52 - art. 3, comma 3, lettera c).  
Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico.

**SI CONCLUDE CHE L'INTERVENTO RISULTA COMPATIBILE CON IL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA**

Piancogno, Li 29.10.2015



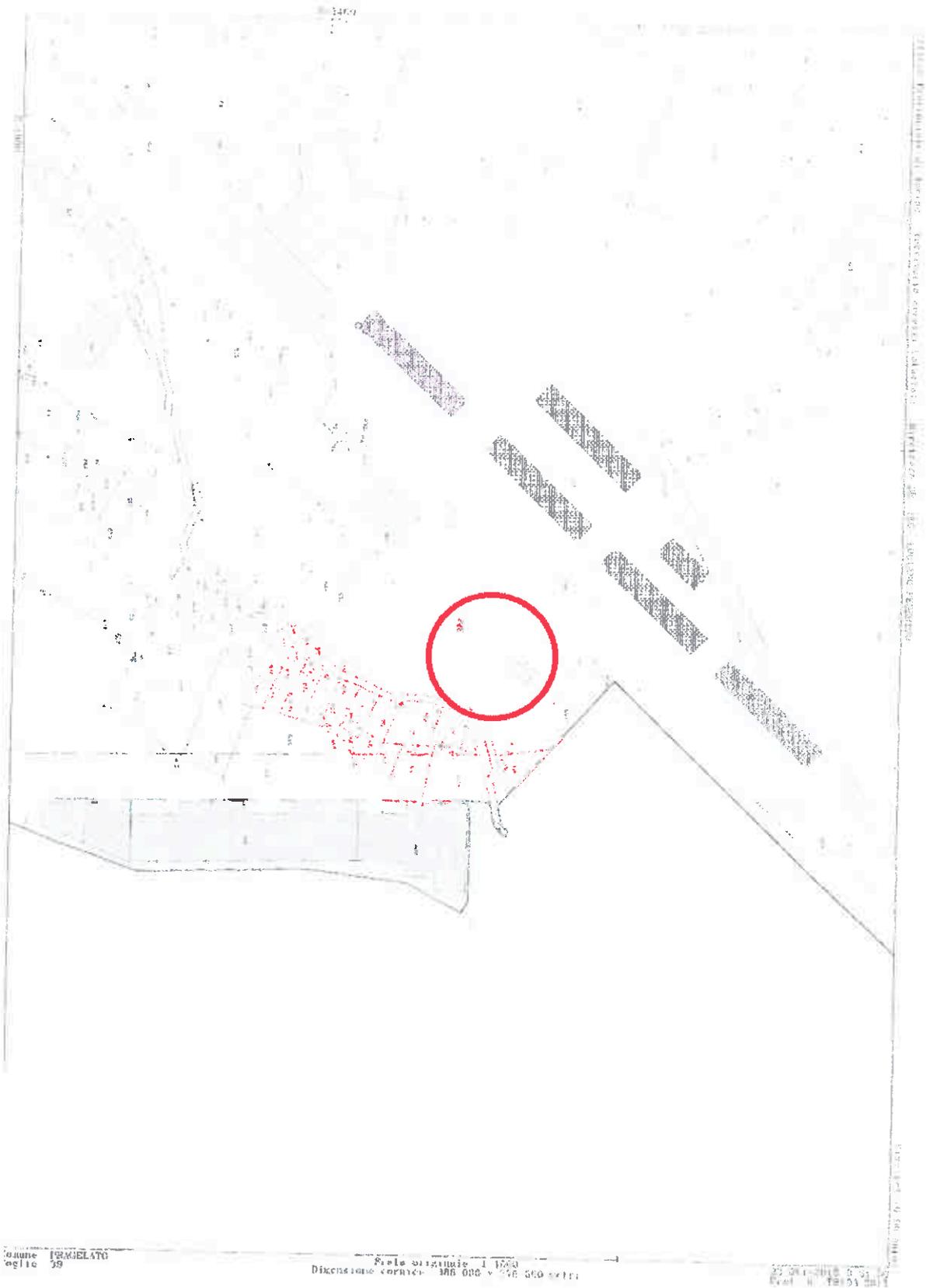
tecnico competente in acustica ambientale  
ai sensi dei commi 6,7,8, - art. 2 L. n. 447/95  
con DPGR n. 2696/99

**DITTA: BRIXIA FINANZIARIA SRL  
VIA CEFALONIA N. 70  
25124 BRESCIA**

**ALLEGATI:**

- 1) ALLEGATO ESTRATTO MAPPA, PRG
- 2) ZONIZZAZIONE ACUSTICA
- 3) ALLEGATO GRAFICI MISURE FONOMETRICHE
- 4) ALLEGATO CERTIFICATI STRUMENTI
- 5) ALLEGATO DECRETO TECNICO COMPETENTE
- 6) ALLEGATO ESTRATTO DELLA NORMATIVA DI RIFERIMENTO
- DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

