



Comune di
Sale Marasino
PROVINCIA DI BRESCIA

ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

- RELAZIONE TECNICA -

REV 00: APRILE 2013



PROFESSIONE **AMBIENTE**
STUDIO ASSOCIATO

Uffici: Via S.A. Morcelli, 2 - 25123 Brescia
Tel +39.030.3533699 - Fax +39.030.3649731
e-mail: info@professioneambiente.it

INDICE

1. PREMESSE	4
1.1. INTRODUZIONE.....	4
1.2. INQUINAMENTO ACUSTICO.....	6
1.3. PRESSIONI AMBIENTALI.....	6
1.4. EFFETTI DEL RUMORE.....	7
2. INQUADRAMENTO NORMATIVO	9
2.1. INTRODUZIONE.....	9
2.2. LA LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO	9
2.3. LE COMPETENZE IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO	9
2.4. I DECRETI ATTUATIVI DELLA LEGGE QUADRO.....	13
2.5. RIFERIMENTI NORMATIVI ATTUATIVI REGIONALI	13
2.6. IL CASO DELLA REGIONE LOMBARDIA	14
3. FINALITÀ DEL PIANO, CRITERI GENERALI E STRUMENTI	16
3.1. OBIETTIVI	16
3.2. CRITERI GENERALI DI ZONIZZAZIONE ADOTTATI	16
3.3. IL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI SALE MARASINO	19
3.4. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA DEL TERRITORIO COMUNALE	20
3.5. LA PIANIFICAZIONE DEI COMUNI LIMITROFI.....	21
3.6. I RILIEVI FONOMETRICI.....	22
4. SORGENTI SONORE E ZONIZZAZIONE: CRITERI	24
4.1. INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO	24
4.1.1. Infrastrutture stradali	24
4.1.2. Altre infrastrutture di trasporto.....	28
4.1.3. Impianti Produttivi.....	28
4.1.4. Attività commerciali.....	29
4.1.5. Vita di comunità e nelle aggregazioni.....	29
4.1.6. Criteri adottati.....	30
4.1.7. Impianti produttivi o commerciali.....	30
5. ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE	31
5.1. FASI DI PREDISPOSIZIONE DEL PIANO.....	31
5.2. ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE DI APPARTENENZA	36
5.2.1. Classe I - aree particolarmente protette	36
5.2.2. Classe II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale.....	36
5.2.3. Classe III - aree di tipo misto	37
5.2.4. Classe IV - aree di intensa attività umana.....	38

5.2.5.	Classe V - aree prevalentemente industriali.....	39
5.2.6.	Classe VI - aree esclusivamente industriali.....	39
5.3.	AREE CARATTERIZZATE DA “SALTO DI CLASSE”	39
5.4.	ADOZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA	40

INDICE ALLEGATI

All. 1	Principale normativa di riferimento
All. 2	Rilievi fonometrici

INDICE ELABORATI GRAFICI

Tav. V	Inquadramento territoriale e zonizzazioni vigenti (Sale Marasino e limitrofi) (1:10.000)
Tav. TC	Azzonamento del territorio comunale (1:5.000)
Tav. C	Azzonamento del centro urbano (1:2.000)
Tav. ZI	Azzonamento zona produttiva-industriale (1:2.000)

1. PREMESSE

1.1. INTRODUZIONE

Le problematiche legate all'inquinamento acustico sono emerse nella loro reale e significativa consistenza solo da alcuni anni. La causa principale è riconducibile alla minor valenza generalmente attribuita ai particolari aspetti connessi a questa tematica rispetto ad altre (inquinamento atmosferico, inquinamento delle acque, gestione dei rifiuti). Il rumore è spesso considerato un problema di natura prettamente locale, nei confronti del quale esiste da sempre una diversa sensibilità da paese a paese della Comunità Europea, ma anche da Regione a Regione d'Italia, in funzione della cultura, delle abitudini di vita, ecc.

Ulteriore fattore che ha generalmente portato a sottovalutare questa tematica è riconducibile alla natura degli effetti dell'inquinamento acustico, poco evidenti, subdoli, non eclatanti, contrariamente alle conseguenze di altre forme di inquinamento ambientale.

Tra le strategie volte alla riduzione del rumore, la classificazione acustica del territorio risulta essere uno strumento di pianificazione essenziale per poter disciplinare l'uso e le attività svolte nel territorio stesso.

L'Amministrazione Comunale di Sale Marasino, osservando i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente e della salute del cittadino dall'inquinamento acustico, in attuazione del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 1 marzo 1991, della Legge 26 ottobre 1995 n. 447 "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*" e della L.R. 10 agosto 2001 n.13 "*Norme in materia di inquinamento acustico*", ha provveduto affinché il Comune di Sale Marasino possa disporre dello strumento di settore vigente, attraverso la predisposizione di un piano coerente con le scelte urbanistiche e aggiornato alle nuove disposizioni normative di settore.

Riferimento tecnico-normativo principale in merito è il documento allegato alla Delibera della Giunta della Regione Lombardia della seduta del 2 luglio 2002. Con Deliberazione n. VII/9776/2002, infatti, sono stati adottati dalla Regione Lombardia i "*Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale*".

Il Comune di Sale Marasino ha affidato allo Studio Associato PROFESSIONE AMBIENTE di Brescia, l'incarico di redigere il piano di zonizzazione acustica del territorio del Comune di Sale Marasino (il piano attualmente in essere è stato adottato con D.C.C. n. 09 del 27.14.2004), alla luce degli sviluppi urbanistici-territoriali, secondo le modalità e i criteri tecnici previsti dalla suddetta D.G.R.

I lavori di coordinamento delle attività e dei rapporti con l'Amministrazione Comunale sono stati espletati dal responsabile tecnico di progetto, l'Ing. Roberto Bellini che, in qualità di "tecnico competente in acustica ambientale" ai sensi dei commi 6, 7, 8 - art. 2 della L. n. 447/95 con D.P.G.R. n. 518/06, coadiuvato dall'Ing. Francesca Zani, ha condotto integralmente le attività di indagine, analisi e redazione necessarie alla predisposizione della presente variante parziale di aggiornamento alla zonizzazione acustica del territorio comunale di Sale Marasino.

Responsabile tecnico di progetto

Ing. Roberto Bellini

"tecnico competente in acustica ambientale"
ai sensi dei commi 6, 7, 8 - art. 2 della L. n. 447/95
con D.P.G.R. n° 518/06



Tecnico collaboratore di progetto

Ing. Francesca Zani



1.2. INQUINAMENTO ACUSTICO

A livello europeo è solo dal 1993, con il Quinto programma di azione per l'ambiente che sottolineava la necessità di intervenire sulle diverse fonti emmissive, che il rumore è stato considerato come uno dei problemi ambientali più urgenti delle aree urbane. Con il successivo Sesto programma di azione per l'ambiente (2001-2010), la Commissione Europea si è impegnata ad adottare ed attuare le normative sull'inquinamento acustico, imperniate attorno a due elementi principali:

- obbligo di presentare mappe del rumore e di fissare obiettivi in materia di rumore nell'ambito delle decisioni di pianificazione su scala locale;
- revisione o scelta di nuovi limiti al rumore per vari tipi di veicoli, macchine e altri prodotti.

Gli obiettivi di tale programma di azione, fissati per il 2010 e il 2020, sono rispettivamente la riduzione del 10% e del 20% del numero di persone esposte sistematicamente ad elevati livelli di inquinamento acustico, rispetto a quelle stimate per l'anno 2000. Dato che il traffico veicolare risulta essere tra le principali fonti di inquinamento acustico, il perseguimento di tali obiettivi non può avvenire in assenza del coinvolgimento della popolazione: lo sviluppo di una maggiore coscienza personale, unitamente ad una migliore offerta di trasporto alternativo, può modificare le abitudini dei cittadini.

1.3. PRESSIONI AMBIENTALI

Le sorgenti di rumore si distinguono essenzialmente in due tipologie: quelle lineari ovvero il traffico veicolare, ferroviario, aeroportuale, e quelle puntiformi, come per esempio le attività industriali, i locali musicali, gli esercizi commerciali, gli impianti di condizionamento e di refrigerazione industriali.

Traffico stradale

Il rumore di origine stradale è determinato dalle emissioni sonore dei motori e dal rotolamento delle ruote e dagli avvisatori acustici. Nelle zone urbane il comportamento al volante costituisce un importante fattore di influenza del clima sonoro (per esempio tramite le segnalazioni acustiche o brusche accelerazioni); con l'aumentare della velocità, soprattutto nel caso dei veicoli leggeri, è il rumore generato dall'attrito tra pneumatici e superficie stradale che assume un'importanza primaria.

Nella lotta all'inquinamento acustico di origine veicolare diventa quindi prioritaria una strategia integrata volta alla riduzione del numero di veicoli circolanti e alla sostituzione del manto stradale tradizionale con un rivestimento antirumore.

Traffico ferroviario

Il rumore generato da tali sorgenti lineari è determinato principalmente dai sistemi di trazione, frenatura e dal contatto tra ruota e rotaia, mentre a velocità elevate il rumore

predominante è quello di tipo aerodinamico. In generale, grazie principalmente all'elettificazione delle linee, alla graduale introduzione di binari saldati e ad un uso diffuso di materiale rotabile con freni a disco, le emissioni sonore provenienti dai treni sono diminuite. Le previsioni di sviluppo del trasporto ferroviario ad alta velocità introducono però nuovi elementi di criticità in termini di inquinamento acustico di origine ferroviaria.

Traffico aereo

L'aumentata sensibilità verso le problematiche connesse con il rumore di origine aeroportuale, è dovuta al forte incremento della richiesta del servizio aereo sia per il trasporto passeggeri che merci.

Il rumore generato dal traffico aereo determina un grado elevato di disturbo solo in prossimità degli aeroporti, anche se la zona di influenza può estendersi anche ai cosiddetti "corridoi di sorvolo", in particolare nel caso degli aeroporti più importanti.

Per tale rumore la sorgente principale è rappresentata dai motori dell'aereo, soprattutto durante le fasi di atterraggio e di decollo, in particolare durante quest'ultima operazione esso può raggiungere i livelli più elevati di intensità.

Attività industriali e artigianali

Diversamente dal rumore dei mezzi di trasporto, il rumore prodotto da impianti industriali e artigianali non ha subito significativi incrementi negli ultimi anni, sia per la legislazione vigente (mirata alla loro regolamentazione), sia per gli interventi di risanamento attuati per la loro mitigazione. Attività industriali, artigianali, cantieri e infrastrutture ricreative fisse, sono sorgenti puntiformi. L'intensità del rumore generato dipende dalla potenza installata dell'industria e da altri parametri acustici. A seconda del tipo di impianto, il rumore emesso da queste sorgenti può essere a lungo stazionario o fluttuare alternando punte di breve intensità.

1.4. EFFETTI DEL RUMORE

Il rumore esercita la sua azione negativa sull'ambiente inteso come ambito in cui l'uomo vive e svolge le sue attività. Esso incide sulla salute dell'uomo cioè sul suo stato di benessere fisico, mentale, sociale. Oggi si può affermare che l'esposizione al rumore provoca sull'uomo effetti nocivi riconducibili alle tre diverse categorie:

- annoyance (fastidio generico);
- disturbi nelle attività;
- danni fisici.

L'insorgenza di tali effetti nei soggetti esposti al rumore dipende dalle caratteristiche fisiche del rumore prodotto (livello di rumore, tipo di sorgente sonora, periodo di funzionamento della sorgente, caratteristiche qualitative del rumore emesso), dalle condizioni di esposizione al rumore (tempo di esposizione, distanza dell'individuo esposto dalla sorgente di rumore), dalle caratteristiche psicofisiche della persona esposta (abitudine e sensibilità al rumore, attività eseguita dall'individuo esposto).

Annoyance (Fastidio generico)

Effetto meno specifico ma pur sempre grave dell'inquinamento acustico è il fatto che il rumore semplicemente disturba e infastidisce. Tale disturbo, noto come annoyance, può essere indicato come “*un sentimento di scontentezza riferito al rumore che l'individuo sa o crede possa agire su di lui in modo negativo*”. Esso non è solo conseguenza di un sonno disturbato o dell'impossibilità di comunicare normalmente, ma dipende altresì da sensazioni meno definite quali il sentirsi disturbato nello svolgimento delle proprie attività e nel riposo.

Disturbi nelle attività

La conseguenza più immediata indotta dal rumore è la perturbazione dell'attività che si sta svolgendo. L'azione disturbante del rumore si riscontra nello studio, nei lavori particolarmente impegnativi dal punto di vista mentale ma soprattutto nella comunicazione verbale e nel sonno.

Danni fisici

I danni specifici che in casi estremi il rumore può produrre nell'organismo umano possono interessare l'organo dell'udito o altri organi e funzioni del corpo umano.

Fonti:

- ARPA e Regione Lombardia (dal 2001 al 2011). *Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia - Segnali Ambientali*.

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1. INTRODUZIONE

L'approccio italiano alla risoluzione del problema "inquinamento acustico" si basa sulle seguenti linee principali:

- una normativa completa che tende a regolamentare qualsiasi attività rumorosa;
- una pianificazione territoriale e urbanistica che tenga in debito conto anche il clima acustico delle aree urbane.

In tema di zonizzazione acustica del territorio comunale, già il DPCM 1/3/91, "*Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno*", stabiliva che i Comuni dovevano adottare la classificazione acustica del proprio territorio. Tale operazione, generalmente denominata "zonizzazione acustica", era già definita come l'assegnazione, a ciascuna porzione omogenea di territorio, di una delle sei classi individuate dallo stesso decreto, sulla base della prevalente ed effettiva destinazione d'uso del territorio stesso.

La legge n. 447 del 26/10/1995 "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*", all'art. 6, ribadisce l'obbligo della zonizzazione comunale.

Per ogni approfondimento sui contenuti della normativa citata nella presente relazione si rimanda all'allegato 1 che contiene copia della principale normativa di riferimento (nazionale e regionale) di settore. Si consiglia in ogni caso la consultazione delle versioni ufficiali delle medesime normative (e di quelle non riportate in allegato) pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale e sul B.U.R.L.

2.2. LA LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO

La legge n. 447/95 definisce e delinea le competenze sia degli enti pubblici che esplicano le azioni di regolamentazione, pianificazione e controllo, sia dei soggetti pubblici e/o privati, che possono essere causa diretta o indiretta di inquinamento acustico.

Il carattere onnicomprensivo della legge è evidenziato dalla definizione stessa di "inquinamento acustico" che è riportata nella legge: "*l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento dell'ecosistema, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi*".

A questa legge, sono collegati una serie di decreti attuativi e le leggi regionali.

2.3. LE COMPETENZE IN MATERIA DI INQUINAMENTO ACUSTICO

La legge quadro individua le competenze dello Stato, delle Regioni, delle Province e le funzioni e compiti dei Comuni.

Allo Stato competono primariamente le funzioni di indirizzo, coordinamento o regolamentazione. La legge prevede in particolare che vengano emanati 14 decreti.

Le Regioni sono chiamate a promulgare una legge che definisca, tra le altre cose, i criteri per la suddivisione in zone del territorio comunale. Alle Regioni spetta inoltre la definizione di criteri da seguire per la redazione della documentazione di impatto acustico e delle modalità di controllo da parte dei comuni e l'organizzazione della rete dei controlli. La parte più importante della legge regionale riguarderà infatti l'applicazione dell'art. 8 della 447/95 (Disposizioni in materia di impatto acustico).

Le competenze affidate alle Province sono quelle dell'art. 14 della 142/90 e riguardano le funzioni amministrative di interesse provinciale o sovracomunale per il controllo delle emissioni sonore. Le regioni e lo stato possono delegare loro ulteriori funzioni amministrative.

Per quanto concerne le funzioni e i compiti dei Comuni, sono stabilite nell'art. 6 che elenca le competenze amministrative; nell'art. 7 che tratta dei piani di risanamento dei comuni; nell'art. 8 relativo all'impatto acustico, documentazione che deve essere presentata ai comuni; nell'art. 10 in merito alle sanzioni amministrative; nell'art. 14 che prevede in termini di controllo uno specifico comma dedicato ai comuni.

Concentrando l'attenzione sulle competenze dei Comuni stabilite dalla Legge Quadro, si riportano in seguito gli specifici riferimenti di legge.

L'art. 6 della L. 447/95 indica le seguenti competenze a carico dei comuni:

- a) la classificazione acustica del territorio comunale;
- b) il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte nella zonizzazione acustica;
- c) l'adozione dei piani di risanamento;
- d) il controllo, secondo le modalità fissate all'articolo 4, comma 1, lettera d) della Legge 447/95, del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- e) l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico;
- f) la rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni contenute nel decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni;
- g) i controlli di cui all'articolo 14, comma 2 della Legge 447/95 (riportati integralmente di seguito – ndr);
- h) l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal Comune stesso.

I Comuni, entro un anno dalla data di entrata in vigore della Legge 447/95, sono chiamati ad adeguare i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale, prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico, con particolare riferimento al controllo, al contenimento e all'abbattimento delle emissioni sonore derivanti dalla circolazione degli autoveicoli e dall'esercizio di attività che impiegano sorgenti sonore.

I Comuni, il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico, hanno la facoltà di individuare limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a) della Legge 447/95, secondo gli indirizzi determinati dalla Regione di appartenenza. Tali riduzioni non si applicano ai servizi pubblici essenziali di cui all'articolo 1 della legge 12 giugno 1990, n. 146.

Sono fatte salve le azioni espletate dai comuni ai sensi del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° marzo 1991, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 57 dell'8 marzo 1991, prima della data di entrata in vigore della presente legge. Sono fatti salvi altresì gli interventi di risanamento acustico già effettuati dalle imprese ai sensi dell'articolo 3 del citato decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° marzo 1991. Qualora detti interventi risultino inadeguati rispetto ai limiti previsti dalla classificazione del territorio comunale, ai fini del relativo adeguamento viene concesso alle imprese un periodo di tempo pari a quello necessario per completare il piano di ammortamento degli interventi di bonifica in atto, qualora risultino conformi ai principi di cui alla presente legge ed ai criteri dettati dalle regioni ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera a).

L'art. 7 della L. 447/95 regola l'adozione dei Piani di risanamento acustico, previsti a carico dei comuni, che si rendono necessari nel caso di superamento dei valori di attenzione di cui all'articolo 2, comma 1, lettera g), nonché nell'ipotesi di cui all'articolo 4, comma 1, lettera a), ultimo periodo.

I comuni provvedono all'adozione di piani di risanamento acustico, assicurando il coordinamento con il piano urbano del traffico di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni, e con i piani previsti dalla vigente legislazione in materia ambientale. I piani di risanamento sono approvati dal consiglio comunale. I piani comunali di risanamento recepiscono il contenuto dei piani pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore prodotte per lo svolgimento di servizi pubblici essenziali (ferrovie, autostrade. Strade statali ecc.).

I piani di risanamento acustico devono contenere:

- a) l'individuazione della tipologia ed entità dei rumori presenti, incluse le sorgenti mobili, nelle zone da risanare;
- b) l'individuazione dei soggetti a cui compete l'intervento;
- c) l'indicazione delle priorità, delle modalità e dei tempi per il risanamento;
- d) la stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari;
- e) le eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

In caso di inerzia del Comune ed in presenza di gravi e particolari problemi di inquinamento acustico, all'adozione del piano provvede, in via sostitutiva, la Regione.

L'art. 8 della L. 447/95 dà disposizioni in materia di impatto acustico. Per ogni approfondimento si rimanda al testo integrale della legge, in questa sede si riportano i contenuti dei commi 2, 3, 4, 5 e 6, atti a specificare che:

2. nell'ambito delle procedure di cui al comma 1 (di V.I.A. - ndr), ovvero su richiesta dei comuni, i competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere predispongono una documentazione di impatto acustico relativa alla realizzazione; alla modifica o al potenziamento delle seguenti opere:

- 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;
- e) impianti sportivi e ricreativi;
- f) ferrovie e altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.

3. è fatto obbligo di produrre una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:

- a) scuole e asili nido;
- b) ospedali;
- c) case di cura e di riposo;
- d) parchi pubblici urbani ed extraurbani;
- e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui al comma 2.

4. le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili e infrastrutture, nonché le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione di previsione di impatto acustico;

5. la documentazione di cui ai commi 2, 3 e 4 del presente articolo è resa, sulla base dei criteri stabiliti al sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera l) della presente legge, con le modalità di cui all'articolo 4 della legge 4 gennaio 1968, n. 15;

6. la domanda di licenza o di autorizzazione all'esercizio delle attività di cui al comma 4 del presente articolo, che si prevede possano produrre valori di emissione superiori a quelli determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a), deve contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti. La relativa documentazione deve essere inviata all'ufficio competente per l'ambiente del comune ai fini del rilascio del relativo nulla osta.