1) ALLEGATO ESTRATTO MAPPA

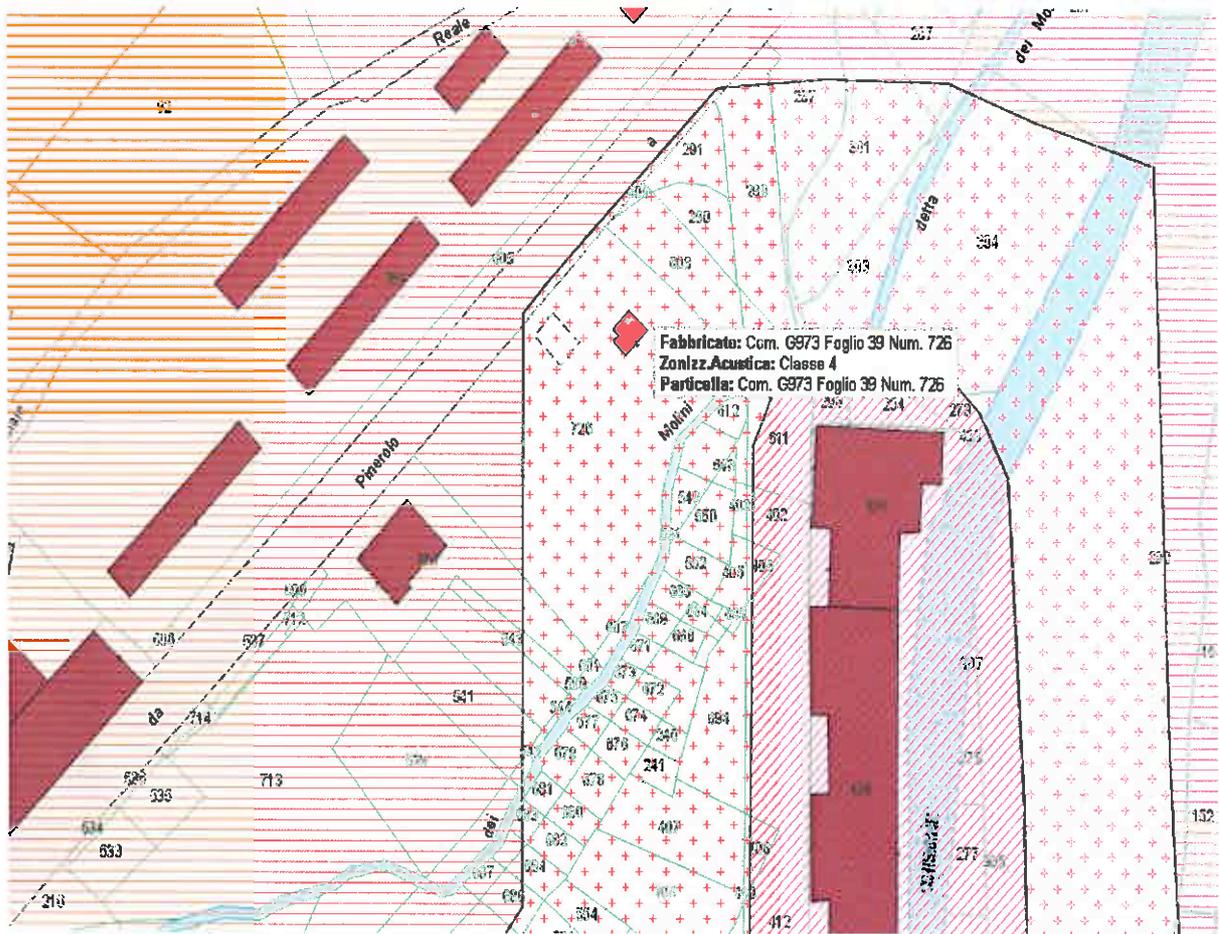


DITTA: BRIXIA FINANZIARIA SRL  
VIA CEFALONIA N. 70  
25124 BRESCIA

ALLEGATO ESTRATTO P.R.G.

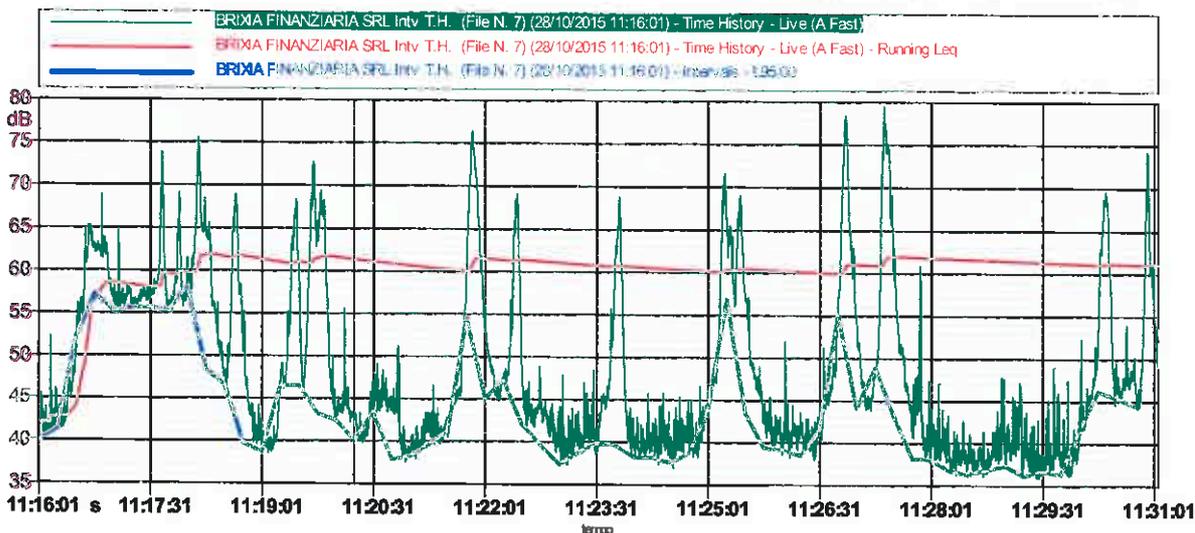


2) ALLEGATO ZONIZZAZIONE ACUSTICA

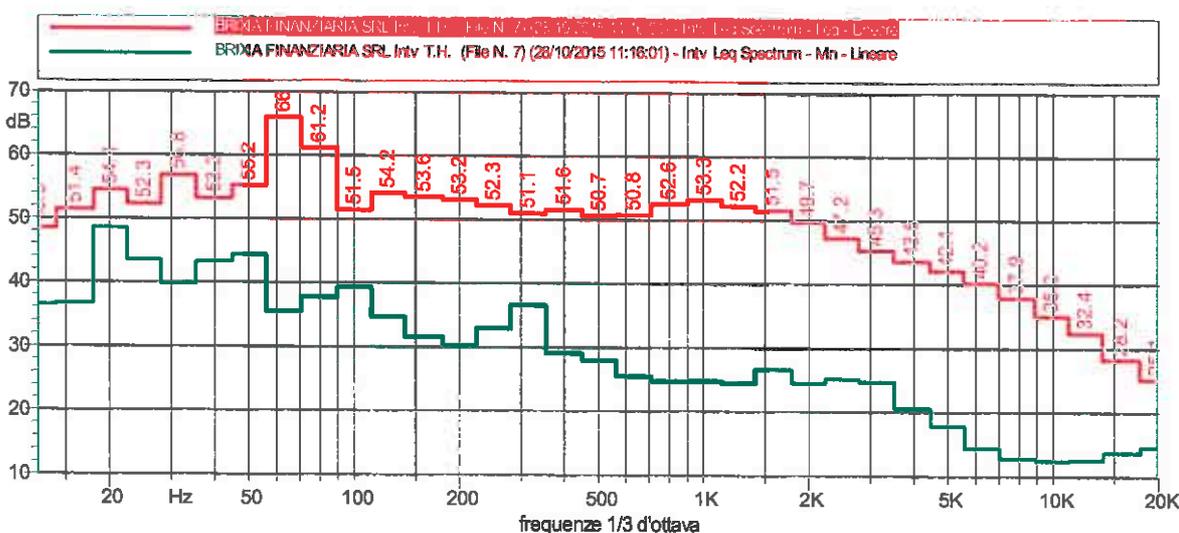


3) ALLEGATO GRAFICI MISURE FONOMETRICHE

<b>Nome: BRIXIA FINANZIARIA SRL Intv T.H. (File N. 7) (28/10/2015 11:16:01)</b>	
Annotazioni: RUMORE DIURNO RESIDUO LATO A	Data: 28/10/2015      Ora: 11:16:01
	Località: VIA NAZIONALE 1, PRAGELATO (TO)
	Operatore: LASCIOLO DOMIZIANO
Durata Misura: 903.8 sec	Strumentazione: Larson-Davis 824