L'art. 14 della L. 447/95 (comma 2) specifica che il Comune esercita le funzioni amministrative relative al controllo sull'osservanza:

- a) delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse;
- b) della disciplina stabilita all'articolo 8, comma 6, relativamente al rumore prodotto dall'uso di macchine rumorose e da attività svolte all'aperto;
- c) della disciplina e delle prescrizioni tecniche relative all'attuazione delle disposizioni di cui all'articolo 6;
- d) della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione fornita ai sensi dell'articolo 8, comma 5.

2.4. I DECRETI ATTUATIVI DELLA LEGGE QUADRO

Coerentemente con il suo carattere di provvedimento-quadro, la L. 447/95 rimanda ad un complesso di provvedimenti attuativi - ben 18 -, da approvarsi (salvo alcune eccezioni) entro termini variabili fra 3 e 18 mesi dall'entrata in vigore della legge stessa.

Fra questi, si segnalano in particolare:

- il D.P.C.M. 14 novembre 1997, che specifica i valori limite di immissione ed emissione delle sorgenti sonore;
- il D.M. 16 marzo 1998, che definisce le tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico;
- il D.P.C.M. 18 novembre 1998, n.459, relativo al rumore ferroviario;
- il D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142, relativo al rumore derivante dal traffico veicolare;
- diversi decreti relativi al rumore aeroportuale.

2.5. RIFERIMENTI NORMATIVI ATTUATIVI REGIONALI

Il primo comma dell'art. 4 della Legge n. 447/95 stabilisce che le Regioni debbono provvedere all'approvazione di proprie leggi che definiscano:

- i criteri con cui i Comuni procedono alla classificazione del proprio territorio, indicando anche le aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, mobile od all'aperto;
- i poteri sostitutivi in caso di inerzia dei Comuni o degli enti competenti, ovvero di conflitto fra gli stessi;
- le modalità, le scadenze e le sanzioni per l'obbligo di classificazione del territorio da parte dei Comuni che adottano nuovi strumenti urbanistici generali o particolareggiati;
- le modalità di controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive o ricreative, nonché a postazioni di servizi commerciali polifunzionali ;
- le procedure e gli eventuali criteri integrativi per la predisposizione e l'adozione da parte dei Comuni di piani di risanamento acustico;

- i criteri e le condizioni per l'individuazione, da parte dei Comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico, di valori limite di immissione, attenzione e qualità inferiori a quelli introdotti dai decreti applicativi della medesima legge-quadro ;
- le modalità di rilascio delle autorizzazioni comunali per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico qualora esso comporti l'impiego di macchinari o di impianti rumorosi;
- le competenze delle Province in materia di inquinamento acustico ai sensi della Legge 8 giugno 1990, n.142;
- l'organizzazione nell'ambito regionale dei servizi di controllo e vigilanza in ambiti ricadenti nel territorio di più Comuni;
- i criteri da seguire per la redazione della documentazione di impatto acustico da allegare alle valutazioni di impatto ambientale;
- i criteri per l'identificazione delle priorità temporali degli interventi di bonifica acustica del territorio.

Il recepimento della legge-quadro nelle diverse legislazioni regionali è stato un processo più lungo del previsto. In alcuni casi, i provvedimenti regionali hanno anticipato l'emanazione della legge-quadro (fra l'altro diverse regioni, senza giungere a dotarsi di proprie leggi, emanarono circolari e direttive circa l'applicazione del DPCM 1 marzo 1991), e debbono ancora essere coordinati con essa. In altri casi, invece, l'approvazione delle norme regionali è avvenuta successivamente alla L.447/95.

Fra le regioni dotate di una propria normativa relativa al rumore si annovera dall'agosto 2001, la Lombardia.

2.6. IL CASO DELLA REGIONE LOMBARDIA

La Legge della Regione Lombardia (L.R. 10 agosto 2001, n.13, "*norme in materia di inquinamento acustico*") concerne sia la prevenzione dal rumore che il risanamento da esso.

Elemento fondamentale della fase di prevenzione è la classificazione acustica del territorio comunale, da redigersi in accordo con l'art.6, comma 1, lett.a) della L. 447/1995 e del D.P.C.M. 14 novembre 1997.

L'art. 2, comma 3 della L.R. 13/2001, indica che la Giunta Regionale definisce i criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione, tenendo conto che:

- a) la classificazione acustica deve essere predisposta sulla base delle destinazioni d'uso del territorio, sia quelle esistenti che quelle previste negli strumenti di pianificazione urbanistica;
- b) nella classificazione acustica è vietato prevedere il contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, i cui valori limite si discostino in misura superiore a 5 dB;

-
- c) nel caso di aree già urbanizzate qualora a causa di preesistenti destinazioni d'uso, non sia possibile rispettare le previsioni della lettera b), in deroga a quanto in essa disposto si può prevedere il contatto diretto di aree i cui valori limite si discostino sino a 10 dB; in tal caso il comune, contestualmente alla classificazione acustica, adotta, ai sensi dell'art.4, comma 1, lettera a) della legge 447/95, un piano di risanamento acustico relativo alle aree classificate in deroga a quanto previsto alla lettera b) ;
 - d) non possono essere comprese in classe I, di cui al D.P.C.M.14 novembre 1997, le aree che si trovino all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie e delle zone di rispetto dell'intorno aeroportuale ;
 - e) non possono essere comprese in classe inferiore alla IV le aree che si trovino all'interno delle zone di rispetto B dell'intorno aeroportuale e, per le distanze inferiori a cento metri, le aree che si trovino all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie di grande comunicazione ;
 - f) non possono essere classificate in classe I o II le aree con presenza di attività industriali ed artigianali;
 - g) ai fini della classificazione in classe V è ammissibile la presenza non preponderante di attività artigianali, commerciali ed uffici;
 - h) ai fini della classificazione in classe VI è ammissibile una limitata presenza di attività artigianali;
 - i) solo per aree classificate in classe I possono essere individuati valori limite inferiori a quelli stabiliti dalla normativa statale;
 - j) la localizzazione e l'estensione delle aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo ovvero mobile, ovvero all'aperto devono essere tali da minimizzare l'impatto acustico in particolare sui recettori sensibili;
 - k) sono fatte salve le disposizioni concernenti le confessioni religiose che hanno stipulato patti, accordi o intese con lo Stato.

L'art. 3 della L.R. 13/2001 specifica che:

- i comuni dotati di classificazione acustica alla data di pubblicazione dei criteri emanati dalla Giunta regionale adeguano la loro classificazione a tali criteri entro dodici mesi da tale data;
- nel caso in cui la classificazione acustica del territorio venga eseguita contestualmente ad una variante generale del piano regolatore generale o al suo adeguamento a quanto prescritto dalla L.R.1/2000, le procedure di approvazione sono le medesime previste per la variante urbanistica e sono alla stessa contestuali.

L'art.4 della L.R. 13/2001 tratta dei rapporti tra classificazione acustica e pianificazione urbanistica, affermando che il necessario coordinamento fra i due strumenti deve essere assicurata dal Comune.

Come si diceva precedentemente, in alcuni casi, i provvedimenti regionali hanno anticipato l'emanazione della legge-quadro. La Regione Lombardia (come del resto altre Regioni) in periodo antecedente alla promulgazione delle norme in materia di inquinamento acustico (L.R. n. 13/2001), emanò una direttiva specifica circa l'applicazione del DPCM 1 marzo 1991 con la D.G.R. n. 5/37724 del 25/06/1993 *“Approvazione del documento «Linee guida per la zonizzazione acustica del territorio comunale»*“, che permase quale riferimento tecnico regionale per la predisposizione della classificazione acustica del territorio comunale fino all'emanazione della Legge quadro.

Attualmente, in accordo con la L. 447/95 e con la L.R. n. 13/2001, il riferimento tecnico-normativo vigente in tema di zonizzazione acustica in Regione Lombardia è rappresentato dalla Deliberazione n. VII/9776 della seduta del 2 luglio 2002 attraverso la quale, come prescritto dalla L.R. n. 13/2001 sono stati emessi i *“Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale”*.

3. FINALITÀ DEL PIANO, CRITERI GENERALI E STRUMENTI

3.1. OBIETTIVI

La classificazione acustica è realizzata in attuazione della Legge 26 ottobre 1995 n. 447 *“legge quadro sull'inquinamento acustico”* e della L.R. 10 agosto 2001 n.13 *“Norme in materia di inquinamento acustico”* e consiste nella suddivisione del territorio comunale in zone acustiche con l'assegnazione, a ciascuna di esse, di una delle sei classi indicate nella Tabella A del DPCM 14/11/1997. Per la classificazione acustica si applicano i criteri e le procedure di approvazione già definiti dagli articoli 3 e 4 della L.R. 10 agosto 2001 n. 13 ed i criteri tecnici di dettaglio.

In particolare, riferimento tecnico-normativo principale considerato in fase di aggiornamento del piano di zonizzazione acustica del territorio del Comune di Sale Marasino è il documento tecnico allegato alla Delibera della Giunta della Regione Lombardia VII/9776/2002 del 2 luglio 2002 *“Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale”*.

3.2. CRITERI GENERALI DI ZONIZZAZIONE ADOTTATI

L'Amministrazione Comunale è chiamata a predisporre la zonizzazione acustica del territorio assicurando la necessaria coerenza tra detta classificazione e la disciplina urbanistica comunale vigente o in itinere, secondo quanto dettato dall'articolo 4 della L.R. n. 13/2001 che specifica, in particolare:

“Art. 4 - (Rapporti tra classificazione acustica e pianificazione urbanistica)

1. Il comune assicura il coordinamento tra la classificazione acustica e gli strumenti urbanistici già adottati entro diciotto mesi dalla pubblicazione del provvedimento della Giunta regionale di cui all'articolo 2 comma 3, anche con 1 eventuale adozione ove necessario, di piani di risanamento acustico idonei a realizzare le condizioni previste per le destinazioni di zona vigenti.

2. *Nel caso in cui il comune provveda all'adozione del piano regolatore generale, di sue varianti o di piani attuativi dello stesso, ne assicura, entro dodici mesi dall'adozione, la coerenza con la classificazione acustica in vigore.*”.

La zonizzazione acustica fornisce il quadro di riferimento per valutare i livelli di rumore presenti o previsti nel territorio comunale e, quindi, la base per programmare interventi e misure di controllo o riduzione dell'inquinamento acustico. Obiettivi fondamentali sono quelli di prevenire il deterioramento di aree non inquinate e di risanare quelle dove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità ambientale superiori ai valori limite. La zonizzazione è inoltre un indispensabile strumento di prevenzione per una corretta pianificazione, ai fini della tutela dall'inquinamento acustico, delle nuove aree di sviluppo urbanistico o per la verifica di compatibilità dei nuovi insediamenti o infrastrutture in aree già urbanizzate.

La definizione delle zone permette di derivare per ogni punto, posto nell'ambiente esterno, i valori-limite per il rumore da rispettare e di conseguenza risultano così determinati, già in fase di progettazione, i valori limite che ogni nuovo impianto, infrastruttura, sorgente sonora non temporanea deve rispettare. Per gli impianti già esistenti diventa così possibile individuare esattamente i limiti cui devono conformarsi ed è quindi possibile valutare se occorre mettere in opera sistemi di bonifica dell'inquinamento acustico. La zonizzazione è, pertanto, uno strumento necessario per poter procedere ad un “controllo” efficace, seppure graduato nel tempo, dei livelli di rumorosità ambientale.

La definizione delle classi di appartenenza determina automaticamente su tutto il territorio i limiti per il rumore indicati nelle tabelle allegate al DPCM 14/11/1997 e cioè i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione, i valori di qualità.

La zonizzazione acustica è un processo complesso che ha rilevanti implicazioni particolarmente sulle attività e le destinazioni d'uso esistenti, ne deriva che le modifiche alla classificazione non avvengono senza rilevanti motivi né devono avvenire frequentemente. I dati conoscitivi, la descrizione delle destinazioni d'uso, i data-base relativi ai diversi parametri che costituiscono la base del lavoro di assegnazione della classe e del procedimento di zonizzazione acustica va, comunque, organizzato in modo che il Comune possa variare a distanza di tempo le informazioni, i dati, i supporti conoscitivi e, ove necessario, la classificazione acustica.

Lo scopo fondamentale della classificazione è stato quello di rendere coerenti la destinazione urbanistica e la qualità acustica dell'ambiente. Per definire la classe acustica di una determinata area, e quindi i livelli del rumore presenti o previsti per quell'area, ci si è basati in primo luogo sulla destinazione urbanistica, ulteriori parametri di riferimento sono stati:

- tipologia e densità del traffico per le infrastrutture stradali;
- la densità della popolazione;
- la densità di attività commerciali e servizi;
- la densità di attività artigianali e industriali;
- la presenza di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie;

Si è intesa per area una qualsiasi porzione di territorio individuabile tramite una linea

poligonale chiusa.

Si è intesa per classe una delle sei categorie tipologiche di carattere acustico individuate nella tabella A del DPCM 14/11/1997.

Si è intesa per zona acustica la porzione di territorio comprendente una o più aree, delimitata da una poligonale chiusa e caratterizzata da un identico valore della classe acustica. La zona, dal punto di vista acustico, può comprendere più aree (unità territoriali identificabili) contigue anche a destinazione urbanistica diversa, ma che siano compatibili dal punto di vista acustico e possano essere conglobate nella stessa classe.

Come prescritto dalla normativa vigente, si è cercato di minimizzare il contatto tra zone appartenenti a classi acusticamente non contigue. Tali scelte progettuali sono state comunque valutate effettuando le opportune considerazioni tecniche e, nel caso di aree già urbanizzate, le verifiche circa la presenza sul territorio di discontinuità morfologiche o di schermi acustici capaci di produrre un adeguato decadimento dei livelli sonori, corrispondente al salto previsto. Per ogni approfondimento in merito si rimanda allo specifico capitolo.

Durante le fasi di definizione della classe acustica di appartenenza di un'area che si trova a confine tra due zone acustiche differenti si è tenuto conto delle caratteristiche insediative, esistenti o previste, delle altre aree prossime a quella in esame e al confine ipotizzato che delimita la zona in via di definizione.

La classificazione tiene conto della collocazione delle principali sorgenti sonore e delle caratteristiche di emissione e di propagazione dei livelli di rumore ad esse connesse.

Il procedimento per l'individuazione delle zone acustiche ha avuto avvio con la preliminare analisi dell'esito dei lavori di zonizzazione acustica "2004" e delle destinazioni urbanistiche attuali (usi effettivi dei suoli) individuate dal nuovo strumento urbanistico (PGT), considerando le previsioni di varianti o modifiche in tali destinazioni d'uso/urbanistiche, e valutando, per ogni area, la situazione o il clima acustico eventualmente già riscontrati.

Si è evitato, per quanto possibile, un eccessivo spezzettamento del territorio urbanizzato con zone a differente valore limite ciò anche al fine di rendere possibile un controllo della rumorosità ambientale e di rendere stabili le destinazioni d'uso, acusticamente compatibili, di parti sempre più vaste del territorio comunale. Nello stesso tempo si è evitato di introdurre un'eccessiva semplificazione, che porterebbe ad un appiattimento della classificazione sulle classi intermedie III o IV, con la conseguenza di permettere attività rumorose dove invece attualmente i livelli di rumore sono contenuti.

All'atto dell'attribuzione di classe acustica si è provveduto puntualmente ad applicare i criteri generali previsti dalla L.R.13/2001:

- non possono essere comprese in classe I, di cui al d.p.c.m. 14 novembre 1997, le aree che si trovino all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie e delle zone di rispetto dell'intorno aeroportuale;
- non possono essere comprese in classe inferiore alla IV le aree che si trovino all'interno delle zone di rispetto B dell'intorno aeroportuale e, per le distanze inferiori a cento metri, le aree che si trovino all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e

-
- ferroviarie di grande comunicazione;
 - non possono essere classificate in classe I o II le aree con presenza di attività industriali ed artigianali;
 - ai fini della classificazione in classe V è ammissibile la presenza non preponderante di attività artigianali, commerciali ed uffici;
 - ai fini della classificazione in classe VI è ammissibile una limitata presenza di attività artigianali.

Si evidenzia che, come altre normative di riferimento regionali, anche la D.G.R. n. VII/9776 del 2002 suggerisce l'individuazione dell'unità minima territoriale. Nel caso in esame la definizione della minima area omogenea viene riferita all'isolato urbano. Esclusivamente ai fini della classificazione acustica, aree costituite dagli edifici con relative pertinenze contigue (giardini, cortili, ecc.) non sono da considerarsi frazionabili in classi acustiche differenti. Nel caso in cui nella carta di azionamento acustico si evidenziasse una situazione di discordanza con tale criterio generale, si specifica che, ad eccezione di eventuali norme scritte dedicate, i lotti in oggetto sono da considerarsi interamente classificati secondo la classe acustica "dominante", ossia la classe acustica attribuita cartograficamente alla maggior quota parte di superficie del lotto stesso.

3.3. IL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI SALE MARASINO

Il Comune di Sale Marasino è dotato di documentazione elaborata ai fini della zonizzazione acustica "2004". Detta documentazione è stata oggetto di adozione dal Consiglio Comunale con Delibera n. 09 del 27.04.2004 e non è mai stata approvata.

La zonizzazione acustica "2004" è stata predisposta secondo le disposizioni del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 1 marzo 1991 "*Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno*", della Legge 26 ottobre 1995 n. 447 "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*" e della L.R. 10 agosto 2001 n.13 "*Norme in materia di inquinamento acustico*" e prevede la classificazione del territorio presentata nell'estratto allegato (Tavola V).

L'emanazione di recenti norme e disposizioni di settore e gli sviluppi del nuovo assetto del territorio comunale previsti dal nuovo strumento urbanistico (PGI) e intercorsi durante il periodo di quasi un decennio a far data dall'adozione del precedente piano, hanno comportato la necessità di coerenza la zonizzazione acustica del territorio comunale di Sale Marasino, a seguito delle necessarie indagini urbanistiche e territoriali.

L'analisi della documentazione tecnica a supporto della zonizzazione acustica precedente ha consentito agli scriventi opportuni approfondimenti di indagine finalizzati alla redazione del presente piano che aggiorna e sostituisce il precedente. In tal senso, oltre alle informazioni relative alle campagne di rilievo fonometrico, meritano particolare attenzione, anche perché in parte ancora mutuabili al contesto odierno, alcune delle valutazioni tecniche che hanno portato alla prima classificazione acustica del territorio comunale di Sale Marasino:

- sono state inserite in classe II le aree a prevalente carattere residenziale localizzate nella zona collinare a monte della ferrovia;

- sono state inserite in classe IV le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con elevata presenza di attività commerciali o uffici e attività artigianali e le aree con limitata presenza di piccole industrie;
- le principali sorgenti di rumore riconosciute sono il traffico veicolare, la linea ferroviaria e le attività produttive-industriali, a cui corrispondono le classi acustiche con limiti assoluti meno restrittivi (classi IV e V);
- gli insediamenti produttivi-industriali (fonti rumorose di tipo puntiforme) sono principalmente concentrati negli ambiti produttivi-industriali che si sviluppano nell'area industriale lungo via Chiusure e via Giardino e in località Rozzone. Detta zona risulta classificata omogeneamente in classe V e prevede idonee zone cuscinetto (classe IV) a separazione dalle classi inferiori, in aderenza con il fenomeno di graduale decadimento dei livelli rumorosi tipico della propagazione sonora;
- il territorio comunale di Sale Marasino è direttamente interessato dalla presenza di strade di grande comunicazione sovracomunali (SP 510) e di infrastrutture ferroviarie (ferrovia Brescia-Edolo). Di conseguenza per tali infrastrutture, che rappresentano le sorgenti lineari più rilevanti, è stata prevista la classe IV.

3.4. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Il criterio di base per l'individuazione e la classificazione delle differenti zone acustiche del territorio è essenzialmente legato alle prevalenti condizioni di fruizione del territorio stesso. Lo strumento urbanistico vigente (PGT approvato definitivamente con Delibera di C.C. n. 49 del 15.12.2009 e recentemente oggetto di variante approvata con Delibera di C.C. n. 18 del 26.0.2012) ai sensi della nuova Legge Regionale Urbanistica (L.R. 12/2005), riveste quindi un ruolo fondamentale sia in relazione alla valenza previsionale dello sviluppo urbanistico futuro del territorio, sia in relazione alla verifica dell'effettiva rispondenza all'attualità rispetto a quanto previsto dalla pianificazione territoriale.