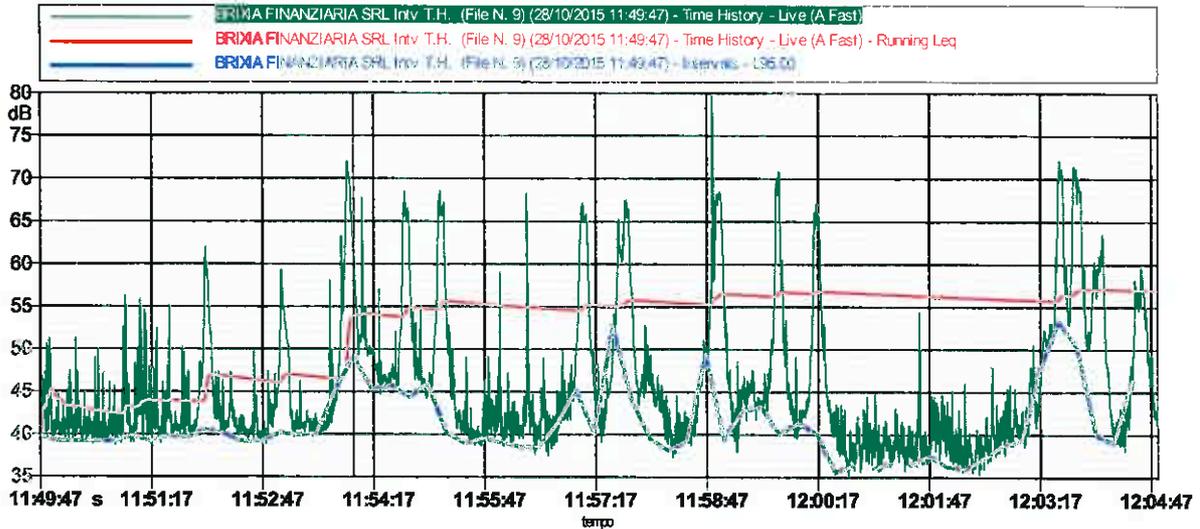


L <sub>Aeq</sub>	L <sub>Af</sub> min	L <sub>Af</sub> max	LN01	LN10	LN50	LN90	LN95
61.2A	35.9 dBA	79.5 dBA	74.8 dBA	64.0 dBA	44.9 dBA	38.9 dBA	38.1 dBA

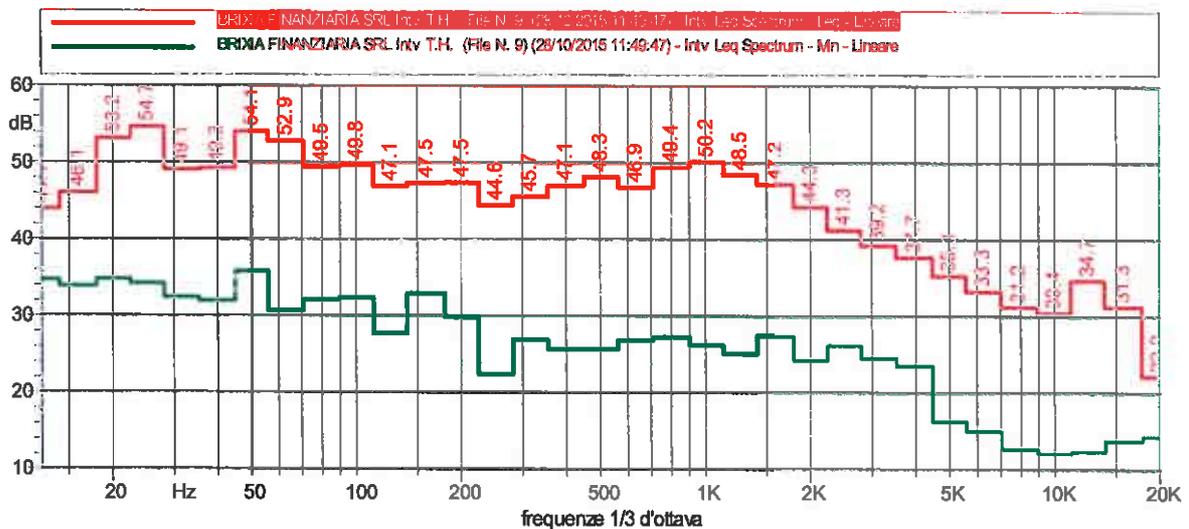


**Nome: BRIXIA FINANZIARIA SRL Intv T.H. (File N. 9) (28/10/2015 11:49:47)**

Annotazioni: RUMORE DIURNO RESIDUO LATO B	Data: 28/10/2015	Ora: 11:49:47
	Località: VIA NAZIONALE 1, PRAGELATO (TO)	
	Operatore: LASCIOLI DOMIZIANO	
Durata Misura: 905.3 sec	Strumentazione: Larson-Davis 824	

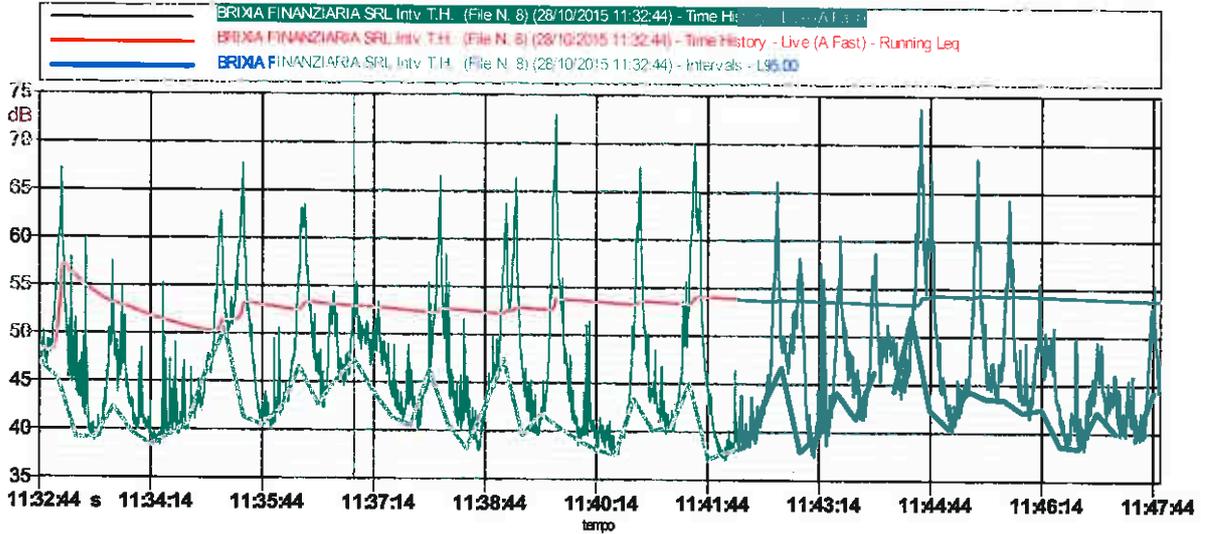


LAeq	LAF min	LAF max	LN01	LN10	LN50	LN90	LN95
57.0A	35.1 dBA	79.8 dBA	70.1 dBA	58.4 dBA	42.7 dBA	39.1 dBA	38.0 dBA

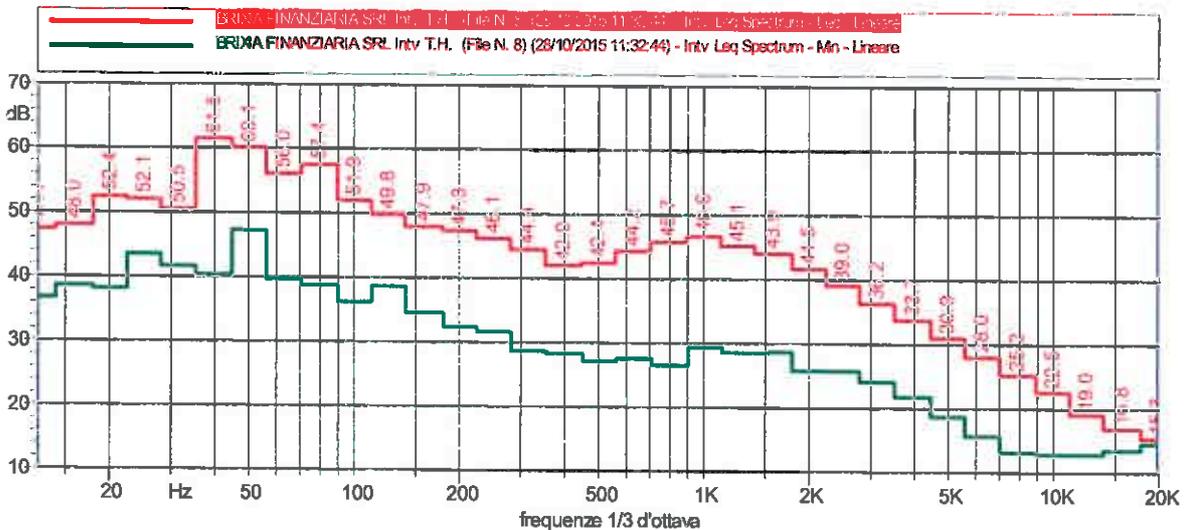


**Nome: BRIXIA FINANZIARIA SRL Intv T.H. (File N. 8) (28/10/2015 11:32:44)**

<b>Annotazioni: RUMORE DIURNO          RESIDUO          LATOC</b>	<b>Data: 28/10/2015</b>	<b>Ora: 11:32:44</b>
	<b>Località: VIA NAZIONALE 1, PRAGELATO (TO)</b>	
	<b>Operatore: LASCIOLI DOMIZIANO</b>	
<b>Durata Misura: 906.1 sec</b>	<b>Strumentazione: Larson-Davis 824</b>	

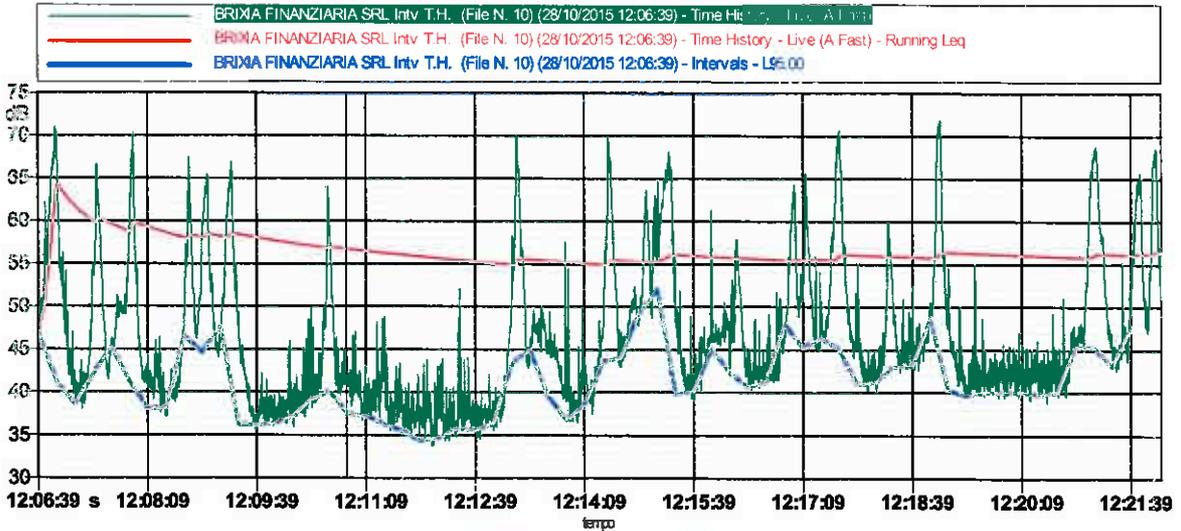


LAeq	LAF min	LAF max	LN01	LN10	LN50	LN90	LN95
53.8A	37.1 dBA	73.6 dBA	66.3 dBA	56.0 dBA	45.0 dBA	39.8 dBA	39.1 dBA