Il processo di zonizzazione del territorio, infatti, non si basa solo sulle realtà insediative, ma tiene conto anche della pianificazione urbanistica e degli obiettivi di risanamento ambientale, prevedendo una classificazione che comporta la successiva attuazione di tutti gli accorgimenti volti alla migliore protezione dell'ambiente dal rumore.

L'obiettivo è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire un indispensabile strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale; in tal senso, la zonizzazione acustica non può prescindere dallo strumento urbanistico, in quanto esso costituisce il principale strumento di pianificazione del territorio.

Lo strumento pianificatorio di riferimento è quindi, il Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Sale Marasino approvato e di cui la presente zonizzazione acustica rappresenta uno studio di approfondimento della componente ambientale "rumore".

La zonizzazione individuata e la relativa destinazione d'uso delle singole zone, hanno consentito in via preliminare di individuare le principali zone potenzialmente caratterizzate dalla presenza di sorgenti sonore fisse (attività industriali, imprese commerciali ecc..).

Lo svolgimento di opportuni sopralluoghi sul territorio comunale ha consentito di verificare l'effettiva rispondenza fra la destinazione urbanistica prevista dagli strumenti urbanistici e le destinazioni d'uso effettive, e di conseguenza di confermare o integrare il livello di indagine.

3.5. LA PIANIFICAZIONE DEI COMUNI LIMITROFI

Si precisa che in corrispondenza dei confini comunali il presente aggiornamento non prevede variazioni rispetto al precedente piano.

Ne consegue che la conformità del piano originario con le condizioni dei comuni limitrofi (rispetto della classificazione acustica al confine) è da intendersi mutuabile anche al presente aggiornamento ex D.G.R. n. VII/9776/2002.

A tal fine, per poter:

- coordinare l'inserimento della zonizzazione acustica rispetto alle condizioni al contorno, rappresentate dal contesto urbanistico/ambientale individuato dalla relativa zonizzazione del territorio dei comuni limitrofi;
- verificare lo stato di attuazione dei piani di zonizzazione acustica nei comuni limitrofi, a distanza di quasi un decennio dalla redazione del precedente piano;

è stata svolta un'indagine sulla situazione pianificatoria dei comuni limitrofi attraverso contatti diretti con i rispettivi uffici tecnici comunali.

Si è preso atto della situazione caratterizzante le zone confinanti con il territorio di Sale Marasino, in particolare:

- in merito alla classificazione acustica prevista, nei comuni ove fosse già valida la zonizzazione acustica del territorio comunale;
- in merito alla destinazione d'uso del territorio, nel caso in cui la classificazione acustica non fosse disponibile perché non ancora adottata/approvata.

La situazione emersa dall'indagine svolta presso i comuni limitrofi è la seguente:

Comune	Zonizzazione acustica
Marone	Predisposta ex DGR VII/9776/2002 e adottata (C.C. n.55 del 30.12.09).
Gardone V.T.	Predisposta ex DPCM 01.03.1991 e approvata (C.C. n. 13 del 30.07.98).
Polaveno	Predisposta ex DGR VII/9776/2002 e approvata (C.C. n. 39 del 17.12.09).
Sulzano	Predisposta ex DGR VII/9776/2002 e approvata (C.C. n. 45 del 21.12.06).
Monte Isola	Predisposta ex DGR VII/9776/2002 e adottata (C.C. n.16 del 26.09.12).

Per ogni approfondimento in merito alla situazione specifica delle singole zone di interesse (si è considerata convenzionalmente una fascia di 250 m. dal confine) si rimanda all'elaborato grafico presentato in Tavola V.

3.6. I RILIEVI FONOMETRICI

L'acquisizione di dati acustici fornisce una valida base conoscitiva per predisporre la presente zonizzazione acustica (aggiornamento dei documenti precedenti, adottati).

Nell'ambito del presente piano si sono evitate le generiche mappature con punti di misura o di calcolo dei livelli di rumore distribuiti casualmente sul territorio. Si sono invece realizzate indagini fonometriche sorgenti-orientate e/o ricettore-orientate acquisendo dati acustici riferiti a punti di misura rappresentativi e vicini alle principali sorgenti sonore individuabili sul territorio o di ricettori sensibili e non.

Si sono evitate misure fonometriche in posizioni sprovviste di precisi riferimenti ad una specifica sorgente, rinunciando all'obiettivo di derivare solamente il tracciamento di curve isofoniche che, essendo affette da una elevata incertezza nel valore numerico che si vuole rappresentare e nelle posizioni spaziali cui si riferiscono, sarebbero prive di significato.

Si è considerata l'interpretazione della D.G.R. n. VII/9776 del 2002 che definisce di scarsa utilità le generiche mappe comunali dei livelli continui equivalenti e che predilige le mappe tematiche quali descrittori dei dettagli e degli effetti acustici di una particolare categoria di sorgente sonora o di una specifica sorgente.

Un altro genere di mappe tematiche considerate per la loro utilità sono quelle riferite ad una particolare categoria di ricettori.

In allegato alla relazione sono presentati i risultati della campagna d'indagine fonometrica effettuata nel 2013 (Allegato 2), finalizzata ad acquisire dati strumentali in corrispondenza di zone del territorio che hanno necessitato di approfondimento di indagine. Ciò in relazione all'intercorso sviluppo urbanistico che, nella maggior parte dei casi indagati, comporta all'attualità un contesto differente rispetto a quello esistente all'atto della redazione della precedente zonizzazione.

Le schede di rilievo comprendono le rielaborazioni dei dati acquisiti dallo strumento. I riferimenti relativi ai punti di posizionamento sono riportati nella cartografia di azionamento dell'intero territorio comunale (Tavola TC).

Il quadro riassuntivo dei valori rilevati durante i rilievi è riportato nella tabella che segue (i $L_{eq}(A)$ sono arrotondati a 0.5 dB ai sensi dell'allegato B – punto 3 del D.M. 16.03.98). Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda alle singole schede.

Si precisa che i livelli di $L_{eq}(A)$ sono da ritenersi indicativi dei livelli di rumore ambientale rilevato. Oltre alla misura del $L_{eq}(A)$, un utile riferimento per individuare il livello di fondo è rappresentato dal parametro L_{95} (95 percentile) che, per la sua natura, consente l'analisi del livello di fondo a prescindere dal contributo di sorgenti mobili (autoveicoli).

n. ril.	data/ora	TM	PRINCIPALI SORGENTI RUMOROSE	Leq [dB(A)]	L95 [dB(A)]
1	03.04.13 - 16:02	10'	Rumorosità traffico locale e lungo ex SS 510 Rumorosità altri mezzi di trasporto	59,4	38,6
2	03.04.13 - 16:15	10'	Rumorosità traffico lungo ex SS 510	69,8	47,0
3	03.04.13 - 16:29	10'	Rumorosità traffico locale Passanti	53,5	42,5
4	03.04.13 - 16:41	10'	Rumorosità traffico locale Attività artigianali limitrofe Passanti	54,5	44,7
5	03.04.13 - 16:54	10'	Rumorosità traffico locale (via Regina Margherita) Rumorosità impianti produttivi limitrofi Campane a metà misura	58,8	56,9
6	03.04.13 - 17:07	10'	Rumorosità traffico locale Passanti Cane che abbaia	60,0	38,3
7	03.04.13 - 17:29	10'	Rumorosità traffico locale Torrente Cane che abbaia	51,5	44,4
8	03.04.13 - 17:44	10'	Rumorosità traffico (anche passante) zona produttiva Attività zona produttiva Passanti	63,0	44,2
9	03.04.13 - 17:58	10'	Rumorosità traffico locale Attività zona produttiva Passanti	61,6	41,9
10	03.04.13 - 18:20	10'	Rumorosità traffico locale Rumorosità traffico nuova SS 510	51,4	37,1
11	03.04.13 - 18:35	10'	Rumorosità traffico locale Rumori antropici Cani che abbaiano Uccelli cinguettano	45,7	34,1

Si sottolinea che i risultati acquisiti, pur rappresentando per le motivazioni già evidenziati precedentemente, un utile supporto tecnico alle fasi della pianificazione, non sono da ritenersi esaustivi ai fini della verifica puntuale del rispetto, da parte delle sorgenti indagate, dei limiti previsti dalle norme vigenti. Tale verifica comporterebbe infatti un approccio metodologico e analitico assai più approfondito e mirato ai singoli casi.

Si precisa che il punto di partenza per l'individuazione della localizzazione delle stazioni di misura è stato il Piano di classificazione acustica vigente. Ad integrazione dei nuovi rilievi eseguiti sul territorio comunale, sono quindi stati presi in considerazione anche i rilievi effettuati nel 2003; in particolar modo là dove le condizioni urbanistiche e di traffico non sono mutate in modo significativo negli anni intercorsi tra i rilievi precedenti e gli attuali.

Si riporta di seguito un estratto relativo ai livelli sonori misurati negli 11 punti di misura individuati dalla zonizzazione acustica "2004", si rimanda all'Allegato 2 per eventuali approfondimenti.

TAB. 6: Livelli sonori misurati ordinati per numero di misura

n.	Orario	Leq dB(A)	L10 dB(A)	L50 dB(A)	L90 dB(A)	Picco dB	Sito	Durata min
1	10.40	75.5	79.2	71.7	67.1	90.8	Via Regina Margherita	15
2	11.05	88.6	92.3	83.0	70.9	102.8	SS 510	16
3	11.29	78.1	81.2	74.6	70.2	94.3	Scuola Media	15
4	11.58	80.0	83.7	76.2	72.7	93.2	Cordificio Cavalieri	13
5	12.20	76.5	76.4	69.1	63.4	99.4	Chiesa San Zenone	11
6	13.45	84.6	87.7	81.2	76.2	103.5	Cimitero-segheria	15
7	14.10	74.6	77.6	67.0	60.4	94.6	Industria Farme	12
8	14.32	83.6	87.1	78.3	69.2	99.6	SS 510-Camping	16
9	15.50	78.2	79.1	69.8	61.9	96.6	Fabbro Via Allegra	12
10	22.34	74.3	76.0	72.8	70.7	89.2	Cordificio Cavalieri	15
11	22.58	75.6	78.8	65.3	58.2	96.3	SS 510- Cimitero	16
							Tot. minuti	156
							Tot. ore	2 ore 36'

4. SORGENTI SONORE E ZONIZZAZIONE: CRITERI

Al fine di acquisire dati per predisporre la zonizzazione, si è attuata un'indagine sulle principali sorgenti sonore, che comprendono in via principale le infrastrutture di trasporto, gli impianti e attività produttive o commerciali. Si descrivono di seguito i criteri specifici, adottati nell'ambito della predisposizione della zonizzazione delle aree del territorio comunale assoggettate all'azione delle diverse sorgenti.

4.1. INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

All'interno delle fasce di pertinenza o aree di rispetto delle infrastrutture di trasporto, il rumore prodotto dalle medesime infrastrutture non concorre al superamento dei limiti di zona e pertanto per le aree in esse comprese vi sarà un doppio regime di limiti: quello derivante dalla zonizzazione acustica comunale, che vale per tutte le sorgenti sonore diverse dall'infrastruttura coinvolta, e quello derivante dai decreti statali che regolano le immissioni sonore prodotte dalle infrastrutture di trasporto.

4.1.1. Infrastrutture stradali

In data 1 giugno 2004 è stato pubblicato sul n. 127 della G.U. il D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare". Questo provvedimento completa il quadro di regolamentazione del rumore derivante dai mezzi di trasporto, secondo quanto stabilisce la legge quadro sull'inquinamento acustico.

Le infrastrutture stradali sono definite dall'articolo 2 del Decreto Legislativo n. 285 del

1992, e successive modificazioni, nonché dall'allegato 1 al nuovo decreto:

- A. autostrade;
- B. strade extraurbane principali;
- C. strade extraurbane secondarie;
- D. strade urbane di scorrimento;
- E. strade urbane di quartiere;
- F. strade locali.

Le disposizioni di cui al suddetto decreto si applicano:

- a) alle infrastrutture esistenti, al loro ampliamento in sede e alle nuove infrastrutture in affiancamento a quelle esistenti, alle loro varianti;
- b) alle infrastrutture di nuova realizzazione.

Per le infrastrutture stradali di tipo A, B, C, D, E ed F, le rispettive fasce territoriali di pertinenza acustica sono fissate dalle tabb. 1 e 2 dell'allegato 1 al D.P.R.

Nel caso di fasce divise in due parti è prevista una prima parte più vicina all'infrastruttura denominata fascia A ed una seconda più distante denominata fascia B. Nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture, in affiancamento ad una esistente, la fascia di pertinenza acustica è calcolata a partire dal confine dell'infrastruttura preesistente.

All'interno delle fasce di rispetto, i valori limite di immissione delle infrastrutture stradali esistenti e in progetto:

- di tipo A, B, C, D sono direttamente fissati dall'allegato 1 al D.P.R.;
- di tipo E e F, sono demandati ai Comuni.

All'esterno delle fasce di pertinenza, le infrastrutture stradali concorrono anche al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

Il provvedimento prevede anche che tutti gli interventi di risanamento acustico e monitoraggio siano attuati in base a linee guida predisposte dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio di concerto con i Ministeri delle Infrastrutture e Trasporti e della Salute (ad oggi non ancora emanate).

Il D.P.C.M. 14.11.1997 e la D.G.R. n. VII/9776 del 2002 si riferiscono al sistema viabilistico come ad uno degli elementi che concorrono a caratterizzare un'area del territorio e a classificarla dal punto di vista acustico, individuando 4 categorie di vie di traffico:

- a) traffico locale (classe II);
- b) traffico locale o di attraversamento (classe III);
- c) ad intenso traffico veicolare (classe IV);
- d) strade di grande comunicazione (classe IV).

Ai fini di una suddivisione in categorie delle infrastrutture stradali, in conformità a quanto prescritto dalla D.G.R. n. VII/9776 del 2002 e dal recente D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142, si è fatto riferimento al D.lgs. 30 aprile 1992 n. 285 (Nuovo Codice della Strada) e successive modifiche ed integrazioni.

Secondo il Nuovo Codice della Strada, le strade sono classificate in base alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali nelle 6 categorie già elencate (A, B, C, D, E, F).

Nell'ambito della presente zonizzazione acustica:

- si è inteso per traffico locale quello che avviene in strade collocate all'interno di quartieri, in cui non si ha traffico di attraversamento, vi è un basso flusso veicolare, ed è quasi assente il traffico di mezzi pesanti;
- si è inteso per traffico di attraversamento quello che avviene in presenza di elevato flusso di traffico e limitato transito di mezzi pesanti, utilizzato per il collegamento tra quartieri e aree diverse del centro urbano, ed in corrispondenza a strade di scorrimento;
- per strade ad intenso traffico veicolare si sono considerate le strade di tipo D, inserite nell'area urbana, che hanno elevati flussi di traffico sia in periodo diurno che in periodo notturno, e sono interessate da traffico di mezzi pesanti;
- per strade di grande comunicazione si sono considerate le strade di tipo A, B, D, secondo quanto previsto dal D.lgs. 30 aprile 1992 n. 285 (rispettivamente autostrade, strade extraurbane principali e strade urbane di scorrimento).

L'indagine condotta sul territorio ha consentito di riconoscere la maggior parte delle infrastrutture stradali esistenti in qualità di strade con traffico locale e strade di attraversamento, attribuendo rispettivamente la classe II e la classe III alle aree interessate.

Rappresenta un'eccezione il caso della S.P. 510 che collega Brescia con i comuni affacciati sul Lago di Iseo. Secondo la classificazione ufficiale assegnata dall'ente gestore (Provincia di Brescia), tale arteria appartiene alla categoria B (strada extraurbana principale). Esclusivamente ai fini della classificazione acustica della sede stradale e delle zone ad essa prospiciente, in virtù dell'elevato volume di traffico transitante e della sostenuta incidenza dei mezzi pesanti anche nel tratto urbano, si sono applicati i criteri previsti per la viabilità ad intenso traffico veicolare.

In particolare, l'intero tratto di percorrenza in Comune di Sale Marasino è stato classificato in classe IV ai sensi della specifica prescrizione prevista dai criteri tecnici di cui alla D.G.R. n. VII/9776 del 2002, secondo la quale sono da attribuire alla classe IV le aree prospicienti le strade primarie e di scorrimento quali ad esempio tronchi terminali o passanti di autostrade, tangenziali, strade di penetrazione e di attraversamento dell'area urbana, strade di grande comunicazione atte prevalentemente a raccogliere e distribuire il traffico di scambio tra il territorio urbano ed extraurbano.

Per quanto concerne la striscia di territorio prospiciente la sede stradale della SP 510 classificata in classe IV si è considerata una ampiezza generalmente pari a m. 100 dal ciglio stradale.

In particolare nella definizione dell'ampiezza della striscia di 100 m nel tratto extraurbano si è considerato il criterio previsto per i tratti privi di insediamenti in cui:

- si considera una fascia la cui larghezza, dipendente dagli schermi e/o ostacoli naturali, che dovrebbe garantire un abbattimento di almeno 5 dB(A) rispetto al valore del livello equivalente rilevabile a 50 metri dal limite carreggiata esterna.

Alla porzione di territorio lungo lago interessata dal passaggio del vecchio tracciato

litoraneo della ex SP 510 e della linea ferroviaria Brescia-Edolo è stata attribuita la classe IV; nella definizione dell'ampiezza delle zone di classe IV prospicienti tali infrastrutture si è tenuto conto degli schermi interposti sul percorso di propagazione del suono: file di edifici, facciate di isolati, dislivelli e barriere naturali. Ci si è riferiti, in linea di massima, ai seguenti criteri:

- per file di fabbricati continui si considera indicativamente la sola facciata a filo strada e in caso di arretramento vanno considerati gli edifici compresi entro 50-60 metri dal margine della carreggiata;
- per i brevi tratti corrispondenti ad immissioni di vie laterali si considera un arretramento di circa 30 metri, tenendo conto del rapporto larghezza della strada/altezza degli edifici;

Nella classificazione acustica del territorio comunale, con riferimento alle infrastrutture stradali, si sono inoltre applicati i seguenti criteri:

- le strade di quartiere o locali sono state considerate parte integrante dell'area di appartenenza ai fini della classificazione acustica, ovvero, per esse non si è applicata fascia di pertinenza, adottando la classe delle aree circostanti;
- le strade di grande comunicazione comportano una classificazione specifica delle aree vicine all'infrastruttura stradale. La Tabella A, allegata al DPCM 14/11/1997, prevede che le aree in prossimità di strade di grande comunicazione siano individuate come aree da inserire in classe IV. Tuttavia ciò non esclude che in prossimità delle suddette arterie possano essere assegnate le classi V e VI, qualora esistano o siano previste destinazioni urbanistiche con insediamenti a carattere industriale o centri commerciali polifunzionali;
- è prevista l'attribuzione della classe IV alle aree prospicienti le strade primarie e di scorrimento quali ad esempio tronchi terminali o passanti di autostrade, tangenziali, strade di penetrazione e di attraversamento dell'area urbana, strade di grande comunicazione atte prevalentemente a raccogliere e distribuire il traffico di scambio tra il territorio urbano ed extraurbano, categorie riconducibili alle strade di tipo di strade A, B, D del D. Lgs 285/92;
- le aree poste a distanza inferiore a cento metri dalle strade di grande comunicazione, quali ad esempio le autostrade o le tangenziali e cioè da strade di tipo A o B, sono da classificare in classe IV o superiore.
- per quanto riguarda la distinzione tra le aree di classe IV e quelle di classe III in relazione alla componente traffico, è da esaminarsi caso per caso la tipologia dell'infrastruttura viaria e delle aree urbanizzate che la stessa attraversa;
- per le strade urbane è da considerarsi il volume e la composizione del traffico; la presenza di una elevata percentuale di mezzi pesanti o di intensi flussi di traffico porta alla conseguenza di inserire in classe III o IV una striscia di territorio la cui ampiezza e funzione delle schermature (file di fabbricati più o meno continue);
- sono da inserire in classe III le aree prospicienti le strade di quartiere, strade di collegamento tra quartieri e cioè utilizzate principalmente per la mobilità interna ad uno specifico settore dell'area urbana e corrispondono in generale alle strade di tipo E ed F (ex. D. Lgs 285/92: strada urbana di quartiere, strada locale).

- appartengono alla classe II le aree prospicienti le strade locali, quali ad esempio: strade interne di quartiere adibite a traffico locale, cioè strade di tipo E ed F (ex. D. Lgs 285/92: strada urbana di quartiere, strada locale).

Modifiche alla viabilità che hanno carattere temporaneo non sono da considerare.

4.1.2. Altre infrastrutture di trasporto

Il territorio del Comune di Sale Marasino è direttamente interessato dal transito ferroviario della linea, a binario semplice, Brescia-Edolo che collega Brescia con il Lago d'Iseo e la Valle Camonica e attraversa il territorio da nord a sud.