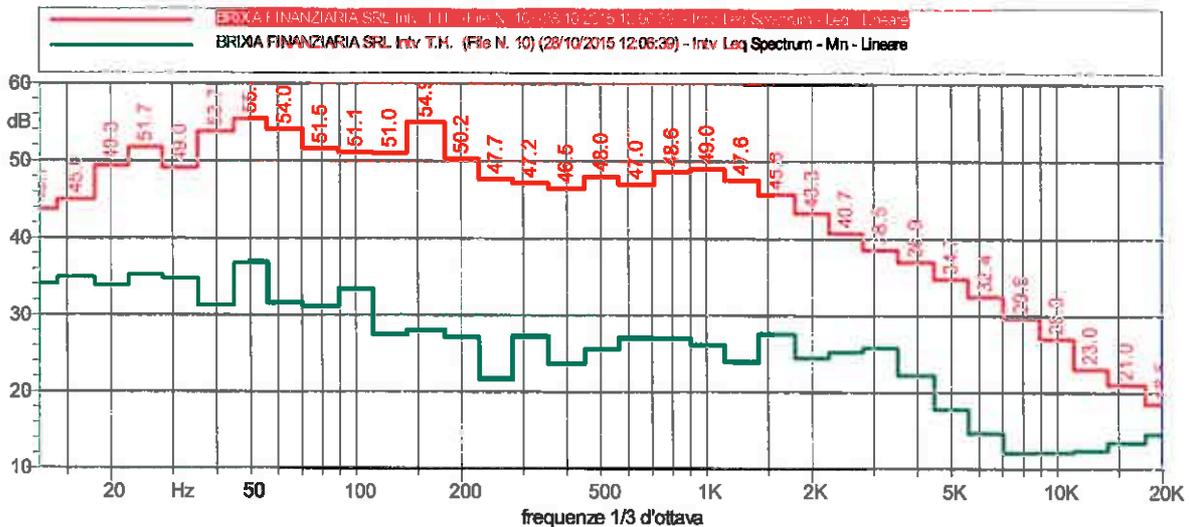


**Nome: BRIXIA FINANZIARIA SRL Intv T.H. (File N. 10) (28/10/2015 12:06:39)**

Annotazioni: RUMORE DIURNO RESIDUO LATOD	Data: 28/10/2015	Ora: 12:06:39
	Località: VIA NAZIONALE 1, PRAGELATO (TO)	
	Operatore: LASCIOLI DOMIZIANO	
Durata Misura: 925.1 sec	Strumentazione: Larson-Davis 824	



L <sub>Aeq</sub>	L <sub>AF min</sub>	L <sub>AF max</sub>	LN01	LN10	LN50	LN90	LN95
56.4A	33.8 dBA	72.0 dBA	68.8 dBA	59.6 dBA	44.5 dBA	38.1 dBA	37.1 dBA



4) ALLEGATO CERTIFICATI STRUMENTI



**L.C.E. s.r.l.**  
 Via dei Platani, 79 Opera (MI)  
 T. 02 37682936 - 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 6  
 Page 1 of 6

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 068 36185-A**  
 Certificate of Calibration LAT 068 36185-A

- data di emissione <i>date of issue</i>	2015-09-11
- cliente <i>customer</i>	ECO GREEN SRL 25060 - PIANCOGNINO (BS)
- destinatario <i>receiver</i>	ECO GREEN SRL 25060 - PIANCOGNINO (BS)
- richiesta <i>application</i>	15-00512-T
- in data <i>date</i>	2015-09-11
<b>Si riferisce a</b> <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>	1738
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	2015-09-09
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2015-09-11
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	Reg. 05

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 la capacità di misurare 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.

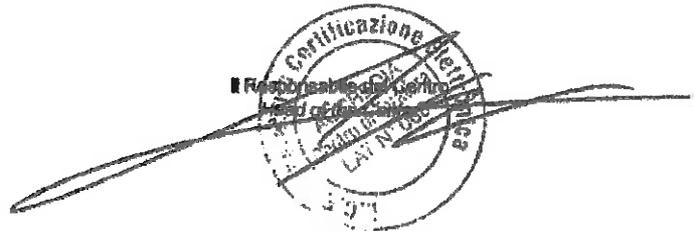
*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 068 granted according to decrees enacted with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence 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 refer 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.*



**Brüel & Kjær** 

The Calibration Laboratory  
Skodsborgvej 307, DK-2850 Nærum, Denmark



## CERTIFICATE OF CALIBRATION

No: CDK1405292

Page 1 of 4

### CALIBRATION OF

Calibrator: Brüel & Kjær Type 4231 No: 2039277 Id: -  
1/4 Inch adaptor: Brüel & Kjær Type UC-0210  
Pattern Approval: PTB-1.61-4057176

### CUSTOMER

ECO GREEN SRL  
VIA SAN FILIPPO 19A  
25050 PIANCOGNO  
BS, Italy

### CALIBRATION CONDITIONS

Preconditioning: 4 hours at 23°C ± 3°C  
Environment conditions: Pressure: 101.66 kPa. Humidity: 51 % RH. Temperature: 22.8 °C.

### SPECIFICATIONS

The Calibrator Brüel & Kjær Type 4231 has been calibrated in accordance with the requirements as specified in IEC60942:2003 Annex B Class 1. The accreditation assures the traceability to the international units system SI.

### PROCEDURE

The measurements have been performed with the assistance of Brüel & Kjær acoustic calibrator calibration application software Type 7794 (version 2.4) by using procedure P\_4231\_D06.

### RESULTS

Calibration Mode: Calibration as received.

The reported expanded uncertainty is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor  $k=2$  providing a level of confidence of approximately 95 %. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with EA-4/02 from elements originating from the standards, calibration method, effect of environmental conditions and any short time contribution from the device under calibration.

Date of calibration: 2014-07-16

Date of issue: 2014-07-16

  
Susanne Nygaard

Calibration Technician

  
Erik Bruus

Approved Signatory

Reproduction of the complete certificate is allowed. Parts of the certificate may only be reproduced after written permission.

5) ALLEGATO DECRETO TECNICO COMPETENTE



Regione Lombardia



Giunta Regionale  
Direzione Generale Tutela Ambientale

T145 - Servizio protezione e sicurezza industriale

SI RILASCI A SENZA BOLL  
GLI USI CONSENTITI DALLA

DECRETO N. 2696

del

10 MAG. 1999

NUMERO DIREZIONE GENERALE TI 1362

OGGETTO:

Domanda presentata dal Sig. LASCIOI DOMIZIANO 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 DIRIGENTE DEL SERVIZIO PROTEZIONE AMBIENTALE  
E SICUREZZA INDUSTRIALE

VISTI:

- l'articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", pubblicata sulla G.U. 30 ottobre 1995, S.O. alla G.U. n. 254, Serie Generale;
- la d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945: "Modalità di presentazione delle domande per svolgere l'attività di tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale";
- la d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195: "Procedure relative alla valutazione delle domande presentate per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale";
- il d.p.g.r. 19 giugno 1996, n. 3004: "Nomina dei componenti della Commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e secondo le modalità stabilite dalla d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945";
- la d.g.r. 21 marzo 1997, n. 26420: "Parziale revisione della d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, avente per oggetto: "Articolo 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447, "Legge quadro sull'inquinamento acustico" - Procedure relative relative alla valutazione delle domande per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente in acustica ambientale";
- il d.p.g.r. 16 aprile 1997, n. 1496: "Sostituzione di un componente della Commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195, per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentate ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e secondo le modalità stabilite dalla d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945";

REGIONE LOMBARDIA  
Segretario della Giunta Regionale  
La presente copia composta di 3  
fogli..... è conforme all'originale depositato agli atti.  
10 MAG. 1999  
Milano. Segretario della Giunta

- il d.p.c.m. 31 marzo 1998: "Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b) dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", pubblicato sulla G.U. 26 maggio 1998, serie generale n. 120.
- la d.g.r. 12 novembre 1998, n. 39551: "Integrazione della d.g.r. 9 febbraio 1996, n. 8945 avente per oggetto: "Articolo 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, Legge quadro sull'inquinamento acustico"-Modalità di presentazione delle domande per svolgere l'attività di tecnico competente nel campo dell'acustica ambientale";
- il d.p.g.r. 16 novembre 1998, n. 6355: "Sostituzione di due componenti della commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996, n. 13195 per l'esame delle domande di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale presentata ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447".