Il D.P.R. n. 459 del 18.11.1998 stabilisce le fasce di pertinenza relative alle infrastrutture ferroviarie che variano nel caso in cui l'infrastruttura sia nuova o esistente e in funzione della velocità dei treni. Se ne riportano di seguito i riferimenti tecnici principali.

Le fasce di pertinenza ai lati della ferrovia per infrastrutture esistenti, in affiancamento o nuove, con velocità di progetto inferiore a 200 Km/h, sono pari a 250 m e divise in :

Fascia A: 100 m;

Fascia B: 150 m.

I limiti di rumorosità massimi all'interno di tali fasce sono:

50 dB(A) Leq diurno e 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura e di riposo

Fascia A: 70 dB(A) Leq diurno e 60 dB(A) Leq notturno;

Fascia B: 65 dB(A) Leq diurno e 55 dB(A) Leq notturno.

Le fasce di pertinenza ai lati della ferrovia per nuove infrastrutture con velocità di progetto superiore a 200 Km/h sono pari a 250 m (estese a 500 m nel caso di presenza di scuole, ospedali, case di cura e case di riposo).

I limiti di rumorosità massimi all'interno di tali fasce sono:

50 dB(A) Leq diurno e 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura e di riposo;

65 dB(A) Leq diurno e 55 dB(A) Leq notturno per gli altri recettori.

La porzione di territorio attraversata dalla linea ferroviaria è stata inserita in classe IV così come le aree prospicienti, peraltro interessate anche dalla presenza di attività commerciali e turistiche.

4.1.3. Impianti Produttivi

Si possono utilmente suddividere in due categorie principali individuate rispettivamente da sorgenti sonore localizzate all'esterno e sorgenti confinate all'interno di fabbricati.

Il rumore dagli impianti produttivi può essere generato da sorgenti interne ed esterne ai fabbricati con diverso impatto verso l'ambiente esterno.

Alcuni esempi di sorgenti esterne sono:

-
- camini, impianti di ventilazione, trattamento dell'aria, emissioni forzate in atmosfera, scambiatori di calore;
 - impianti pneumatici ausiliari;
 - impianti di trattamento rifiuti, impianti di servizio (ad esempio gli autolavaggi), operazioni di scavo o movimentazione, sistemi di raffreddamento per impianti tecnologici (raffreddamento presse);
 - movimentazione merci e materiali.

Alcune delle possibili sorgenti interne sono:

- attività di carpenteria metallica pesante (presse, tagliatrici) e leggera (taglio e traforo, battitura con mazze o martelli);
- attività di macinazione e di miscelazione.

Le caratteristiche che influenzano i livelli di rumore dovuti alle attività industriali sono le seguenti:

- tipologia di attività produttiva;
- dimensione dell'attività produttiva;
- concentrazione territoriale delle attività produttive;
- qualità e livello di usura di tutti i componenti di un impianto e potenza dei macchinari impiegati;
- utilizzo di silenziatori su macchine specifiche;
- presenza, qualità e stato di conservazione di barriere acustiche.

4.1.4. *Attività commerciali*

Per quanto concerne le attività commerciali, di norma esse non generano un inquinamento acustico significativo per attività svolte all'interno dei locali. Generalmente le maggiori emissioni rumorose sono generate dalla movimentazione delle merci, effettuata in aree esterne (operazioni di trasporto, di carico e di scarico) e sono dovute al funzionamento dei veicoli (autotreni, furgoncini, muletti) e degli altri supporti logistici (piattaforme mobili, montacarichi).

Ulteriore apporto all'incremento dei livelli acustici è dato dall'indotto delle attività commerciali (incremento del traffico veicolare dei clienti e del traffico pesante per il trasporto delle merci).

La generazione di rumore da attività commerciali è influenzata da:

- tipo di esercizio commerciale (alimentari, elettrodomestici, etc.);
- dimensione dell'attività (negozi, supermercato, centro commerciale, etc.);

4.1.5. *Vita di comunità e nelle aggregazioni*

Per quanto riguarda le attività ricreative organizzate, come quelle svolte nelle discoteche, nei locali pubblici (bar), negli oratori, negli impianti sportivi, la generazione di inquinamento

acustico è dovuta principalmente alla presenza di persone all'interno ed esterno dei luoghi di aggregazione (conversazione e schiamazzo), e alla diffusione di musica per lo più con impianti di amplificazione elettronica.

Queste attività, anche per effetto del traffico autoveicolare indotto, causano un incremento del campo acustico della zona, con conseguente potenziale disturbo per gli insediamenti vicini.

4.1.6. Criteri adottati

Le attività vanno analizzate in termini di densità nell'area. Gli aspetti considerati sono, oltre alla natura delle sorgenti sonore presenti, anche l'intensità di manodopera e il trasporto delle merci in relazione al traffico stradale indotto.

Tra le prescrizioni previste nei criteri tecnici di redazione della zonizzazione acustica contenuti nella D.G.R. e applicate al piano in esame è da sottolineare che:

- nelle aree con presenza di attività artigianali e di piccoli insediamenti industriali, oltre che di insediamenti abitativi, che sono individuate come aree produttive, ma che per tipologia e caratteristiche costruttive degli opifici siano tali da rispettare sia in periodo diurno che notturno i limiti di rumore imposti dalla zona IV o III, il Comune può attribuire una di queste due classi all'area. Va tenuto conto che la classificazione è un aspetto rilevante non per le aree poste all'interno degli insediamenti industriali o artigianali, ma per le aree ad esse adiacenti;
- ai fini della collocazione in classe V è ammissibile la presenza non preponderante di attività artigianali, commerciali e uffici. In classe VI è ammissibile una limitata presenza di attività artigianali.
- le aree prospicienti i parcheggi e le aree di accesso di centri commerciali e ipermercati sono da classificare preferibilmente in classe IV.
- il numero di esercizi e attività commerciali e/o terziarie che gravita nell'area esaminata può aver rilievo sia per emissioni sonore dirette che, soprattutto, per quanto riguarda il traffico veicolare indotto ed è pertanto un parametro da prendere in attenta considerazione. Sono da analizzare anche i dati relativi agli orari di esercizio e all'entità di afflusso degli eventuali utenti. Ai fini dell'attribuzione della classe acustica può essere considerato il numero assoluto di tali esercizi oppure la densità insediativa/abitativa.

4.1.7. Impianti produttivi o commerciali

Tali realtà sono localizzate sul territorio comunale di Sale Marasino rispettivamente:

- impianti produttivi: principalmente nell'area produttiva lungo via Chiusure e via Giardino. Il nuovo strumento urbanistico prevede un piccolo ampliamento a nord di tali area produttiva;
- strutture commerciali e ricettive: concentrate soprattutto lungo la viabilità principale litoranea e presenti sempre in piccola-media taglia;
- centri di aggregazione: presenti principalmente nella zona est del centro urbano (centro sportivo, oratorio, ecc.) lungo il tracciato litoraneo della ex SP 510, oltre che in

corrispondenza di altre strutture di ritrovo (bar, birrerie, ristoranti, ecc.), sparse sul territorio.

Si descrivono di seguito le principali caratteristiche di tali categorie e i criteri utilizzati per la relativa zonizzazione del territorio comunale.

5. ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

5.1. FASI DI PREDISPOSIZIONE DEL PIANO

In base ai criteri previsti dalla Deliberazione n. VII/9776 della seduta del 2 luglio 2002 - “*Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale*”, si è proceduto alla classificazione acustica del territorio del Comune di Sale Marasino organizzando le attività nelle diverse fasi operative di seguito elencate:

1. *analisi dettagliata della zonizzazione acustica vigente e dello strumento urbanistico, e individuazione della destinazione urbanistica di ogni singola area. Verifiche di corrispondenza tra destinazioni urbanistiche previste e destinazioni d’uso effettive*

Per l’avvio del lavoro si sono analizzate dettagliatamente le disposizioni della zonizzazione acustica originaria e le caratteristiche della realtà insediativa individuate negli strumenti di pianificazione vigenti e le destinazioni d’uso previste (PGT).

Si è dapprima analizzata la zonizzazione acustica oggetto di precedente adozione, interpretando le attribuzioni di classe assegnate e individuando, in via preliminare, le zone del territorio oggetto di successiva necessaria indagine specifica, sia in termini urbanistici (verifica destinazioni) che ambientali (verifiche in campo).

Si sono quindi effettuate analisi preliminari di carattere conoscitivo (analisi di piani e strumenti urbanistici, analisi di carte tematiche sulla viabilità, sulla dislocazione delle attività e dei servizi, etc.) ed approfondimenti di carattere quantitativo (utili specialmente per l’assegnazione delle classi II, III e IV).

Al fine di acquisire dati per la zonizzazione, sono state riconosciute le principali sorgenti sonore comprendenti le infrastrutture di trasporto, gli impianti e attività produttive o commerciali tenendo conto: della collocazione spaziale delle sorgenti sonore, di quella dei potenziali ricettori sui quali le sorgenti stesse possono avere effetto e delle caratteristiche di emissione e di propagazione dei livelli di rumore connessi alle sorgenti medesime.

Tale censimento ha tenuto conto sia della collocazione spaziale delle sorgenti sonore sia di quella dei ricettori sui quali le sorgenti stesse possono avere effetto e delle caratteristiche di emissione e di propagazione dei livelli di rumore connessi alle sorgenti medesime.

Lo scopo fondamentale della classificazione è stato quello di rendere coerenti la destinazione urbanistica e la qualità acustica dell’ambiente.

Per definire la classe acustica di una determinata area e i conseguenti livelli di rumore presenti o previsti per l’area stessa, principale riferimento è stata la destinazione urbanistica.

All’uopo si è provveduto ad analizzare in dettaglio lo strumento urbanistico adeguato alla Legge Regionale Urbanistica (PGT). Si è effettuata la verifica della corrispondenza tra la

destinazione urbanistica e le destinazioni d'uso effettive.

In termini di nuovo assetto territoriale-urbanistico (futuro), poiché la zonizzazione acustica costituisce uno strumento pianificatorio destinato ad avere una certa validità temporale, nella classificazione del territorio cui fare riferimento si sono recepite le proiezioni urbanistiche future a disposizione, purché a termine ragionevolmente breve (Documento di Piano di PGT).

L'art. 8 comma 3 della L.R. 12/2005 afferma che *“il Documento di Piano non contiene previsioni che producano effetti diretti sul regime giuridico dei suoli”*, per questo motivo si è necessariamente proceduto a verificare la coerenza della classe acustica assegnata alle aree individuate per gli ambiti di possibile trasformazione nel duplice caso: sia nell'ipotesi in cui le previsioni di piano trovino attuazione sia nel caso in cui le aree mantengano la loro attuale destinazione d'uso, che nella maggior parte dei casi, è agricola.

Si è quindi approntata una base descrittiva della situazione acustica del territorio ed un'analisi di come questa situazione, negli strumenti di pianificazione esistenti, si potrebbe evolvere nel tempo.

Si è inoltre coordinata la classificazione acustica non solo con le destinazioni urbanistiche ma anche con le scelte relative alla viabilità.

Il procedimento per l'individuazione delle zone acustiche ha quindi trovato la sua origine dalla preliminare analisi delle destinazioni urbanistiche attuali (usi effettivi dei suoli) individuate dallo strumento urbanistico vigente, ha tenuto conto delle previsioni di varianti o modifiche in tali destinazioni d'uso, delle previsioni relative alla viabilità (infrastrutture esistenti e di progetto) e da quanto indicato dalla zonizzazione acustica “2004”.

2. individuazione delle zone a destinazione particolare

In coerenza con quanto già previsto dai lavori di zonizzazione 2004 e ampliando con quanto previsto dal nuovo strumento urbanistico, si sono individuate le seguenti localizzazioni:

- a) impianti industriali significativi;
- b) ospedali, scuole, parchi o aree protette;
- c) distribuzione sul territorio di attività artigianali, commerciali e terziarie in genere, significative dal punto di vista acustico.

Facendo riferimento anche a quelle poste nelle aree limitrofe dei Comuni confinanti.

3. sovrapposizione di una griglia con i principali assi stradali, individuando le relative fasce di rispetto secondo i criteri già oggetto di precedente descrizione;

Si è approntata una griglia con i principali assi stradali (strade ad intenso traffico o di grande comunicazione) e ferroviari, che ha permesso di poter mantenere quanto già previsto dalla zonizzazione “2004” confermando l'individuazione dei seguenti assi viari principali:

- ex S.P. 510 (via Provinciale – via Roma);
- S.P. 510 Sebina Orientale;
- Linea ferroviaria Brescia-Edolo.

In corrispondenza di queste infrastrutture si è mantenuta una fascia parallela di classe IV, più o meno ampia in funzione delle caratteristiche dell'infrastruttura e delle schermature che

determinano il decadimento dei livelli di rumore, secondo i criteri precedentemente descritti.

4. individuazione delle aree che in prima istanza possono essere classificate in classe I, V e VI

In relazione alle caratteristiche insediative e alle indagini condotte alla luce delle disposizioni normative si è deciso di non assegnare la classe I, prevista invece dalla precedente zonizzazione, agli insediamenti scolastici e religiosi localizzati nelle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviaria.

Si è deciso di mantenere in classe V, come già previsto dai lavori di zonizzazione del 2004, modificandone il perimetro in corrispondenza delle variazioni urbanistiche degli ultimi anni e delle nuove previsioni di ambiti produttivi del PGT, la zona produttiva di via Chiusure e in località Rozzone.

Dall'analisi effettuata e sulla base dei dati raccolti come indicato al Punto 1, si è deciso di non inserire in classe VI alcuna zona del territorio comunale.

5. predisposizione di una prima classificazione delle restanti porzioni di territorio eseguita attraverso l'assegnazione provvisoria del tipo di classe acustica potenzialmente assegnabile ad ogni singola area del territorio e l'individuazione degli ambiti urbani che inequivocabilmente sono da attribuire, rispetto alle loro caratteristiche, ad ognuna una delle sei classi

Si è verificato il tipo di classe acustica assegnato dalla zonizzazione 2004 ad ogni singola area del territorio e si sono individuati e circoscritti gli ambiti urbani da attribuire inequivocabilmente, in base alle loro caratteristiche, ad una delle sei classi.

La metodologia adottata è stata attenta a pervenire ad una precisa lettura della prevalente ed effettiva destinazione d'uso del territorio stesso.

In generale, nel processo di definizione della classificazione acustica, si è privilegiata l'attribuzione alla classe inferiore tra quelle ipotizzabili per una determinata area.

Durante le fasi di verifica della classe acustica di appartenenza di un'area a confine tra due zone acustiche differenti si è tenuto conto delle caratteristiche insediative, esistenti o previste, delle altre aree prossime a quella in esame e al confine ipotizzato che delimita la zona in via di definizione.

Come già evidenziato nella descrizione dei criteri generali si è evitata, per quanto possibile, una eccessiva suddivisione del territorio urbanizzato, al fine di rendere possibile un controllo della rumorosità ambientale e di rendere stabili le destinazioni d'uso acusticamente compatibili di parti sempre più vaste del territorio comunale.

Allo stesso tempo si è evitato di introdurre un'eccessiva semplificazione, che avrebbe portato ad un appiattimento della classificazione sulle classi intermedie III o IV, con la conseguenza di permettere attività rumorose dove invece attualmente i livelli di rumore siano contenuti. Ciò non avrebbe portato a studiare ed ipotizzare interventi mitigatori in zone destinate a residenza ed inquinate dal punto di vista acustico.

La classificazione è stata attuata avendo come principali riferimenti: il rispetto (per quanto possibile) della zonizzazione acustica originaria, la prevalenza delle attività insediate e l'attenzione alla compatibilità acustica - in particolare durante il periodo notturno - tra i diversi insediamenti presenti o previsti.

6. individuazione degli ambiti per i quali si ritiene necessario l'apporto di dati acustici relativi al territorio, rilevati secondo le indicazioni riportate nella normativa vigente, al fine di favorire un ulteriore orientamento di organizzazione delle aree e di valutazione della loro situazione acustica. Acquisizione degli stessi attraverso rilievi fonometrici mirati (All. 2)

Si sono acquisiti dati acustici relativi al territorio (Allegato 2), che hanno contribuito ad ottenere ulteriori utili informazioni circa il livello di pressione sonora in corrispondenza di diverse zone del territorio comunale (in particolare in corrispondenza di zone necessitanti di approfondimenti di indagine), favorendo un preliminare orientamento nell'organizzazione generale del piano.

7. aggregazione di aree che in prima istanza possono essere ipotizzate in classi diverse ma che, potendo essere considerate omogenee dal punto di vista acustico, possono utilmente essere accorpate in un'unica zona e quindi nella medesima classe

L'obiettivo assunto in questa fase è stato quello di inserire aree le più vaste possibili nella classe inferiore tra quelle ipotizzabili.

A partire dalla zonizzazione originaria (2004), e da una prima ipotesi delle aree che necessitano di un cambio di classe, si è provveduto all'aggregazione di aree limitrofe, cercando di ottenere zone più vaste possibile senza però innalzarne artificialmente la classe.

Le misure di rumore effettuate sul territorio sono risultate utili per verificare in quali aree i valori misurati possano consentire l'assegnazione di una zona acustica di livello inferiore rispetto a quella ipotizzata.

Per le aree urbanizzate dopo il 2004 o che hanno subito negli anni una variazione della destinazione d'uso e per le nuove previsioni dello strumento urbanistico, si è in seguito formulata una prima ipotesi di classificazione per le aree da inserire nelle classi II, III, e IV.

Si è assunto l'obiettivo di inserire le aree più vaste possibili nella classe inferiore tra quelle ipotizzabili, tenuto conto dei vari fattori ed in particolare di quanto previsto al successivo punto 9.

Facendo riferimento alle singole aree individuate come unità minime territoriali, si è tenuto conto dei principali fattori che concorrono a caratterizzare le diverse realtà, ai fini della scelta della classe da attribuire ad ogni area del territorio comunale. Per ognuna delle aree si è individuata la collocazione ottimale attribuibile in base alla descrizione delle classi II, III e IV contenuta nel D.P.C.M. 14/11/1997 e all'analisi dei singoli aspetti relativi a traffico, infrastrutture, commercio e servizi, industria e artigianato, densità di popolazione.

8. verifica in merito alla collocazione di eventuali aree destinate a spettacolo a

carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto

Non si sono individuate aree destinate a tale utilizzo.

9. risoluzione dei casi in cui le destinazioni d'uso del territorio inducono ad una classificazione con salti di classe maggiore di uno, cioè con valori limite che differiscono per più di 5 dB

Si è proceduto a espletare tale fase individuando, ove necessario, una o più zone interposte, da porre in classe intermedia tra le due classi, di ampiezza tale da consentire una diminuzione progressiva dei valori limite a partire dalla zona di classe superiore fino a quella inferiore.

Non sono presenti casi in cui le destinazioni d'uso del territorio abbiano indotto ad una classificazione con salti di classe maggiori di uno, ovvero con valori limite che differiscono per più di 5 dB.

10. verifica, rispetto alle diverse tipologie di sorgenti, della compatibilità acustica tra aree confinanti in classe acustica diversa

Si è verificata la situazione rispetto alle diverse tipologie di sorgenti e agli adempimenti che i loro titolari devono assolvere per la Legge 447/1995 e relativi decreti attuativi. Salvo approfondimenti di dettaglio, non si sono stimati superamenti dei livelli ammessi.

11. verifica e definizione di dettaglio della zonizzazione corrispondente alle classi intermedie (II, III, IV)

Secondo i criteri già descritti precedentemente.

12. verifica della coerenza tra la classificazione acustica ipotizzata e lo strumento urbanistico, al fine di evidenziare la necessità di adottare eventuali piani di risanamento acustico

Non si sono evidenziate situazioni di particolare criticità.

13. elaborazione dell'ipotesi conclusiva di zonizzazione acustica del territorio comunale e verifica delle situazioni individuate in prossimità delle linee di confine tra zone e della congruenza con quelle dei Comuni limitrofi

Per la trattazione approfondita di tale aspetto si rimanda alla sezione che segue: cap. 5.2 - Attribuzione delle classi acustiche di appartenenza.

14. formalizzazione dello schema di provvedimento comunale per l'adozione della classificazione acustica

Per la trattazione approfondita di tale aspetto si rimanda alla sezione che segue: cap. 5.5 - Adozione della zonizzazione acustica

Nella sezione che segue si illustrano gli ambiti specifici di attribuzione delle sei classi acustiche di appartenenza sulla base dei criteri descritti nelle sezioni precedenti. Per

approfondimenti e accertamenti di dettaglio in merito alla zonizzazione acustica dell'intero territorio comunale si rimanda alle tavole grafiche e alle planimetrie allegate alla relazione.

In virtù delle scelte adottate, dal momento dell'approvazione definitiva del presente aggiornamento di piano, in ciascuna zona del territorio comunale sono da considerarsi vigenti i corrispondenti valori limite di emissione, di immissione, i valori di attenzione, i valori di qualità stabiliti dal DPCM 14 novembre 1997 e dalle disposizioni statali emanate in attuazione della legge 447/1995.

5.2. ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI ACUSTICHE DI APPARTENENZA

Nella presente sezione si illustreranno gli ambiti specifici di attribuzione delle sei classi acustiche di appartenenza sulla base dei criteri adottati, già descritti nelle sezioni precedenti.

5.2.1. Classe I - aree particolarmente protette

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 e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

Per tali aree i valori limite stabiliti dal D.P.C.M. 14/11/1997:

TEMPI DI RIFERIMENTO	VALORI LIMITE DI EMISSIONE Leq dB(A)	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE Leq dB(A)	VALORI DI QUALITÀ Leq dB(A)
Diurno (06.00÷22.00)	45	50	47
Notturno (22.00÷06.00)	35	40	37

Nell'ambito della presente zonizzazione non si sono individuate zone aventi caratteristiche tali da suggerire l'attribuzione di tale classe al territorio corrispondente, in funzione della loro vicinanza a infrastrutture viarie principali.

5.2.2. Classe II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

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 ed artigianali.

Per tali aree i valori limite stabiliti dal D.P.C.M. 14/11/1997 sono:

TEMPI DI RIFERIMENTO	VALORI LIMITE DI EMISSIONE Leq dB(A)	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE Leq dB(A)	VALORI DI QUALITÀ Leq dB(A)
Diurno (06.00÷22.00)	50	55	52
Notturno (22.00÷06.00)	40	45	42

Le porzioni di territorio a cui è stata assegnata la classe II sono le aree del centro abitato caratterizzate da una bassa densità di popolazione e con la presenza di infrastrutture stradali con traffico veicolare a carattere locale.

Tale classificazione è stata attuata compatibilmente con il necessario adeguamento dei confini di zona, vincolato in particolare da eventuali fasce di tutela verso le zone di classe superiore (classe III), da imporre nei confronti delle vie di comunicazione o delle aree artigianali ed industriali. In taluni casi è stata proprio la presenza di tali fasce di tutela a non consentire l'attribuzione della classe II ad ulteriori porzioni di territorio, nonostante le caratteristiche proprie delle zone individuate potessero far presupporre inizialmente tale classificazione, come per i nuclei collinari di Gandizzano e di Maspiano.

In base a ciò si è assegnata la classe II alle seguenti zone:

- nucleo residenziale lungo via Soleville;
- nucleo residenziale di via Riva;
- zona residenziale del centro urbano costituita dai nuclei abitati a est di via Conche e di via Allegra (località Conche e Pozzacher) e ad ovest di via Verdi e via Distone;
- zona residenziale lungo via Baldassarri e via Arturo;
- zona residenziale ad est di via Valle, località Dosso, località Tufo e lungo via Rampa ad ovest della località Carrobbi;
- la zona residenziale ad est di via Motto (località Motto).

5.2.3. *Classe III - aree di tipo misto*

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 e aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Per tali aree i valori limite stabiliti dal D.P.C.M. 14/11/1997 sono:

TEMPI DI RIFERIMENTO	VALORI LIMITE DI EMISSIONE Leq dB(A)	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE Leq dB(A)	VALORI DI QUALITÀ Leq dB(A)
Diurno (06.00÷22.00)	55	60	57
Notturno (22.00÷06.00)	45	50	47

In relazione alla definizione indicata dalla normativa vigente ai fini dell'attribuzione della classe III al territorio comunale, si osserva che la maggior parte del territorio è stato ricompreso in tale classe. Come si può osservare dagli elaborati grafici, in aderenza a quanto previsto dalla definizione ufficiale, è stato classificato in classe III tutto il territorio collinare (ad esclusione di casi eccezionali quali fasce di tutela relative alle strade ad intenso traffico e alle aree confinanti con zone artigianali/industriali), tutte le aree urbanizzate caratterizzate da una media densità di

popolazione o prossime alle vie di comunicazione di attraversamento.

Come specificato dalla DGR VII/9776/2002 si è inoltre provveduto a classificare in classe III la zona cimiteriale oltre che il centro sportivo comunale (con le relative pertinenze).

In proposito, si ribadisce che la classificazione è stata attuata compatibilmente con il necessario adeguamento di confini di zona, vincolato in particolare da eventuali fasce di tutela verso le zone di classe superiore (classe IV), da imporre nei confronti delle vie di comunicazione o delle aree artigianali ed industriali. In taluni casi è stata proprio la presenza di tali fasce di tutela che non ha consentito l'attribuzione della classe III o II ad ulteriori porzioni di territorio, nonostante le caratteristiche proprie delle zone individuate potessero far presupporre inizialmente tale classificazione.

5.2.4. Classe IV - aree di intensa attività umana

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.

Per tali aree i valori limite stabiliti dal D.P.C.M. 14/11/1997 sono:

TEMPI DI RIFERIMENTO	VALORI LIMITE DI EMISSIONE Leq dB(A)	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE Leq dB(A)	VALORI DI QUALITÀ Leq dB(A)
Diurno (06.00÷22.00)	60	65	62
Notturmo (22.00÷06.00)	50	55	52

Si è confermata la classe IV al territorio comunale circostante le principali vie di comunicazione (stradali e ferroviarie) oltre che gli ambiti caratterizzati dalla presenza di aree commerciali, ricettive e/o di aree industriali-artigianali esistenti e di completamento localizzate in prossimità del centro urbano e/o di aree con limitata presenza di piccole realtà produttive, identificabili come zone di sviluppo promiscuo residenziale-produttivo.

In base a ciò si è mantenuta la classe IV alle seguenti zone:

- area costituita dalla sede stradale e dalle rispettive fasce di territorio ad essa prospicienti, facente capo all'arteria a maggior traffico veicolare - S.P. 510 Sebina Orientale;
- aree circostanti le zone produttive classificate in classe V (via Chiusure, via Giardino, Località Rozzone);
- area litoranea prospiciente il vecchio tracciato della SP 510 e la ferrovia Brescia-Edolo, interessata da numerose attività commerciali.

5.2.5. *Classe V - aree prevalentemente industriali*

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Per tali aree i valori limite stabiliti dal D.P.C.M. 14/11/1997 sono:

TEMPI DI RIFERIMENTO	VALORI LIMITE DI EMISSIONE Leq dB(A)	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE Leq dB(A)	VALORI DI QUALITÀ Leq dB(A)
Diurno (06.00÷22.00)	65	70	67
Notturmo (22.00÷06.00)	55	60	57

Si è confermata, per la parte esistente, la classe V alle seguenti zone:

- area a destinazione produttiva compresa tra via Chiusure e via Giardino;
- area a destinazione produttiva in località Rozzano.

5.2.6. *Classe VI - aree esclusivamente industriali*

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Per tali aree i valori limite stabiliti dal D.P.C.M. 14/11/1997 sono:

TEMPI DI RIFERIMENTO	VALORI LIMITE DI EMISSIONE Leq dB(A)	VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE Leq dB(A)	VALORI DI QUALITÀ Leq dB(A)
Diurno (06.00÷22.00)	65	70	70
Notturmo (22.00÷06.00)	65	70	70

Nell'ambito della presente zonizzazione non si sono individuate zone aventi caratteristiche tali da suggerire l'attribuzione di tale classe al territorio corrispondente.

5.3. *AREE CARATTERIZZATE DA "SALTO DI CLASSE"*

I criteri generali di zonizzazione già contenuti nella L. R. n. 13 del 2001 e successivamente ripresi dalla DGR VII/9776/2002 indicano chiaramente la necessità di minimizzare il contatto diretto di aree i cui valori limite si discostino in misura superiore a 5 dB (i cosiddetti "salti di classe"). Nella parte generale dei criteri tecnici adottati dalla Regione Lombardia il 12.07.2002 viene precisato che:

- può essere individuato un salto di più di una classe tra zone confinanti qualora vi siano discontinuità morfologiche o presenza di schermi acustici che producono un adeguato decadimento dei livelli sonori;
- qualora, pur in assenza di discontinuità morfologiche del territorio, venga invece utilizzata la deroga, già prevista dalla legge 447/95, articolo 4, comma 1, lettera a) e specificata nell'articolo 2, comma 3, lettera c) della l.r. n. 13/2001, e cioè vengono poste a contatto dirette aree i cui valori limite si discostano di 10 dB, nella relazione che accompagna la classificazione stessa si deve evidenziare l'utilizzo di tale deroga e si devono fornire le motivazioni.

Anche nella presente zonizzazione acustica, uno dei criteri generali adottati prevedeva la massima limitazione dei "salti di classe" tra zone contigue.

Nella classificazione acustica non sono presenti aree per le quali non sia stato rispettato il criterio di non porre a contatto zone che differiscono per più di 5 dB.

5.4. ADOZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

L'art.3 della L.R. 10 agosto n.13 definisce nel dettaglio le procedure di approvazione della classificazione acustica del territorio comunale:

1. Il Comune adotta con deliberazione la classificazione acustica del territorio e ne dà notizia con annuncio sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia. Il Comune dispone la pubblicazione della classificazione acustica adottata all'albo pretorio per trenta giorni consecutivi a partire dalla data dell'annuncio;

2. Contestualmente al deposito all'albo pretorio la deliberazione è trasmessa all'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente e ai comuni confinanti per l'espressione dei rispettivi pareri, che sono resi entro sessanta giorni dalla relativa richiesta; nel caso di infruttuosa scadenza di tale termine i pareri si intendono resi in senso favorevole. In caso di conflitto tra comuni derivante dal contatto diretto di aree i cui valori limite si discostino in misura superiore a 5 dB si procede ai sensi dell'articolo 15, comma 4.

3. Entro il termine di trenta giorni dalla scadenza della pubblicazione all'albo pretorio chiunque può presentare osservazioni.

4. Il Comune approva la classificazione acustica; la deliberazione di approvazione richiama, se pervenuti, il parere dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente e quello dei comuni confinanti e motiva le determinazioni assunte anche in relazione alle osservazioni presentate.

5. Qualora prima dell'approvazione di cui al comma 4, vengano apportate modifiche alla classificazione acustica adottata si applicano i commi 1, 2 e 3.

6. Entro trenta giorni dall'approvazione della classificazione acustica il Comune provvede a darne avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

7. I comuni dotati di classificazione acustica alla data di pubblicazione del provvedimento regionale di cui all'articolo 2, comma 3 adeguano la classificazione medesima ai criteri definiti con

il suddetto provvedimento entro dodici mesi dalla data di pubblicazione del provvedimento stesso.

8. Nel caso in cui la classificazione acustica del territorio venga eseguita contestualmente ad una variante generale del piano regolatore generale o al suo adeguamento a quanto prescritto dalla L.R. n. 1/2000, le procedure di approvazione sono le medesime previste per la variante urbanistica e sono alla stessa contestuali.

Qualora, a seguito della zonizzazione acustica del territorio, si rendessero opportune o necessarie modifiche alla vigente strumentazione urbanistica comunale, l'Amministrazione Comunale dovrebbe procedere a varianti degli strumenti pianificatori generali rispettando la legislazione vigente in materia. Si precisa però che l'approvazione della zonizzazione acustica non comporta alcuna conseguenza diretta sugli atti di pianificazione urbanistica comunale.

I rapporti tra la classificazione acustica e la pianificazione urbanistica sono indicati all'art.4 della L.R. n. 13/2001:

1. Il Comune assicura il coordinamento tra la classificazione acustica e gli strumenti urbanistici già adottati entro diciotto mesi dalla pubblicazione del provvedimento della Giunta regionale di cui all'articolo 2, comma 3, anche con l'eventuale adozione, ove necessario, di piani di risanamento acustico idonei a realizzare le condizioni previste per le destinazioni di zona vigenti.

2. Nel caso in cui il Comune provveda all'adozione del piano regolatore generale, di sue varianti o di piani attuativi dello stesso, ne assicura, entro dodici mesi dall'adozione, la coerenza con la classificazione acustica in vigore.



Comune di
Sale Marasino
PROVINCIA DI BRESCIA

ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

ALLEGATO I
- PRINCIPALE NORMATIVA DI RIFERIMENTO -

REV 00: APRILE 2013



PROFESSIONE **AMBIENTE**
STUDIO ASSOCIATO

Uffici: Via S.A. Morcelli, 2 - 25123 Brescia
Tel +39.030.3533699 - Fax +39.030.3649731
e-mail: info@professioneambiente.it

INDICE

1. Legge ordinaria del parlamento n° 447 del 26/10/1995 legge quadro sull'inquinamento acustico..... I
2. Decreto Pres. Cons. Ministri del 14/11/1997 determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore..... II
3. Legge Regionale n° 13 del 10/08/2001 norme in materia di inquinamento acustico..... III
4. Delib. Giunta Reg. n° 7/9776 del 12/07/2002 legge n.447/1995 “legge quadro sull'inquinamento acustico” e l.r. 10 agosto 2001, n.13 ‘norme in materia di inquinamento acustico’. approvazione del documento “criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale”..... IV

1. Legge ordinaria del Parlamento n° 447 del 26/10/1995 - Legge quadro sull'inquinamento acustico

e pubblicato/a su : **Gazz. Uff. Suppl. Ordin. n° 254 del 30/10/1995**

Art. 1. - Finalità della legge.

1. La presente legge stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 117 della Costituzione.
2. I principi generali desumibili dalla presente legge costituiscono per le regioni a statuto speciale e per le province autonome di Trento e Bolzano norme fondamentali di riforma economico-sociale della Repubblica.

Art. 2. - Definizioni.

1. Ai fini della presente legge si intende per:

- a) inquinamento acustico: l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi
 - b) ambiente abitativo: ogni ambiente interno a 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 decreto legislativo 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 e agricole i parcheggi le aree adibite a stabilimenti dimovimentazione merci i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci le aree adibite a attività sportive e 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 della sorgente stessa
 - f) valore 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 immissione 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 e il rumore residuo.
4. Restano ferme le altre definizioni di cui all'allegato A del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1 marzo 1991, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 57 dell'8 marzo 1991.
5. I provvedimenti per la limitazione delle emissioni sonore sono di natura amministrativa, tecnica, costruttiva e gestionale. Rientrano in tale ambito:
- a) le prescrizioni relative ai livelli sonori ammissibili, ai metodi di misurazione del rumore, alle regole applicabili alla fabbricazione
- b) le procedure di collaudo, di omologazione e di certificazione che attestino la conformità dei prodotti alle prescrizioni relative ai livelli sonori ammissibili la marcatura dei prodotti e del dispositivo attestante l'avvenuta omologazione
- c) gli interventi di riduzione del rumore, distinti in interventi attivi di riduzione delle emissioni sonore delle sorgenti e in interventi passivi, adottati nei luoghi di immissione o lungo la via di propagazione dalla sorgente al ricettore o sul ricettore stesso
- d) i piani dei trasporti urbani piani urbani del traffico i piani dei trasporti provinciali o regionali e i piani del traffico per la mobilità extraurbana la pianificazione e gestione del traffico stradale, ferroviario, aeroportuale e marittimo
- e) la pianificazione urbanistica, gli interventi di delocalizzazione di attività rumorose o di ricettori particolarmente sensibili.
6. Ai fini della presente legge 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 tecnico competente deve essere in possesso del diploma, di scuola media superiore a indirizzo tecnico del diploma universitario a indirizzo scientifico ovvero del diploma di laurea a indirizzo scientifico. [(vedi note)]
7. L'attività di tecnico competente può essere svolta previa presentazione di apposita domanda all'assessorato regionale competente in materia ambientale corredata da documentazione comprovante l'aver svolto attività, in modo non occasionale, nel campo dell'acustica ambientale da almeno quattro anni per i diplomati e da almeno due anni per i laureati o per i titolari di diploma universitario. [(vedi note)]
8. Le attività di cui al comma 6 possono essere svolte altresì da coloro che, in possesso del diploma di scuola media superiore, siano in servizio presso le strutture pubbliche territoriali e vi svolgano la propria attività nel campo dell'acustica ambientale, alla data di entrata in vigore della presente legge nonché da coloro che, a prescindere dal titolo di studio, possano dimostrare di avere svolto, alla data di entrata in vigore della presente legge, per almeno cinque anni, attività nel campo dell'acustica ambientale in modo non occasionale. [(vedi note)]
9. I soggetti che effettuano i controlli devono essere diversi da quelli che svolgono le attività sulle quali deve essere effettuato il controllo.

Art. 3. - Competenze dello Stato.

1. Sono di competenza dello Stato:

- a) la determinazione, ai sensi della legge 8 luglio 1986, n. 349, e successive modificazioni, con decreto del presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del ministro dell'Ambiente, di concerto con il ministro della Sanità e sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, dei valori di cui all'articolo 2 [(vedi note)]
- b) il coordinamento dell'attività e la definizione della normativa tecnica generale per il collaudo, l'omologazione, la certificazione e la verifica periodica dei prodotti ai fini del contenimento e dell'abbattimento del rumore il ruolo e la qualificazione dei soggetti preposti a tale attività nonché, per gli aeromobili, per i natanti e per i veicoli circolanti su strada, le procedure di verifica periodica dei valori limite di emissione relativa ai prodotti medesimi. Tale verifica, per i veicoli circolanti su strada, avviene secondo le modalità di cui all'articolo 80 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni [(vedi note)]
- c) la determinazione, ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n. 616, con decreto del ministro dell'Ambiente, di concerto con il ministro della Sanità e, secondo le rispettive competenze con il ministro dei Lavori pubblici, con il ministro dei Trasporti e della navigazione e con il ministro dell'Industria, del commercio e dell'artigianato, delle tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico, tenendo conto delle peculiari caratteristiche del rumore emesso da infrastrutture di trasporto [(vedi note)]
- d) il coordinamento dell'attività di ricerca, di sperimentazione tecnico-scientifica ai sensi della legge 8 luglio 1986, n. 349, e successive modificazioni, e dell'attività raccolta, di elaborazione e di diffusione dei dati. Al coordinamento provvede il ministro dell'Ambiente, avvalendosi a tal fine anche dell'Istituto superiore di sanità, del Consiglio nazionale delle ricerche (CNR), dell'Ente per le nuove tecnologie, l'energia e l'ambiente (Enea) dell'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente (Anpa) dell'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoratori (Ispesl), del Centro superiore ricerche e prove autoveicoli e dispositivi (Csrpad) del ministero dei Trasporti e della navigazione, nonché degli istituti e dei dipartimenti universitari
- e) la determinazione, fermo restando il rispetto dei valori determinati ai sensi della lettera a), con decreto del presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del ministro dell'Ambiente, di concerto con il ministro della Sanità e secondo le rispettive competenze con il ministro dei Lavori pubblici con il ministro dell'Industria, del commercio e dell'artigianato e con il ministro dei Trasporti e della navigazione, dei requisiti acustici delle sorgenti sonore e dei requisiti acustici passivi degli edifici e de loro componenti, allo scopo di ridurre l'esposizione umana al rumore. Per quanto attiene ai rumori originati dai veicoli a motore definiti dal titolo III del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, successive modificazioni, restano salve la competenza e la procedura di cui agli articoli 71, 72, 75 e 80 dello stesso decreto legislativo
- f) l'indicazione, con decreto del ministro dei Lavori pubblici, di concerto con il ministro dell'Ambiente e con, il ministro dei Trasporti e della navigazione, dei criteri per la progettazione, l'esecuzione e la ristrutturazione delle costruzioni edilizie e delle infrastrutture dei trasporti ai fini della tutela dall'inquinamento acustico
- g) la determinazione, con decreto del ministro dell'Ambiente, di concerto con il ministro dell'Industria, del commercio e dell'artigianato ministro dei Trasporti e della navigazione, dei

requisiti acustici dei sistemi di allarme anche antifurto con segnale acustico e dei sistemi di refrigerazione, nonché la disciplina della installazione, della manutenzione e dell'uso dei sistemi di allarme anche antifurto e anti-intrusione con segnale acustico installato su sorgenti mobili e fisse, fatto salvo quanto previsto dagli articoli 71, 72, 75, 79, 155 e 156 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni

h) la determinazione, con le procedure previste alla lettera e), dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante o di pubblico spettacolo [(vedi note)]

i) l'adozione di piani pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore prodotte per lo svolgimento di servizi pubblici essenziali quali linee ferroviarie, metropolitane, autostrade e strade statali entro limiti stabiliti per ogni specifico sistema di trasporto, ferme restando le competenze delle regioni, delle province e dei comuni. e tenendo comunque conto delle disposizioni di cui all'articolo 155 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni

l) la determinazione, con decreto del ministro dell'Ambiente, di concerto con il ministro dei Trasporti e della navigazione, dei criteri di misurazione del rumore emesso da imbarcazioni di qualsiasi natura e della relativa disciplina per il contenimento dell'inquinamento acustico

m) la determinazione, con decreto del ministro dell'Ambiente, di concerto con il ministro dei Trasporti e della navigazione, dei criteri di misurazione del rumore emesso dagli aeromobili e della relativa disciplina per il contenimento dell'inquinamento acustico, con particolare riguardo: [(vedi note)]

1) ai criteri generali e specifici per la definizione di procedure di abbattimento del rumore vevoli per tutti gli aeroporti e all'adozione di misure di controllo e di riduzione dell'inquinamento acustico prodotto da aeromobili civili nella fase di decollo e di atterraggio.