VISTO altresì il contenuto del verbale relativo alla seduta del 22 aprile 1997 della Commissione sopra citata, ove vengono riportati i criteri e le modalità in base ai quali la stessa Commissione procede all'esame ed alla valutazione delle domande presentate dai soggetti interessati ad ottenere il riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" in acustica ambientale.

VISTA la seguente documentazione agli atti del Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale:

1. istanza e relativa documentazione tecnica presentate dal Sig. LASCIOLO DOMIZIANO nato a Breno (BS) il 23 maggio 1957 e pervenute al settore Ambiente ed Energia, ora Direzione Generale Tutela Ambientale, in data 26 ottobre 1998, prot. n. 61273.

PRESO ATTO che nella seduta del 30 marzo 1999, la suddetta Commissione esaminatrice, sulla base dell'istruttoria effettuata dall'U.O.O. "Prevenzione e controllo dell'inquinamento acustico" del Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale, relativa alla domanda in oggetto, ha ritenuto, in applicazione delle disposizioni e dei criteri sopra richiamati:

- che l'istante sia in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 2 della Legge n. 447/95;
- di proporre pertanto al Dirigente del Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale l'adozione, rispetto alla richiamata domanda, del relativo decreto di riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente".

VISTA la Legge Regionale 23 luglio 1996, n. 16 "Ordinamento della struttura organizzativa e della dirigenza della Giunta Regionale ed in particolare l'art. 1, comma 2, della medesima legge che indica le finalità dalla stessa perseguite, tra cui quella di distinguere le responsabilità ed i poteri degli organi di governo da quelli propri della dirigenza, come specificati nei successivi artt. 2, 3 e 4.

VISTO altresì il combinato disposto degli articoli 3, 17 e 18 della sopra citata legge regionale n. 16/96 che indica le competenze ed i poteri propri della dirigenza.

REGIONE LOMBARDA  
Segreteria della Giunta Regionale  
La presente copia è conforme all'originale  
Milano, il \_\_\_\_\_ 1999  
Il Dirigente VI  
Francesco Alvaro

**VISTO** inoltre il decreto del Direttore Generale per la Tutela Ambientale 21 ottobre 1998, 556 "Delega di firma al Dirigente del Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale Dott. Vincenzo Azzimonti, di provvedimenti ed atti di competenza del Direttore Generale e, in particolare, il punto 3 del decreto medesimo che specifica le competenze proprie della funzione svolta dallo stesso Dirigente Dott. Vincenzo Azzimonti.

**DATO ATTO**, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90, che contro il presente atto può essere presentato ricorso avanti il Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di comunicazione dello stesso ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla medesima data di comunicazione.

**DATO ATTO** che il presente decreto non è soggetto a controllo ai sensi dell'art. 17 della Legge n. 127 del 15/5/1997.

### DECRETA

1. il Sig. **LASCIOLI DOMIZIANO** nato a Breno (BS) il 23 maggio 1957 e' in possesso dei requisiti richiesti dall'articolo 2 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e pertanto viene riconosciuto "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale.
2. Il presente decreto dovrà essere comunicato al soggetto interessato.

Il Dirigente del Servizio  
Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale  
(Dott. Vincenzo Azzimonti)  


REGIONE LOMBARDA  
Segreteria della Giunta Regionale  
La presente copia è conforme all'originale.  
Milano, il 10/11/1999  
p. il Segretario  
Gianfranco V. G.  
Gianfranco V. G.

## 6) ALLEGATO ESTRATTO DELLA NORMATIVA DI RIFERIMENTO

### - ESTRATTO DELLA NORMATIVA DI RIFERIMENTO DEFINIZIONI

1. Ai fini della LEGGE 26 OTTOBRE 1995 N. 447, si intende:
    - a) **Inquinamento acustico**: l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;
    - b) **ambiente abitativo**: ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al D.Lgs. 15 agosto 1991, n. 277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive;
    - c) **sorgenti sonore fisse**: gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive ricreative;
    - d) **sorgenti sonore mobili**: tutte le sorgenti sonore non comprese nella lettera c);
    - e) **valori limite di emissione**: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità dei ricettori;
    - f) **valori limite di immissione**: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;
    - g) **valori di attenzione**: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
    - h) **valori di qualità**: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.
  2. I valori di cui al comma 1, lettere e), f), g) e h), sono determinati in funzione della tipologia della sorgente, del periodo della giornata e della destinazione d'uso della zona da proteggere.
  3. I valori limite di immissione sono distinti in:
    - a) valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;
    - b) valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.
6. E' definito **tecnico competente** la figura professionale idonea ad effettuare le misurazioni, verificare l'ottemperanza ai valori definiti dalle vigenti norme, redigere i piani di risanamento acustico, svolgere le relative attività di controllo. Il tecnico competente deve essere in possesso del diploma di scuola media superiore ad indirizzo tecnico o del diploma universitario ad indirizzo scientifico ovvero del diploma di laurea ad indirizzo scientifico.