2) ai criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico

3) alla individuazione delle zone di rispetto per le aree e le attività aeroportuali e ai criteri per regolare l'attività urbanistica nelle zone di rispetto. Ai fini della presente disposizione per attività aeroportuali si intendono sia le fasi di decollo o di atterraggio, sia quelle di manutenzione, revisione e prove motori degli aeromobili

4) ai criteri per la progettazione e la gestione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti

n) la predisposizione, con decreto del ministro dell'Ambiente, sentite le associazioni di protezione ambientale riconosciute ai sensi dell'articolo 13 della legge 8 luglio 1986, n. 349, nonché le associazioni dei consumatori maggiormente rappresentative, di campagne di informazione del consumatore e di educazione scolastica.

2. I decreti di cui al comma 1, lettere a), c), e), h) e 1), sono emanati entro nove mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge. I decreti di cui al comma 1, lettere f), g) e m), sono emanati entro diciotto mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge.

3. I provvedimenti previsti dal comma 1, lettere a), c), d), e), f), g), h), i), l) e m), devono essere armonizzati con le direttive dell'Unione europea recepite dallo Stato italiano e sottoposti ad aggiornamento e verifica in funzione di nuovi elementi conoscitivi o nuove situazioni.

4. I provvedimenti di competenza dello Stato devono essere coordinati con quanto previsto dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° marzo 1991, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 57 dell'8 marzo 1991.

Art. 4. - Competenze delle regioni.

1. Le regioni, entro il termine di un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, definiscono con legge:

a) i criteri in base ai quali i comuni, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso del territorio e indicando altre aree da destinarsi a spettacolo carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto procedono alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti disposizioni per l'applicazione dei valori di qualità di cui all'articolo 2, comma 1, lettera h), stabilendo il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti comuni confinanti, quando tali valori si discostano in misura superiore a 5 dBA di livello sonoro equivalente misurato secondo i criteri generali stabiliti dal decreto del Consiglio dei ministri 1° marzo 1991, pubblicati nella Gazzetta Ufficiale n. 57 dell'8 marzo 1991. Qualora nell'individuazione delle aree nelle zone già urbanizzate non sia possibile rispettare tale vincolo a causa di preesistenti destinazioni d'uso, si prevede l'adozione dei piani di risanamento di cui all'articolo 7

b) i poteri sostitutivi in caso di inerzia dei comuni o degli enti competenti ovvero di conflitto tra gli stessi

c) modalità, scadenze e sanzioni per l'obbligo di classificazione delle zone ai sensi della lettera a) per comuni che adottano nuovi strumenti urbanistici generali o particolareggiati

d) fermo restando l'obbligo di cui all'articolo 8, comma 4, le modalità di controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive sportive e ricreative e a postazione di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili e infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive

e) le procedure e gli eventuali ulteriori criteri, oltre a quelli di cui all'articolo 7, per la predisposizione l'adozione da parte dei comuni di piani di risanamento acustico,

f) i criteri e le condizioni per l'individuazione, da parte dei comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico ambientale e turistico, di valori inferiori a quelli determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a), della presente legge tali riduzioni non si applicano ai servizi pubblici essenziali di cui all'articolo 1 della legge 12 giugno 1990, n. 146

g) le modalità di rilascio delle autorizzazioni comunali per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico qualora esso comporti l'impiego di macchinari o di impianti rumorosi

h) le competenze delle province in materia di inquinamento acustico ai sensi della legge 8 giugno 1990, n. 142

i) l'organizzazione nell'ambito del territorio regionale dei servizi di controllo di cui all'articolo 14,

1) i criteri da seguire per la redazione della documentazione di cui all'articolo 8, commi 2, 3 e 4

m) i criteri per la identificazione delle priorità temporali degli interventi di bonifica acustica del territorio.

2. Le regioni, in base alle proposte pervenute e alle disponibilità finanziarie assegnate dallo Stato, definiscono le priorità e predispongono un piano regionale triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico, fatte salve le competenze statali relative ai piani di cui all'articolo 3, comma 1, lettera i), per la redazione dei quali le regioni formulano proposte non vincolanti. I comuni adeguano i singoli piani di risanamento acustico di cui all'articolo 7 al piano regionale.

Art. 5. - Competenze delle province

1. Sono di competenza delle province:

- a) le funzioni amministrative in materia di inquinamento acustico prevista dalla legge 8 giugno 1990, n. 142
- b) le funzioni a esse assegnate dalle leggi regionali di cui all'articolo 4
- c) le funzioni di controllo e di vigilanza di cui all'articolo 14, comma 1.

Art. 6. - Competenze dei comuni

1. Sono di competenza dei comuni secondo le leggi statali e regionali e i rispettivi statuti:

- a) la classificazione del territorio comunale secondo i criteri previsti dall'articolo 4, comma 1, lettera a)
- b) il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte ai sensi della lettera a),
- c) l'adozione dei piani di risanamento di cui all'articolo 7
- d) il controllo, secondo le modalità di cui all'articolo 4, comma 1, lettera d), del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili e infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive
- e) l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dell'inquinamento acustico
- f) la rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni contenute nel decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni
- g) i controlli di cui all'articolo 14, comma 2
- h) l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di cui all'articolo 2, comma 3, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal comune stesso.

2. Al fine di cui al comma 1, lettera e), i comuni, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale, prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico, con particolare riferimento al

controllo, al contenimento e all'abbattimento delle emissioni sonore derivanti dalla circolazione degli autoveicoli e dall'esercizio di attività che impiegano sorgenti sonore.

3. I comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico, hanno la facoltà di individuare limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a), secondo gli indirizzi determinati dalla regione di appartenenza, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera f). Tali riduzioni non si applicano ai servizi pubblici essenziali di cui all'articolo 1 della legge 12 giugno 1990, n.146.

4. Sono fatte salve le azioni espletate dai comuni ai sensi del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° marzo 1991, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 57 dell'8 marzo 1991, prima della data di entrata in vigore della presente legge. Sono fatti salvi altresì gli interventi di risanamento acustico già effettuati dalle imprese ai sensi dell'articolo 3 del citato decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° marzo 1991. Qualora detti interventi risultino inadeguati rispetto ai limiti previsti dalla classificazione del territorio comunale ai fini del relativo adeguamento viene concesso alle imprese un periodo di tempo pari a quello necessario per completare il piano di ammortamento degli interventi di bonifica in atto, qualora risultino conformi ai principi di cui alla presente legge e ai criteri dettati dalle regioni ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera a).

Art. 7. - Piani di risanamento acustico

1. Nel caso di superamento dei valori di attenzione di cui all'articolo 2, comma 1, lettera g), nonché nell'ipotesi di cui all'articolo 4, comma 1, lettera a), ultimo periodo i comuni provvedono all'adozione di piani di risanamento acustico, assicurando il coordinamento con il piano urbano del traffico di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni, e con i piani previsti dalla vigente legislazione in materia ambientale. I piani di risanamento sono approvati dal consiglio comunale. I piani comunali di risanamento recepiscono il contenuto dei piani di cui all'articolo 3, comma 1, lettera i), e dell'articolo 10, comma 5.

2. I piani di risanamento acustico di cui al comma 1 devono contenere:

- a) l'individuazione della tipologia ed entità dei rumori presenti, incluse sorgenti mobili, nelle zone da risanare, individuate ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a)
- b) l'individuazione dei soggetti a cui compete l'intervento
- c) l'indicazione delle priorità, delle modalità e dei tempi per il risanamento
- d) la stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari
- e) le eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

3. In caso di inerzia del comune e in presenza di gravi e particolari problemi di inquinamento acustico, all'adozione del piano si provvede, in via sostitutiva, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera b).

4. Il piano di risanamento di cui al presente articolo può essere adottato da comuni diversi da e i di cui al comma 1, anche al fine di perseguire i valori di cui all'articolo 2, comma 1, lettera h).

5. Nei comuni con popolazione superiore a cinquantamila abitanti la giunta comunale presenta al consiglio comunale una relazione biennale sullo stato acustico del comune. Il consiglio comunale

approva la relazione e la trasmette alla regione e alla provincia per le iniziative di competenza. Per i comuni che adottano il piano di risanamento di cui al comma 1, la prima relazione è allegata al pianostesso. Per gli altri comuni, la prima relazione è adottata entro due anni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

Art. 8 - Disposizioni in materia di impatto acustico

1. I progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'articolo 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, ferme restando le prescrizioni di cui ai decreti del Presidente del Consiglio dei ministri 10 agosto 1988, n. 377, le successive modificazioni, e 27 dicembre 1988, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 4 del 5 gennaio 1989. devono essere redatti in conformità alle esigenze di tutela dall'inquinamento acustico delle popolazioni interessate.

2. Nell'ambito delle procedure di cui al comma 1, ovvero su richiesta dei comuni, i competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere predispongono una documentazione di impatto acustico relativa alla realizzazione alla modifica o al potenziamento delle seguenti opere:

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:

e) impianti sportivi e ricreativi

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

3. E' fatto obbligo di produrre una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:

a) scuole e asili nido

b) ospedali

c) case di cura e di riposo

d) parchi pubblici urbani ed extraurbani

e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui al comma 2.

4. Le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili e infrastrutture, nonché le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione di previsione di impatto acustico.

5. La documentazione di cui ai commi 2, 3 e 4 del presente articolo è resa, sulla base dei criteri stabiliti al sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera l) della presente legge, con le modalità di cui all'articolo 4 della legge 4 gennaio 1968, n. 15.

6. La domanda di licenza o di autorizzazione all'esercizio delle attività di cui al comma 4 del presente articolo, che si prevede possano produrre valori di emissione superiori a quelli determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a), deve contenere l'indicazione delle misure

previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti. La relativa documentazione deve essere inviata all'ufficio competente per l'ambiente del comune ai fini del rilascio del relativo nulla osta.

Art. 9. - Ordinanze contingibili e urgenti

1. Qualora sia richiesto da eccezionali e urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente, il sindaco, il presidente della provincia, il presidente della giunta regionale, il prefetto, il ministro dell'Ambiente, secondo quanto previsto dall'articolo 8 della legge 3 marzo 1987, n. 59, e il Presidente del Consiglio dei ministri, nell'ambito delle rispettive competenze, con provvedimento motivato, possono ordinare il ricorso temporaneo a speciali forme di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, inclusa l'inibitoria parziale o totale di determinate attività. Nel caso di servizi pubblici essenziali, tale facoltà è riservata esclusivamente al Presidente del Consiglio dei ministri.

2. Restano salvi i poteri degli organi dello Stato preposti, in base alle leggi vigenti, alla tutela della sicurezza pubblica.

Art. 10. - Sanzioni amministrative

1. Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 650 del Codice penale, chiunque non ottempera al provvedimento legittimamente adottato dall'autorità competente ai sensi dell'articolo 9, è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da lire 2.000.000 a lire 20.000.000.

2. Chiunque, nell'esercizio o nell'impiego di una sorgente fissa o mobile di emissioni sonore, supera i valori limite di emissione o di immissione di cui all'articolo 2, comma 1, lettere e) e f), fissati in conformità al disposto dell'articolo 3, comma 1, lettera a), è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da lire 1.000.000 a lire 10.000.000.

3. La violazione dei regolamenti di esecuzione di cui all'articolo 11 e delle disposizioni dettate in applicazione della presente legge dallo Stato, dalle regioni, dalle province e dai comuni, è punita con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da lire 500.000 a lire 20.000.000.

4. Il 70 per cento delle somme derivanti dall'applicazione delle ,sanzioni di cui ai commi 1, 2 e 3 del presente articolo versato all'entrata del bilancio dello Stato per essere riassegnato, con decreto del Ministro del tesoro, del bilancio e della programmazione economica, ad apposita unità previsionale di base dello stato di previsione del Ministero dell'ambiente, per essere devoluto ai comuni per il finanziamento dei piani di risanamento di cui all'articolo 7, con incentivi per il raggiungimento dei valori di cui all'articolo 2, comma 1, lettere f) e h).

5. In deroga a quanto previsto ai precedenti commi, le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, ivi comprese le autostrade, nel caso di superamento dei valori da cui al comma 2, hanno l'obbligo di predisporre e presentare al comune piani di contenimento ed abbattimento del rumore, secondo le direttive emanate dal ministro dell'Ambiente con proprio decreto entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge. Essi devono indicare tempi di adeguamento, modalità e costi e sono obbligati ad impegnare, in via ordinaria, una quota fissa non inferiore al 7 per cento dei fondi di bilancio previsti per le attività di manutenzione e di potenziamento delle infrastrutture stesse per

l'adozione di interventi di contenimento ed abbattimento del rumore. Per quanto riguarda l'ANAS la suddetta quota è determinata nella misura del 2,5 per cento dei fondi di bilancio previsti per le attività di manutenzione. Nel caso dei servizi pubblici essenziali, i suddetti piani coincidono con quelli di cui all'articolo 3, comma 1, lettera i), il controllo del rispetto della loro attuazione è demandato al ministero dell'ambiente.

Art. 11. - Regolamenti di esecuzione

1. Entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, con decreto del Presidente della Repubblica, previa deliberazione del Consiglio dei ministri, su proposta del ministro dell'Ambiente di concerto, secondo le materie di rispettiva competenza, con i ministri della Sanità, dell'Industria, del Commercio e dell'artigianato, dei Trasporti e della Navigazione, dei Lavori pubblici e della Difesa, sono emanati regolamenti di esecuzione, distinti per sorgente sonora relativamente alla disciplina dell'inquinamento acustico avente origine dal traffico veicolare, ferroviario, marittimo ed aereo, avvalendosi anche del contributo tecnico-scientifico degli enti gestori dei suddetti servizi, dagli autodromi, dalle piste motoristiche di prova e per attività sportive, da natanti, da imbarcazioni di qualsiasi natura, nonché dalle nuove localizzazioni aeroportuali.
2. I regolamenti di cui al comma 1 devono essere armonizzati con le direttive dell'Unione europea recepite dallo Stato italiano.
3. La prevenzione e il contenimento acustico nelle aree esclusivamente interessate da installazioni militari e nelle attività delle Forze armate sono definiti mediante specifici accordi dai comitati misti paritetici di cui all'articolo 3 della legge 24 dicembre 1976, n. 898, e successive modificazioni.

Art. 12. - Messaggi pubblicitari

1. All'articolo 8 della legge 6 agosto 1990, n. 223, dopo il comma 2, è inserito il seguente: «2-bis. E' fatto divieto alla concessionaria pubblica e ai concessionari privati per la diffusione sonora e televisiva di trasmettere sigle e messaggi pubblicitari con potenza sonora superiore a quella ordinaria dei programmi».
2. La disposizione di cui al comma 1 si applica dodici mesi dopo la data di entrata in vigore della presente legge. La vigilanza e le sanzioni sono disposte ai sensi del decreto legislativo 25 gennaio 1992, n. 74.

Art. 13. - Contributi agli enti locali

1. Le regioni nell'ambito dei propri bilanci possono concedere contributi in conto interessi e in conto capitale per le spese da effettuarsi dai comuni e dalle province per l'organizzazione del sistema di monitoraggio e di controllo, nonché per le misure previste nei piani di risanamento.
2. Nella concessione dei contributi ai comuni, di cui al comma 1 del presente articolo, è data priorità ai comuni che abbiano adottato i piani di risanamento di cui all'articolo 7.

Art. 14. - Controlli

1. Le amministrazioni provinciali, al fine di esercitare le funzioni, di controllo e di vigilanza per l'attuazione della presente legge in ambiti territoriali ricadenti nel territorio di più comuni ricompresi nella circoscrizione provinciale, utilizzano le strutture delle agenzie regionali dell'ambiente di cui al decreto-legge 4 dicembre 1993, n. 496, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 gennaio 1994, n. 61.

2. Il comune esercita le funzioni amministrative relative al controllo sull'osservanza :

a) delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse

b) della disciplina stabilita all'articolo 8, comma 6, relativamente al rumore prodotto dall'uso di macchine rumorose e da attività svolte all'aperto

c) disciplina e delle prescrizioni tecniche relative all'attuazione delle disposizioni di cui all'articolo 6

d) della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione fornita ai sensi dell'articolo 8, comma 5.

3. Il personale incaricato dei controlli di cui al presente articolo e il personale delle agenzie regionali dell'ambiente, nell'esercizio delle medesime funzioni di controllo e di vigilanza, può accedere agli impianti e alle sedi di attività che costituiscono fonte di rumore, e richiedere i dati, le informazioni e i documenti necessari per l'espletamento delle proprie funzioni. Tale personale è munito di documento di riconoscimento rilasciato dall'ente o dall'agenzia di appartenenza. Il segreto industriale non può essere opposto per evitare od ostacolare le attività di verifica o di controllo.

Art. 15. - Regime transitorio

1. Nelle materie oggetto dei provvedimenti di competenza statale e dei regolamenti di esecuzione previsti dalla presente legge fino all'adozione dei provvedimenti e dei regolamenti medesimi si applicano, per quanto non in contrasto con la presente legge, le disposizioni contenute nel decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° marzo 1991, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 57 dell'8 marzo 1991, fatta eccezione per le infrastrutture dei trasporti limitatamente al disposto di cui agli articoli 2 comma 2, e 6, comma 2.

2. Ai fini del graduale raggiungimento degli obiettivi fissati dalla presente legge, le imprese interessate devono presentare il piano di risanamento acustico di cui all'articolo 3 del citato decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° marzo 1991, entro il termine di sei mesi dalla classificazione del territorio comunale secondo i criteri di cui all'articolo 4, comma 1, lettere a), della presente legge. Nel piano di risanamento dovrà essere indicato con adeguata relazione tecnica il termine entro il quale le imprese prevedono di adeguarsi ai limiti previsti dalle norme di cui alla presente legge.

3. Le imprese che non presentano il piano di risanamento devono adeguarsi ai limiti fissati dalla suddivisione in classi del territorio comunale entro il termine previsto per la presentazione del piano stesso.

4. Con decreto del ministro dell'Ambiente, di concerto con il ministro dell'Industria, del commercio e dell'artigiano, entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, sono stabiliti i criteri e le modalità per l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 2, comma 3, del citato decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° marzo 1991.

Art. 16. - Abrogazione di norme

1. Con decreto del Presidente della Repubblica, previa deliberazione del Consiglio dei ministri, è emanato, ai sensi dell'articolo 17, comma 2, della legge 23 agosto 1988, n. 400, entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, su proposta del ministro dell'Ambiente, di concerto con i ministri competenti, un apposito regolamento con il quale sono individuati gli atti normativi incompatibili con la presente legge, che sono abrogati con effetto dalla data di entrata in vigore del regolamento medesimo.

Art. 17. - Entrata in vigore

1. La presente legge entra in vigore sessanta giorni dopo la sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

La presente legge, munita del sigillo dello Stato, sarà inserita nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

2. Decreto Pres. Cons. Ministri del 14/11/1997 - Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.

emanato/a da : **Presidente del Consiglio dei Ministri**

e pubblicato/a su : **Gazzetta Ufficiale Italiana n° 280 del 01/12/1997**

Decreto Pres. Cons. Ministri 14 novembre 1997.

Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.

IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI

Vista la legge 26 ottobre 1995, n. 447, recante "Legge quadro sull'inquinamento acustico"

Visto il Decreto Pres. Cons. Ministri 1 marzo 1991 che fissa i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno

Visto il parere favorevole espresso dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome, nella seduta del 20 marzo 1997

Considerata la necessita' di armonizzare i provvedimenti in materia di limitazione delle emissioni sonore alle indicazioni fornite dall'Unione europea

Sulla proposta del Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro della sanita'

Decreta:

Art. 1. - Campo di applicazione.

1. Il presente decreto, 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 qualita', 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 comma 1 sono riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio riportate nella tabella A allegata al presente decreto e adottate 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.

Art. 2. - Valori limite di emissione.

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 allegata al presente decreto, fino all'emanazione della specifica norma UNI che sara' adottata con le stesse procedure del presente decreto, e si applicano a tutte le aree del territorio ad esse circostanti, secondo la rispettiva classificazione in zone.

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.

Art. 3. - Valori limite assoluti di immissione.

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 allegata al presente decreto.
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 allegata al presente decreto, 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 allegata al presente decreto. Le sorgenti sonore diverse da quelle di cui al precedente comma 2, devono rispettare, nel loro insieme, i limiti di cui alla tabella C allegata al presente decreto, secondo la classificazione che a quella fascia viene assegnata.

Art. 4. - Valori limite differenziali di immissione.

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 allegata al presente decreto.
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.

Art. 5. - Infrastrutture dei trasporti.

1. I valori limite assoluti di immissione e di emissione relativi alle singole infrastrutture dei trasporti, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, nonché la relativa estensione, saranno fissati con i rispettivi decreti attuativi, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome.

Art. 6. - Valori di attenzione.

1. I valori di attenzione espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A", riferiti al tempo a lungo termine (T L) sono:

a) se riferiti ad un'ora, i valori della tabella C allegata al presente decreto, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno

b) se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla tabella C allegata al presente decreto. Il tempo a lungo termine (TL) rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale. La lunghezza di questo intervallo di tempo è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano tale rumorosità nel lungo termine. Il valore T L, multiplo intero del periodo di riferimento, è un periodo di tempo prestabilito riguardante i periodi che consentono la valutazione di realtà specifiche locali.

2. Per l'adozione dei piani di risanamento di cui all'art. 7 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, è sufficiente il superamento di uno dei due valori di cui ai punti a) e b) del precedente comma 1, ad eccezione delle aree esclusivamente industriali in cui i piani di risanamento devono essere adottati in caso di superamento dei valori di cui alla lettera b) del comma precedente.

3. I valori di attenzione di cui al comma 1 non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.

Art. 7. - Valori di qualità.

1. I valori di qualità di cui all'art. 2, comma 1, lettera h), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono indicati nella tabella D allegata al presente decreto.

Art. 8. - Norme transitorie.

1. In attesa che i comuni provvedano agli adempimenti previsti dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, si applicano i limiti di cui all'art. 6, comma 1, del Decreto Pres. Cons. Ministri 1 marzo 1991.

2. Il superamento dei limiti di cui al precedente comma 1, comporta l'adozione delle sanzioni di cui all'art. 10 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, fermo restando quanto previsto dal comma 5 dello stesso articolo.

3. Fino all'emanazione del decreto ministeriale di cui all'art. 3, lettera c), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, la strumentazione e le modalità di misura del rumore sono quelle stabilite nell'allegato B del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991.

Art. 9. - Abrogazioni.

1. Con effetto dall'entrata in vigore del presente decreto sono aboliti i commi 1 e 3 dell'art. 1, del Decreto Pres. Cons. Ministri 1 marzo 1991.

Art. 10. - Entrata in vigore.

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana ed entrerà in vigore trenta giorni dopo la sua pubblicazione.

ALLEGATO**Tabella A - classificazione del territorio comunale (art. 1)****Classe I**

Aree particolarmente protette

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 partic. interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

Classe II

Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

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 ed artigianali.

Classe III

Aree di tipo misto

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.

Classe IV

Aree di intensa attività umana

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.

Classe V

Aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Classe VI

Aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Tabella B: valori limite di emissione - Leq in dB(A) (art. 2)

<i>classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>tempi di riferimento</i>	
	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

Tabella C: valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A) (art.3)

<i>classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>tempi di riferimento</i>	
	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

Tabella D: valori di qualità - Leq in dB (A) (art.7)

<i>classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>tempi di riferimento</i>	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	47	37
II aree prevalentemente residenziali	52	42
III aree di tipo misto	57	47
IV aree di intensa attività umana	62	52
V aree prevalentemente industriali	67	57
VI aree esclusivamente industriali	70	70

3. Legge Regionale n° 13 del 10/08/2001 - Norme in materia di inquinamento acustico

emanato/a da : **Regione Lombardia**

e pubblicato/a su : **Bollettino Uff. Reg. Suppl. Ordin. n° 33 del 13/08/2001**

IL CONSIGLIO REGIONALE

ha approvato

IL COMMISSARIO DEL GOVERNO

ha apposto il visto

IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA REGIONALE

promulga

la seguente legge regionale:

TITOLO I - PREVENZIONE

Art. 1 - (Oggetto)

1. La presente legge detta norme per la tutela dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico in attuazione della legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico) ed in coerenza con le disposizioni del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112 (Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59) nonché della legge regionale 5 gennaio 2000, n. 1 (Riordino del sistema delle autonomie in Lombardia. Attuazione del d.lgs 31 marzo 1998, n. 112) e si prefigge i seguenti obiettivi:

- a) salvaguardare il benessere delle persone rispetto all'inquinamento acustico nell'ambiente esterno e negli ambienti abitativi
- b) prescrivere l'adozione di misure di prevenzione nelle aree in cui i livelli di rumore sono compatibili rispetto agli usi attuali e previsti del territorio
- c) perseguire la riduzione della rumorosità ed il risanamento ambientale nelle aree acusticamente inquinate
- d) promuovere iniziative di educazione e informazione finalizzate a prevenire e ridurre l'inquinamento acustico.

Art. 2 - (Classificazione acustica del territorio comunale)

1. I comuni entro dodici mesi dalla pubblicazione del provvedimento di cui al comma 3, approvano, con le procedure previste all'art. 3, la classificazione acustica del territorio comunale ai sensi dell'art. 6, comma 1, lett. a), della legge 447/1995, provvedendo a suddividere il territorio in zone acustiche omogenee così come individuate dalla tabella A allegata al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 14 novembre 1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore).

2. A ciascuna zona individuata ai sensi del comma 1 vengono assegnati i valori limite di emissione, di immissione, i valori di attenzione, i valori di qualità stabiliti dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 14 novembre 1997 e dalle disposizioni statali emanate in attuazione della legge 447/1995. È fatta salva, per i comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico, la facoltà di individuare, secondo le modalità definite dalla Giunta regionale, valori limite inferiori tali riduzioni non si applicano ai servizi pubblici essenziali di cui all'art. 1 della legge 12 giugno 1990, n. 146 (Norme sull'esercizio del diritto di sciopero nei servizi pubblici essenziali e sulla salvaguardia dei diritti della persona costituzionalmente tutelati. Istituzione della Commissione di garanzia dell'attuazione della legge).

1. La Giunta regionale definisce con proprio provvedimento, entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, i criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale tenendo conto che:

- a) la classificazione acustica deve essere predisposta sulla base delle destinazioni d'uso del territorio, sia quelle esistenti che quelle previste negli strumenti di pianificazione urbanistica
- b) nella classificazione acustica è vietato prevedere il contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, i cui valori limite si discostino in misura superiore a 5 dB(A)
- c) nel caso di aree già urbanizzate qualora a causa di preesistenti destinazioni d'uso, non sia possibile rispettare le previsioni della lettera b), in deroga a quanto in essa disposto si può prevedere il contatto diretto di aree i cui valori limite si discostino sino a 10 dB(A) in tal caso il comune, contestualmente alla classificazione acustica, adotta, ai sensi dell'art. 4, comma 1, lettera a) della legge 447/1995, un piano di risanamento acustico relativo alle aree classificate in deroga a quanto previsto alla lettera b)
- d) non possono essere comprese in classe I, di cui al d.p.c.m. 14 novembre 1997, le aree che si trovino all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie e delle zone di rispetto dell'intorno aeroportuale
- e) non possono essere comprese in classe inferiore alla IV le aree che si trovino all'interno delle zone di rispetto B dell'intorno aeroportuale e, per le distanze inferiori a cento metri, le aree che si trovino all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie di grande comunicazione
- f) non possono essere classificate in classe I o II le aree con presenza di attività industriali ed artigianali
- g) ai fini della classificazione in classe V è ammissibile la presenza non preponderante di attività artigianali, commerciali ed uffici
- h) ai fini della classificazione in classe VI è ammissibile una limitata presenza di attività artigianali
- i) solo per aree classificate in classe I possono essere individuati valori limite inferiori a quelli stabiliti dalla normativa statale
- l) la localizzazione e l'estensione delle aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo ovvero mobile, ovvero all'aperto devono essere tali da minimizzare l'impatto acustico in particolare sui recettori sensibili
- m) sono fatte salve le disposizioni concernenti le confessioni religiose che hanno stipulato patti, accordi o intese con lo Stato.

Art. 3 - (Procedure di approvazione della classificazione acustica)

1. Il comune adotta con deliberazione la classificazione acustica del territorio e ne dà notizia con annuncio sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia. Il comune dispone la pubblicazione della classificazione acustica adottata all'albo pretorio per trenta giorni consecutivi a partire dalla data dell'annuncio.
2. Contestualmente al deposito all'albo pretorio la deliberazione è trasmessa all'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente e ai comuni confinanti per l'espressione dei rispettivi pareri, che sono resi entro sessanta giorni dalla relativa richiesta nel caso di infruttuosa scadenza di tale termine i pareri si intendono resi in senso favorevole. In caso di conflitto tra comuni derivante dal contatto diretto di aree i cui valori limite si discostino in misura superiore a 5 dB(A) si procede ai sensi dell'articolo 15, comma 4.
3. Entro il termine di trenta giorni dalla scadenza della pubblicazione all'albo pretorio chiunque può presentare osservazioni.
4. Il comune approva la classificazione acustica la deliberazione di approvazione richiama, se pervenuti, il parere dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente e quello dei comuni confinanti e motiva le determinazioni assunte anche in relazione alle osservazioni presentate.
5. Qualora, prima dell'approvazione di cui al comma 4, vengano apportate modifiche alla classificazione acustica adottata si applicano i commi 1, 2 e 3.
6. Entro trenta giorni dall'approvazione della classificazione acustica il comune provvede a darne avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.
7. I comuni dotati di classificazione acustica alla data di pubblicazione del provvedimento regionale di cui all'articolo 2, comma 3 adeguano la classificazione medesima ai criteri definiti con il suddetto provvedimento entro dodici mesi dalla data di pubblicazione del provvedimento stesso.
8. Nel caso in cui la classificazione acustica del territorio venga eseguita contestualmente ad una variante generale del piano regolatore generale o al suo adeguamento a quanto prescritto dalla l.r. 1/2000, le procedure di approvazione sono le medesime previste per la variante urbanistica e sono alla stessa contestuali.

Art. 4 - (Rapporti tra classificazione acustica e pianificazione urbanistica)

1. Il comune assicura il coordinamento tra la classificazione acustica e gli strumenti, urbanistici già adottati entro diciotto mesi dalla pubblicazione del provvedimento della Giunta regionale di cui all'articolo 2 comma 3, anche con 1 eventuale adozione ove necessario, di piani di risanamento acustico idonei a realizzare le condizioni previste per le destinazioni di zona vigenti.
2. Nel caso in cui il comune provveda all'adozione del piano regolatore generale, di sue varianti o di piani attuativi dello stesso, ne assicura, entro dodici mesi dall'adozione, la coerenza con la classificazione acustica in vigore.

Art. 5 - (Previsione d'impatto acustico e clima acustico)

1. La Giunta regionale definisce con proprio provvedimento, entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, le modalità e i criteri tecnici da seguire per la redazione della documentazione

di previsione di impatto acustico di cui all'art. 8, commi 2 e 4, della legge 447/1995, tenendo conto che la documentazione deve consentire la valutazione comparativa tra lo scenario con presenza e quello con assenza delle opere ed attività.

2. La Giunta regionale definisce con proprio provvedimento, entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, le modalità e i criteri tecnici da seguire per la redazione della documentazione di valutazione previsionale di clima acustico delle aree di cui all'art. 8, comma 3, della legge 447/1995, tenendo conto che la documentazione deve consentire la valutazione dell'esposizione al rumore dei recettori la cui collocazione è prevista nelle aree suddette.

3. L'ente competente all'approvazione dei progetti di cui all'articolo 8, commi 2 e 3 della legge 447/1995 e al rilascio dei provvedimenti di cui all'articolo 8, comma 4, della legge 447/1995 acquisisce il parere dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente sulla documentazione di previsione d'impatto acustico o clima acustico presentata ai fini del controllo del rispetto della normativa in materia di inquinamento acustico. Sono fatte salve le procedure stabilite dalla normativa statale e regionale in materia di valutazione di impatto ambientale.

4. La documentazione di previsione di impatto acustico e la documentazione per la valutazione previsionale di clima acustico devono essere redatte da un tecnico competente in acustica ambientale o proposte nelle forme di autocertificazione previste dalla legislazione vigente.

Art. 6 - (Aviosuperfici e aree per atterraggi e decolli degli apparecchi utilizzati per il volo da diporto o sportivo)

1. Il gestore di una aviosuperficie o di una area dove sono effettuati gli atterraggi e i decolli degli apparecchi utilizzati per il volo da diporto o sportivo di cui alla legge 25 marzo 1985, n. 106 (Disciplina del volo da diporto o sportivo), e al decreto del Presidente della Repubblica 5 agosto 1988, n. 404 (Regolamento di attuazione della legge 25 marzo 1985, n. 106 concernente la disciplina del volo da diporto o sportivo), al fine di ottenere il nulla osta o la concessione d'uso deve presentare all'amministrazione comunale territorialmente competente la documentazione di previsione d'impatto acustico redatta secondo i criteri stabiliti dalla Giunta regionale.

2. Per i nulla osta e le concessioni d'uso esistenti che risultassero non rispettosi dei limiti acustici delle aree interessate dall'attività aerea, i gestori si obbligano alla realizzazione di piani di risanamento acustici volti a riportare i livelli sonori nei limiti previsti per le zone interessate, entro tre anni dall'entrata in vigore della presente legge.

3. Il comune acquisisce il parere della provincia sugli aspetti di interesse sovracomunale, conformandosi alle eventuali prescrizioni in esso contenute. Il provvedimento comunale può prescrivere specifiche misure per il contenimento dell'inquinamento acustico dovuto all'uso dell'infrastruttura. Le valutazioni dell'amministrazione comunale devono essere comunicate all'Ente nazionale per l'aviazione civile, alla direzione della circoscrizione aeroportuale e alla Regione. Sono fatte salve le competenze di altri enti e le norme relative allo svolgimento delle attività aeree di emergenza, pubblica sicurezza, soccorso e protezione civile.

Art. 7 - (Requisiti acustici degli edifici e delle sorgenti sonore interne)

1. I progetti relativi ad interventi sul patrimonio edilizio esistente che ne modifichino le caratteristiche acustiche devono essere corredati da dichiarazione del progettista che attesti il rispetto dei requisiti acustici stabiliti dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 5 dicembre 1997 e dai regolamenti comunali.
2. I progetti relativi a nuove costruzioni, al termine della fase sperimentale di cui al comma 5, devono essere corredati da valutazione e dichiarazione da parte di tecnico competente in acustica ambientale che attesti il rispetto dei requisiti acustici di cui al comma 1.
3. Le richieste di concessione edilizia per la realizzazione di, nuovi edifici produttivi e di nuovi impianti devono essere accompagnate da una relazione sulle caratteristiche acustiche degli edifici o degli impianti, ove siano illustrati i materiali e le tecnologie utilizzate per l'insonorizzazione e per l'isolamento acustico in relazione all'impatto verso l'esterno, redatta da parte di tecnico competente in acustica ambientale.
4. Il regolamento locale d'igiene definisce le modalità operative di dettaglio per la verifica della conformità delle opere al progetto approvato.
5. In attesa della emanazione del decreto ministeriale previsto dall'art. 3, comma 1, lettera f) della legge 447/1995 la Regione Lombardia definisce con proprio provvedimento un periodo di sperimentazione nel quale individuare i criteri in base ai quali verranno stabiliti i parametri per le nuove costruzioni e per la ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente.

Art. 8 - (Attività temporanee)

1. Nel rilascio delle autorizzazioni per lo svolgimento delle attività temporanee di cui all'articolo 6, comma 1, lettera h) della legge 447/1995, il comune si attiene alle modalità di cui ai commi 2 e 3.
2. Nel rilascio delle autorizzazioni di cui al comma 1 il comune deve considerare:
 - a) i contenuti e le finalità dell'attività
 - b) la durata dell'attività
 - c) il periodo diurno o notturno in cui si svolge l'attività
 - d) la popolazione che per effetto della deroga è esposta a livelli di rumore superiori ai limiti vigenti
 - e) la frequenza di attività temporanee che espongono la medesima popolazione a livelli di rumore superiori ai limiti vigenti
 - f) la destinazione d'uso delle aree interessate dal superamento dei limiti ai fini della tutela dei recettori particolarmente sensibili
 - g) nel caso di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, il rumore dovuto all'afflusso e al deflusso del pubblico ed alle variazioni indotte nei volumi di traffico veicolare.
3. Nell'autorizzazione il comune può stabilire:
 - a) valori limite da rispettare
 - b) limitazioni di orario e di giorni allo svolgimento dell'attività
 - c) prescrizioni per il contenimento delle emissioni sonore
 - d) l'obbligo per il titolare, gestore o organizzatore di informare preventivamente, con le modalità prescritte, la popolazione interessata dalle emissioni sonore.

TITOLO II - RISANAMENTO

Art. 9 - (Piani di contenimento ed abbattimento del rumore delle infrastrutture di trasporto)

1. Le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture presentano alla Regione e al comune i piani di contenimento ed abbattimento del rumore di cui all'articolo 10, comma 5, della legge 447/1995.
2. Ai fini della predisposizione dei piani di cui al comma 1, le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture individuano le aree in cui per effetto delle emissioni delle infrastrutture si abbia superamento dei limiti di immissione previsti, determinano il contributo specifico delle infrastrutture al superamento dei limiti suddetti e trasmettono i dati relativi alla Regione e al comune.
3. Il comune, entro novanta giorni dalla data di trasmissione dei dati di cui al comma 2, può notificare alle società e agli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture ed alla Regione l'eventuale superamento dei limiti previsti in aree del proprio territorio.
4. Entro sessanta giorni dalla data di presentazione del piano, il comune può far pervenire alla Regione eventuali osservazioni sui piani di cui al comma 1.
5. Sono fatte salve le azioni dei comuni espletate ai sensi del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1 marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno) e gli interventi di risanamento acustico effettuati ai sensi dell'art. 3 del decreto medesimo. In caso di inadeguatezza degli interventi per il rispetto dei limiti prescritti, l'ulteriore adeguamento può essere realizzato in un tempo pari a quello necessario per completare l'ammortamento degli interventi di bonifica acustica già attivati, purché rispondenti ai principi della legge 447/1995.
6. La Giunta regionale può promuovere con le società e gli enti gestori accordi che abbiano per oggetto i tempi per l'attuazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore di cui al comma 1, l'ordine di priorità degli interventi previsti nei piani, le percentuali di abbattimento da ascrivere a ciascun gestore e la ripartizione degli oneri dell'attività congiunta di risanamento.
7. Entro sei mesi dalla data di ultimazione degli interventi previsti nel piano le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture provvedono ad eseguire rilevamenti per accertare il conseguimento degli obiettivi dell'attività di risanamento e trasmettono i dati relativi alla Regione e al comune.
8. La Regione, per l'attività di controllo sul conseguimento degli obiettivi dei piani di contenimento ed abbattimento del rumore di cui al comma 1, si avvale del supporto tecnico-scientifico dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente.

Art. 10 - (Piani di risanamento acustico delle imprese)

1. Il piano di risanamento acustico di cui all'articolo 15, comma 2, della legge 447/1995, deve essere presentato al comune o ai comuni interessati dalle immissioni sonore prodotte dagli insediamenti dell'impresa.

2. Il piano di risanamento acustico dell'impresa deve essere redatto secondo i criteri stabiliti dalla Giunta regionale con provvedimento da emanarsi entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

3. Il comune, entro novanta giorni dalla presentazione del piano, verifica che lo stesso sia stato predisposto in conformità ai criteri di cui al comma 2 e provvede, se del caso, a richiedere le integrazioni necessarie.

4. Il termine massimo per la realizzazione degli interventi previsti dal piano non può comunque essere superiore ad un periodo di trenta mesi dalla presentazione del piano. Entro trenta giorni dall'ultimazione dei lavori di bonifica acustica deve esserne data comunicazione dal titolare o legale rappresentante dell'impresa al comune.

Art. 11 - (Piani di risanamento comunali)

1. Il comune provvede, sulla base della classificazione acustica, all'adozione del piano di risanamento acustico, tenendo conto, secondo le disposizioni della normativa vigente:

a) del piano urbano del traffico di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 (Nuovo codice della strada), nonché degli ulteriori piani adottati

b) di programmi di riduzione dell'inquinamento acustico, in particolare nel periodo notturno, prodotti da impianti ed attrezzature utilizzate per i servizi pubblici di trasporto, raccolta rifiuti, pulizia strada.