### DEFINIZIONI IN BASE AL DECRETO 16 MARZO 1998 TECNICHE DI RILEVAMENTO E DI MISURAZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

1. **Sorgente specifica**: sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico
2. **Tempo a lungo termine (TL)**: rappresenta un insieme sufficientemente ampio di TR all'interno del quale si valutano i valori di attenzione. La durata di TL è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano la rumorosità a lungo periodo.
3. **Tempo di riferimento (TR)**: rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6,00 e le h 22,00 e quello notturno compreso tra le h 22,00 e le h 6,00.
4. **Tempo di osservazione (TO)**: è un periodo di tempo compreso in TR nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare.
5. **Tempo di misura (TM)**: all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura (TM) di durata pari o minore del tempo di osservazione, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.
6. **Livelli dei valori efficaci di pressione sonora ponderata "A"**: LAS, LAF, LAI: esprimono i valori efficaci in media logaritmica mobile della pressione sonora ponderata "A" LpA secondo le costanti di tempo "slow", "fast", "impulse".
7. **Livelli dei valori massimi di pressione sonora LASmax, LAFmax, LAImax**: esprimono i valori massimi della pressione sonora ponderata in curva "A" e costanti di tempo "slow", "fast", "impulse".
8. **Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A"**: valore del livello di pressione sonora ponderata "A" di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T, ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo

9. **Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo al tempo a lungo termine TL (LAeq,TL):** il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo al tempo a lungo termine.
10. **Livello sonoro di un singolo evento LAE, (SEL).**
11. **Livello di rumore ambientale (LA):** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:

- 1) nel caso dei limiti differenziali, è riferito a  $T_M$
- 2) nel caso di limiti assoluti è riferito a  $T_R$

12. **Livello di rumore residuo ( $L_R$ ):** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.
13. **Livello differenziale di rumore ( $L_D$ ):** differenza tra livello di rumore ambientale ( $L_A$ ) e quello di rumore residuo ( $L_R$ ):

$$L_D = (L_A - L_R)$$

14. **Livello di emissione:** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", dovuto alla sorgente specifica. E' il livello che si confronta con i limiti di emissione.
15. **Fattore correttivo ( $K_i$ ):** è la correzione in dB(A) introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato:
- per la presenza di componenti impulsive  $K_i = 3$  dB
  - per la presenza di componenti tonali  $K_T = 3$  dB
  - per la presenza di componenti in bassa frequenza  $K_B = 3$  dB

I fattori di correzione non si applicano alle infrastrutture dei trasporti.

16. **Presenza di rumore a tempo parziale:** esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno, si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale, nel caso di persistenza del rumore stesso per un tempo totale non superiore ad un'ora. Qualora il tempo parziale sia compreso in 1 h il valore del rumore ambientale, misurato in  $Leq(A)$  deve essere diminuito di 3 dB(A); qualora sia inferiore a 15 minuti il  $Leq(A)$  deve essere diminuito di 5 dB(A).
17. **Livello di rumore corretto ( $L_C$ ):** è definito dalla relazione:

$$L_C = L_A + K_I + K_T + K_B$$

*Allegato B  
"Norme tecniche per l'esecuzione delle misure"*

1. **Generalità**  
Prima dell'inizio delle misure è indispensabile acquisire tutte le informazioni che possono condizionare la scelta del metodo, dei tempi e delle variazioni sia dell'emissione sonora delle sorgenti che della loro propagazione. Devono essere rilevati tutti i dati che conducono ad una descrizione delle sorgenti che influiscono sul rumore ambientale nelle zone interessate dall'indagine. Se individuabili, occorre indicare le maggiori sorgenti, la variabilità della loro emissione sonora, la presenza di componenti tonali e/o impulsive e/o di bassa frequenza.
3. **La metodologia di misura** rileva valori di (LAeq,TR) rappresentativi del rumore ambientale nel periodo di riferimento, della zona in esame, della tipologia della sorgente e della propagazione dell'emissione sonora. La misura deve essere arrotondata a 0,5 dB.
4. **Il microfono da campo libero** deve essere orientato verso la sorgente di rumore; nel caso in cui la sorgente non sia localizzabile o siano presenti più sorgenti deve essere usato un microfono per incidenza casuale. Il microfono deve essere montato su apposito sostegno e collegato al fonometro con cavo di lunghezza tale da consentire agli operatori di porsi alla distanza non inferiore a 3 m dal microfono stesso.
5. **Misure all'interno di ambienti abitativi**  
Il microfono della catena fonometrica deve essere posizionato a 1,5 m dal pavimento e ad almeno 1 m da superfici riflettenti. Il rilevamento in ambiente abitativo deve essere eseguito sia a finestre aperte che chiuse, al fine di individuare la situazione più gravosa. Nella misura a finestre aperte il microfono deve essere posizionato a 1 m dalla finestra; in presenza di onde stazionarie il microfono deve essere posto in corrispondenza del massimo di pressione sonora più vicino alla posizione indicata precedentemente. Nella misura a finestre chiuse, il microfono deve essere posto nel punto in cui si rileva il maggiore livello della pressione acustica.
6. **Misure in esterno**  
Nel caso di edifici con facciata a filo della sede stradale, il microfono deve essere collocato a 1 m dalla facciata stessa. Nel caso di edifici con distacco dalla sede stradale o di spazi liberi, il microfono deve essere collocato nell'interno dello spazio fruibile da

persone o comunità e, comunque, a non meno di 1 m dalla facciata dell'edificio. L'altezza del microfono sia per misure in aree edificate che per misure in altri siti, deve essere scelta in accordo con la reale o ipotizzata posizione del ricettore.

7. **Le misurazioni devono essere eseguite** in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve; la velocità del vento deve essere non superiore a 5 m/s. Il microfono deve essere comunque munito di cuffia antivento. La catena di misura deve essere compatibile con le condizioni meteorologiche del periodo in cui si effettuano le misurazioni e comunque in accordo con le norme CEI 29-10 ed EN 60804/1994.
8. **Rilevamento strumentale dell'impulsività dell'evento**  
Ai fini del riconoscimento dell'impulsività di un evento, devono essere eseguiti i rilevamenti dei livelli LAImax e LASmax per un tempo di misura adeguato. Detti rilevamenti possono essere contemporanei al verificarsi dell'evento oppure essere svolti successivamente sulla registrazione magnetica dell'evento.
9. **Riconoscimento dell'evento sonoro impulsivo**  
Il rumore è considerato avente componenti impulsive quando sono verificate le condizioni seguenti:
  - l'evento è ripetitivo;
  - la differenza tra LAImax ed LASmax è superiore a 6 dB;
  - la durata dell'evento a -10 dB dal valore LAFmax è inferiore a 1 s.
 L'evento sonoro impulsivo si considera ripetitivo quando si verifica almeno 10 volte nell'arco di un'ora nel periodo diurno ed almeno 2 volte nell'arco di un'ora nel periodo notturno.  
La ripetitività deve essere dimostrata mediante registrazione grafica del livello LAF effettuata durante il tempo di misura TM.  
L'accertata presenza di componenti impulsive nel rumore implica che il valore di LAeq, TR viene incrementato di un fattore correttivo KI così come definito al punto 15 dell'allegato A.
10. **Riconoscimento di componenti tonali di rumore**  
Al fine di individuare la presenza di Componenti Tonalì (CT) nel rumore, si effettua un'analisi spettrale per bande normalizzate di 1/3 di ottava. Si considerano esclusivamente le CT aventi carattere stazionario nel tempo ed in frequenza. Se si utilizzano filtri sequenziali si determina il minimo di ciascuna banda con costante di tempo Fast. Se si utilizzano filtri paralleli, il livello dello spettro stazionario è evidenziato dal livello minimo in ciascuna banda. Per evidenziare CT che si trovano alla frequenza di incrocio di due filtri ad 1/3 di ottava, possono essere usati filtri con maggiore potere selettivo o frequenze di incrocio alternative.  
L'analisi deve essere svolta nell'intervallo di frequenza compreso tra 20 Hz e 20 kHz.  
Si è in presenza di una CT se il livello minimo di una banda supera i livelli minimi delle bande adiacenti per almeno 5 dB. Si applica il fattore di correzione KT come definito al punto 15 dell'allegato A, soltanto se la CT tocca una isofonica eguale o superiore a quella più elevata raggiunta dalle altre componenti dello spettro.  
La normativa tecnica di riferimento è la ISO 266:1987.
11. **Presenza di componenti spettrali in bassa frequenza**  
Se l'analisi in frequenza svolta con le modalità di cui al punto precedente, rivela la presenza di CT tali da consentire l'applicazione del fattore correttivo KT nell'intervallo di frequenze compreso fra 20 Hz e 200 Hz, si applica anche la correzione KB così come definita al punto 15 dell'allegato A, esclusivamente nel tempo di riferimento notturno.

**RIFERIMENTI NORMATIVI**

1. Il D.P.C.M. 14 novembre 1997, in attuazione dell'art. 3, comma 1, lettera a) della legge 26 ottobre 1995, n. 447, determina i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, di cui all'art. 2, comma 1, lettere e), f), g) ed h); comma 2; comma 3, lettere a) e b), della stessa legge.
2. I valori di cui al precedente punto sono riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio, inseriti nella tabella A di seguito riportata ed adottata dai comuni ai sensi e per gli effetti dell'art. 4, comma 1, lettera a) e dell'art. 6, comma 1, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447.

<b>TABELLA -A-CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE</b>	
<b>CLASSE I – aree particolarmente protette</b>	Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
<b>CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</b>	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali
<b>CLASSE III - aree di tipo misto</b>	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici
<b>CLASSE IV - aree di intensa attività umana</b>	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
<b>CLASSE V - aree prevalentemente industriali</b>	Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
<b>CLASSE VI - aree esclusivamente industriali</b>	Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

**Valori limite di emissione**  
**come da D.P.C.M. 14 novembre 1997 Art. 2.**

1. I valori limite di emissione, definiti all'art. 2, comma 1, lettera e), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono riferiti alle sorgenti fisse ed alle sorgenti mobili.
2. I valori limite di emissione delle singole sorgenti fisse di cui all'art. 2, comma 1, lettera c), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono quelli indicati nella tabella B di seguito allegata, e si applicano a tutte le aree del territorio ad esse circostanti, secondo la rispettiva classificazione in zone.

<b>Tabella -B-</b>		
<b>valori limite di emissione Leq in dB(A) (art. 2)</b>		
<b>CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO</b>	<b>TEMPI DI RIFERIMENTO</b>	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

3. I rilevamenti e le verifiche sono effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.
4. I valori limite di emissione del rumore delle sorgenti sonore mobili di cui all'art. 2, comma 1, lettera d), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, e dei singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono altresì regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse.

**Valori limite assoluti di immissione**  
**come da D.P.C.M. 14 novembre 1997 Art. 3.**

1. I valori limite assoluti di immissione come definiti all'art. 2, comma 3, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti sono quelli indicati nella tabella C di seguito allegata.
2. Per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e le altre sorgenti sonore di cui all'art. 11, comma 1, legge 26 ottobre 1995, n. 447, i limiti di cui alla tabella C di seguito allegata, non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, individuate dai relativi decreti attuativi. All'esterno di tali fasce, dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.
3. All'interno delle fasce di pertinenza, le singole sorgenti sonore diverse da quelle indicate al precedente comma 2, devono rispettare i limiti di cui alla tabella B sopra riportata. Le sorgenti sonore diverse da quelle di cui al precedente comma 2, devono rispettare, nel loro insieme, i limiti di cui alla tabella C sopra riportata, secondo la classificazione che a quella fascia viene assegnata.

<b>Tabella -C-</b>		
<b>valori limite assoluti di immissione Leq in dB (A) (art.3)</b>		
<b>CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO</b>	<b>TEMPI DI RIFERIMENTO</b>	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

**Valori limite differenziali di immissione**  
**come da D.P.C.M. 14 novembre 1997 Art. 4.**

1. I valori limite differenziali di immissione, definiti all'art. 2, comma 3, lettera b), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono: **5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi.** Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella classe VI della tabella A del D.P.C.M. 14 novembre 1997, precedentemente riportata.
2. Le disposizioni di cui al comma precedente non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:
  - a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
  - b) se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.
3. Le disposizioni di cui al presente articolo non si applicano alla rumorosità prodotta:
  - dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
  - da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
  - da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'  
(AI SENSI DEL D.P.R. N. 445/2000)**

Il sottoscritto Sig. Paterlini Giuliano nato a Brescia il 20.08.1960 e residente a Brescia in Via Garzetta n. 59/B, codice fiscale PTRGLN60M2B1571 e n. Carta d'Identità AO9701653, in qualità di Amministratore Delegato della ditta BRIXIA FINANZIARIA S.R.L. - 25124 Brescia Via Cefalonia n.70 - Tel. 030 24401 Fax 030 2420277/8 - e-mail info@brixiafinanziaria.it, P.I.e C.F. 02997950171, Registro Imprese di Brescia n. BS02997950171 - R.E.A. di Brescia n.31040, esercente l'attività di distributore carburanti e gpl per autoveicoli, e vendita di bombole a gpl posto in Via Nazionale n. 1 – 10060 Prigelato (TO)

**DICHIARA**

sotto la propria personale responsabilità, quanto segue:

- a) la relazione tecnica datata 29.10.2015 predisposta dal Per. Ind. Lascioli Domiziano, corrisponde a quanto realmente in essere nei locali sopra indicati, sia per tipologia strutturale sia per quanto attiene agli impianti ed orari di funzionamento;
- b) qualsiasi variazione che possa sostanzialmente modificare il clima acustico dell'area intorno a quella su cui insiste l'immobile, verrà tempestivamente segnalata al Per. Ind. Lascioli Domiziano affinché provveda alla progettazione di eventuali interventi di bonifica acustica;
- c) la presente dichiarazione sostitutiva fa parte integrante ed inscindibile della documentazione tecnica relativa alla applicazione della Regione Piemonte Deliberazione della Giunta Regionale 2 febbraio 2004, n. 9-11616 Legge regionale 25 ottobre 2000, n. 52 - art. 3, comma 3, lettera c). Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico.

Prigelato, li 29.10.2015

\_\_\_\_\_  
(timbro e firma)