2. Il piano di risanamento acustico comunale è adottato dal comune entro trenta mesi dalla data di pubblicazione del provvedimento della Giunta regionale di cui all'art. 2, comma 3, e trasmesso alla provincia e alla Regione entro trenta giorni dall'adozione.

3. La provincia formula proposte alla Regione sugli interventi di risanamento acustico da attuare prioritariamente nel territorio di competenza, tenendo anche conto del risanamento delle proprie infrastrutture ed impianti. Tali proposte devono essere presentate alla Regione entro il 31 maggio di ogni anno per l'inserimento nel piano regionale triennale d'intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico di cui all'articolo 4, comma 2, della legge 447/1995.

4. La Giunta regionale formula, entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, linee guida relativamente ai contenuti delle relazioni biennali sullo stato acustico del comune previsti dall'art. 7, comma 5, della legge 447/1995. La relazione biennale sullo stato acustico deve comunque contenere una dettagliata descrizione ed analisi sull'inquinamento acustico:

a) prodotto dal traffico e dalle infrastrutture stradali sul territorio comunale

b) diretto o indotto dai locali di pubblico esercizio ed intrattenimento quali discoteche, pub, birrerie, club, locali pubblici che abbiano emissioni sonore dovute ai sistemi di amplificazione sonora o causate dalle attività e dalla permanenza delle persone in vicinanza degli stessi. La relazione deve analizzare i risultati delle misure di bonifica dell'inquinamento acustico ottenuti tramite le determinazioni comunali sulle modalità e i tempi di esercizio dei pubblici esercizi e locali sopra indicati.

Art. 12 - (Piano regionale di bonifica acustica)

1. La Giunta regionale definisce con proprio provvedimento le modalità per l'identificazione delle priorità temporali degli interventi di bonifica acustica del territorio, tenendo conto in particolare:
 - a) dell'entità del superamento dei limiti
 - b) dell'entità della popolazione esposta al rumore
 - c) dei recettori sensibili.
2. Il Consiglio regionale approva il piano regionale triennale d'intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico di cui all'articolo 4, comma 2, della legge 447/1995.
3. La Giunta regionale definisce con proprio provvedimento i criteri e le modalità per il finanziamento degli interventi.

Art. 13 - (Traffico stradale)

1. Il comune favorisce il contenimento delle emissioni sonore derivanti dal traffico stradale mediante:
 - a) il piano urbano del traffico
 - b) il controllo periodico delle emissioni sonore dei veicoli per la verifica del rispetto delle norme del d.lgs. 285/1992 e successive modificazioni e integrazioni
 - c) il miglioramento e le verifiche periodiche dei mezzi che effettuano servizi pubblici per conto del comune
 - d) il piano di risanamento comunale di cui all'art. 11.
2. I piani urbani del traffico, redatti ai sensi dell'art. 36 del d.lgs. 285/1992, devono comprendere:
 - a) l'analisi dell'inquinamento acustico, da parte di tecnico competente in acustica ambientale, causato dal traffico stradale in vicinanza di ospedali, di scuole o di edifici destinati ad usi sensibili al rumore e nelle aree particolarmente protette
 - b) l'indicazione delle strade nelle quali sono attuate specifiche misure di limitazione o esclusione del traffico o di categorie di veicoli per ridurre l'inquinamento acustico
 - c) l'indicazione del programma e delle modalità delle verifiche da realizzare per la determinazione degli effetti sull'inquinamento acustico conseguenti a modifiche della viabilità
 - d) la definizione e l'organizzazione di banche dati che permettano di descrivere l'evoluzione nel tempo dei flussi di traffico e dei livelli di rumore da essi prodotti
 - e) le previsioni organizzative e gestionali di competenza comunale finalizzate al controllo ed al contenimento delle emissioni sonore prodotte dai mezzi che effettuano servizi pubblici per conto del comune.
3. I finanziamenti e gli incentivi regionali per l'acquisto dei nuovi mezzi di trasporto pubblico devono privilegiare i veicoli che presentino ridotte emissioni sonore complessive.

Art. 14 - (Traffico aereo)

1. Per gli aeroporti aperti al traffico civile i comuni, entro tre mesi dalla determinazione delle aree di rispetto nell'intorno aeroportuale di cui all'articolo 6 del decreto del Ministro dell'ambiente 31 ottobre 1997 (Metodologia di misura del rumore aeroportuale), provvedono ad adottare le

opportune varianti di adeguamento del piano regolatore generale così come disposto dall'art. 7 del predetto decreto.

2. La Giunta regionale stabilisce, entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, criteri e modalità per la concessione di incentivi e finanziamenti per la realizzazione di interventi finalizzati a ridurre l'incompatibilità tra il livello di rumore aeroportuale e gli usi legittimi e preesistenti del suolo nelle aree di rispetto nell'intorno aeroportuale.

3. Per gli aeroporti aperti al traffico civile l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente cura l'aggiornamento annuale delle curve di isolivello dell'indice di valutazione del rumore aeroportuale.

4. Per ogni aeroporto aperto al traffico civile la società o ente gestore dell'aeroporto fornisce annualmente alla Regione e alla provincia le informazioni relative all'impatto acustico delle attività aeroportuali, quali l'utilizzo delle piste e le misure già attuate o previste per la riduzione dell'impatto da rumore nelle aree esterne al sedime aeroportuale.

5. La Giunta regionale formula direttive e linee guida relativamente ai sistemi di monitoraggio, ai sistemi di acquisizione di dati, agli interventi per la minimizzazione dell'impatto acustico nelle aree di rispetto aeroportuali anche ai fini del loro coordinamento ed integrazione a livello regionale.

TITOLO III - CONTROLLI, POTERI SOSTITUTIVI, SANZIONI, CONTRIBUTI

Art. 15 - (Controlli e poteri sostitutivi)

1. Le attività di vigilanza e controllo in materia di inquinamento acustico sono svolte dai comuni e dalle province, nell'ambito delle competenze individuate dalla legislazione statale e regionale vigente, avvalendosi del supporto dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente, ai sensi della legge regionale 14 agosto 1999 n. 16 (Istituzione dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente - ARPA).

2. Per le attività di vigilanza e controllo di cui al comma 1, il comune o la provincia effettuano precise e dettagliate richieste all'ARPA privilegiando le segnalazioni, gli esposti, le lamentele presentate dai cittadini residenti in ambienti abitativi o esterni prossimi alla sorgente di inquinamento acustico per la quale sono effettuati i controlli. Gli oneri per le attività di vigilanza e controllo effettuate ai sensi del presente comma sono a carico dell'ARPA, così come stabilito dall'art. 26, comma 5, della l.r. 16/1999.

3. Gli oneri derivanti all'ARPA per l'esecuzione dei rilievi fonometrici necessari per accertare l'ottemperanza, da parte dei soggetti titolari di impianti o infrastrutture, a provvedimenti di adeguamento delle emissioni sonore emanati dalla amministrazione comunale o necessari per la verifica del conseguimento degli obiettivi del piano di risanamento acustico, sono a carico dei soggetti titolari degli impianti o delle infrastrutture in deroga a quanto stabilito agli articoli 3, comma 2, e 26, comma 5, della l.r. 16/1999. Le tariffe delle prestazioni tecniche di rilevamento sono indicate nel tariffario delle prestazioni dell'ARPA, approvato ai sensi dell'art. 3, comma 2, della stessa l.r. 16/1999.

4. In caso di mancato adempimento entro i termini prescritti da parte delle province e dei comuni a quanto previsto dagli articoli 2, 3, 4, 9 e 11, si provvede ai sensi dell'art. 136 del decreto legislativo 10 agosto 2000, n. 267 (Testo unico delle leggi sull'ordinamento locale).

Art. 16 - (Sanzioni)

1. Ferma restando l'applicazione dell'art. 10, commi 1, 2 e 3, della legge 447/1995, la violazione dell'obbligo di comunicazione dell'ultimazione dei lavori di bonifica acustica di cui all'art. 10, comma 4, è punita con la sanzione amministrativa di una somma da lire 500.000 a lire 1.000.000.
2. Ai fini dell'applicazione delle sanzioni di cui al comma 1 si osservano le disposizioni della legge regionale 5 dicembre 1983, n. 90 (Norme di attuazione della legge 24 novembre 1981, n. 689 concernente modifiche al sistema penale).

Art. 17 - (Contributi agli enti locali)

1. La Giunta regionale è autorizzata a concedere ai comuni, singoli o associati sulla base di apposite convenzioni, contributi a fondo perduto fino all'ottanta per cento della spesa ammissibile per la predisposizione della classificazione acustica di cui all'art. 2.
2. La Giunta regionale è autorizzata a concedere ai comuni e alle province contributi a fondo perduto in conto capitale o in conto interessi una tantum fino all'ottanta per cento della spesa ammissibile, per la realizzazione di opere di loro competenza per l'attuazione del piano comunale di risanamento acustico di cui all'art. 11 e per gli interventi di cui all'art. 14, comma 2, dando priorità ai comuni che abbiano adottato i piani di risanamento acustico, secondo quanto disposto dall'art. 13, comma 2, della legge 447/1995.
3. La Giunta regionale stabilisce:
 - a) i termini e le modalità per la presentazione delle domande
 - b) i criteri e le priorità per l'ammissione al contributo
 - c) i criteri per la determinazione della spesa ammissibile a contributo
 - d) le modalità di erogazione dei contributi
 - e) le verifiche sull'attuazione delle opere o adempimenti previsti
 - f) i criteri per l'eventuale revoca del contributo finanziario.

TITOLO IV - NORME FINALI

Art. 18 - (Norma finanziaria)

[...]

Art. 19 - (Adeguamenti dei regolamenti edilizi e d'igiene)

1. I regolamenti edilizi e d'igiene devono essere adeguati alle disposizioni della presente legge entro un anno dall'entrata in vigore della stessa.

Art. 20 - (Dichiarazione d'urgenza)

1. La presente legge è dichiarata urgente ai sensi dell'articolo 127 della Costituzione e dell'articolo 43 dello Statuto regionale ed entra in vigore il giorno successivo alla sua pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

La presente legge regionale è pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione.

È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e farla osservare come legge della Regione lombarda.

4. Delib. Giunta Reg. n° 7/9776 del 12/07/2002 - Legge n.447/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e L.R. 10 agosto 2001, n.13 "Norme in materia di inquinamento acustico". Approvazione del documento "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale".

emanato/a da: Regione Lombardia

e pubblicato/a su: **Bollettino. Uff. Regione n° 29 del 15/07/2002**

VISTA la legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e, in particolare, l'articolo 4, comma 1, lettera a), che attribuisce alle regioni la definizione dei criteri in base ai quali i Comuni procedono alla classificazione acustica del proprio territorio, in applicazione dell'art. 6, comma 1, lettera a), della legge medesima.

DATO ATTO che, ai sensi dell'art. 2, comma 3, della legge regionale 10 agosto 2001, n. 13 "Norme in materia di inquinamento acustico" spetta alla Giunta regionale la definizione dei criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale, tenuto conto delle disposizioni e delle limitazioni specificate alle lettere a)-m) del medesimo comma 3.

RICHIAMATO l'art. 3, comma 61, della legge regionale 5 gennaio 2000, n.1 "Riordino del sistema delle autonomie in Lombardia. Attuazione del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 (Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dallo Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59)" che, tra le funzioni amministrative di competenza regionale in materia di inquinamento acustico, indica, oltre a quelle stabilite dall'art. 4 della legge 447/95, la funzione concernente l'emanazione di linee-guida e di direttive tecniche per l'applicazione della normativa regionale nella medesima materia, specificata alla lettera d).

RITENUTO necessario procedere alla acquisizione da parte della Regione della documentazione comprendente la deliberazione comunale di approvazione e di documentazione descrittiva della classificazione acustica di ciascun Comune al fine di costituire un catasto ed un sistema informativo delle zonizzazioni acustiche comunali della Lombardia

PRESO ATTO del documento "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale", di cui si condivide il contenuto, predisposto dalla competente Unità Organizzativa "Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale", tenuto conto delle osservazioni formulate in merito dall'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Lombardia (A.R.P.A.), di cui alla legge regionale 14 agosto 1999, n. 16 e dalla Direzione Generale "Urbanistica e Territorio".

RICHIAMATA la l.r. 23 luglio 1996, n.16, come successivamente modificata ed integrata.

SU PROPOSTA dell'Assessore alla Qualità dell'Ambiente.

AD UNANIMITA' dei voti espressi nelle forme di legge

DELIBERA

1. di approvare l'allegato documento "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale", parte integrante e sostanziale della presente deliberazione
2. Di richiedere alle Amministrazioni comunali l'invio alla Regione, Direzione Generale Qualità dell'Ambiente, della copia di deliberazione comunale di approvazione della classificazione acustica e degli elaborati grafici che riportano l'azzoneamento acustico del territorio comunale.
3. di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

CRITERI TECNICI PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

1. RIFERIMENTI E FINALITA' PER LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

La classificazione acustica è realizzata in attuazione della Legge 26 ottobre 1995 n. 447 "legge quadro sull'inquinamento acustico" e della l.r. 10 agosto 2001 n.13 "Norme in materia di inquinamento acustico" e consiste nella suddivisione del territorio comunale in zone acustiche con l'assegnazione, a ciascuna di esse, di una delle sei classi indicate nella Tabella A del DPCM 14/11/1997. Per la classificazione acustica si applicano i criteri e le procedure di approvazione già definite dagli articoli 3 e 4 della l.r. 10 agosto 2001 n. 13 ed i criteri tecnici di seguito riportati. La redazione di mappe acustiche strategiche e di piani d'azione coerenti agli indirizzi dettati dall'Unione Europea costituiscono un importante riferimento di cui si deve tener conto nelle attività di predisposizione della classificazione acustica del territorio comunale. L'Amministrazione comunale predispone la classificazione acustica del territorio adottando, qualora necessario ai fini della coerenza tra detta classificazione e la disciplina urbanistica comunale vigente o in itinere, apposita variante al Piano Regolatore Generale (PRG) secondo quanto specificato dall'articolo 4 della l.r. n. 13/2001.

La zonizzazione acustica fornisce il quadro di riferimento per valutare i livelli di rumore presenti o previsti nel territorio comunale e, quindi, la base per programmare interventi e misure di controllo o riduzione dell'inquinamento acustico. Obiettivi fondamentali sono quelli di prevenire il deterioramento di aree non inquinate e di risanare quelle dove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità ambientale superiori ai valori limite. La zonizzazione è inoltre un indispensabile strumento di prevenzione per una corretta pianificazione, ai fini della tutela dall'inquinamento acustico, delle nuove aree di sviluppo urbanistico o per la verifica di compatibilità dei nuovi insediamenti o infrastrutture in aree già urbanizzate.

La definizione delle zone permette di derivare per ogni punto posto nell'ambiente esterno i valori-limite per il rumore da rispettare e di conseguenza risultano così determinati, già in fase di progettazione, i valori limite che ogni nuovo impianto, infrastruttura, sorgente sonora non temporanea deve rispettare. Per gli impianti già esistenti diventa così possibile individuare esattamente i limiti cui devono conformarsi ed è quindi possibile valutare se occorre mettere in

opera sistemi di bonifica dell'inquinamento acustico. La zonizzazione è, pertanto, uno strumento necessario per poter procedere ad un "controllo" efficace, seppure graduato nel tempo, dei livelli di rumorosità ambientale

La definizione delle classi di appartenenza determina automaticamente su tutto il territorio i limiti per il rumore indicati nelle tabelle allegate al DPCM 14/11/1997 e cioè i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione, i valori di qualità.

La determinazione della classificazione acustica comporta numerosi problemi in quanto si tratta di applicarla a città ed agglomerati urbani il cui sviluppo molto spesso non ha tenuto conto dell'inquinamento acustico e del rumore ambientale.

La situazione più frequente è quella di insediamenti a diversa destinazione d'uso caratterizzati da diversa sensibilità verso il rumore, e che richiedono quindi una diversa qualità acustica dell'ambiente, che sono posti in stretta contiguità. Per l'avvio del lavoro che deve portare alla zonizzazione devono essere analizzati in dettaglio le caratteristiche della realtà insediativa così come individuata negli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti e le destinazioni d'uso previste.

A tal proposito, si precisa che, per destinazioni d'uso del territorio previste negli strumenti di pianificazione urbanistica, si devono intendere quelle indicate sia in strumenti urbanistici, tra quelli disciplinati dall'ordinamento vigente, solo adottati, che, a maggior ragione, quelle indicate in strumenti generali ed attuativi approvati e vigenti.

Data la frequente situazione di una distribuzione casuale delle sorgenti sonore e di destinazioni urbanistiche che spesso si compenetrano le une nelle altre, negli ambiti urbani più densamente edificati può esserci incertezza nella scelta della classe da attribuire ad una determinata area. E' quindi necessario che l'attribuzione della classe sia preceduta dalla approfondita analisi ed acquisizione di dati relativi alla singola area ed a quelle immediatamente contigue.

A tale proposito, possono essere ad esempio presenti, in base a normative di settore o per specifiche prescrizioni di intervento, situazioni in cui il richiedente la concessione edilizia o piani e programmi urbanistici, debba produrre documentazione inerente l'aspetto acustico. In tali casi, in attesa della classificazione acustica e per favorire l'analisi del territorio interessato, può essere opportuno che l'amministrazione richieda che la documentazione relativa sia completata con l'indicazione, da parte del richiedente, sulla base di apposite analisi, di proposta sull'ipotesi di classe acustica dell'insediamento o edificio in progetto, tra quelle previste dalla legislazione vigente. In tal modo, l'Amministrazione comunale sarà facilitata nell'acquisizione di dati puntuali che, uniti alle ulteriori analisi comunali, e con le necessarie verifiche e considerazioni di carattere quali-quantitativo, le consentiranno di effettuare le definizioni di sua competenza in sede di zonizzazione acustica comunale.

L'inevitabile prosecuzione dell'attività di classificazione o zonizzazione acustica sarà quella di predisporre, per le sorgenti sonore e le aree dove ciò si rende necessario, piani di risanamento comunali o a cura del titolare della sorgente sonora. Per prevenire l'insorgere di nuove situazioni di inquinamento acustico si tratterà di applicare misure di carattere urbanistico ed edilizio, cioè di vincoli e criteri "acustici", che impongano ai nuovi sviluppi insediativi la conformità ai valori limite stabiliti dalla normativa vigente.

Il processo di zonizzazione non si deve limitare a "fotografare l'esistente" ma, tenendo conto della pianificazione urbanistica e degli obiettivi di risanamento ambientale, deve prevedere una classificazione in base alla quale vengano attuati tutti gli accorgimenti volti alla migliore protezione dell'ambiente abitativo dal rumore.

Va perseguita la compatibilità acustica tra i diversi tipi di insediamento tenendo conto di considerazioni economiche, della complessità tecnologica, della estensione dell'insediamento o infrastruttura rumorosa, delle necessità di interventi di risanamento, dei programmi di bonifica o di trasferimento.

L'approvazione dei progetti di nuove infrastrutture di trasporto soggette a Valutazione di impatto ambientale deve automaticamente comportare, con le modalità procedurali stabilite dalla normativa vigente, la modifica della classificazione acustica in coerenza con i criteri di classificazione indicati dalla Regione.

Le nuove previsioni di insediamenti residenziali, prospicienti le principali infrastrutture di trasporto già in esercizio, devono basarsi, così come stabilito dalla Legge n. 447/1995 e dalla l.r. n. 13/2001, su una valutazione previsionale di clima acustico positiva e cioè deve essere garantito, per i nuovi ricettori, il rispetto dei limiti per l'ambiente esterno della classe acustica di appartenenza, anche con specifica valutazione dei livelli sonori prodotti dall'infrastruttura stessa.

La zonizzazione acustica è un processo complesso che ha rilevanti implicazioni particolarmente sulle attività e le destinazioni d'uso esistenti ne deriva che le modifiche alla classificazione non avvengono senza rilevanti motivi né devono avvenire frequentemente. I dati conoscitivi, la descrizione delle destinazioni d'uso, i data-base relativi ai diversi parametri che costituiscono la base del lavoro di assegnazione della classe e del procedimento di zonizzazione acustica va, comunque, organizzato in modo che il Comune possa variare a distanza di tempo le informazioni, i dati, i supporti conoscitivi e, ove necessario, la classificazione acustica.

2. SORGENTI SONORE E ZONIZZAZIONE

Al fine di acquisire dati per predisporre la zonizzazione, si attua un censimento delle principali sorgenti sonore che comprendono le infrastrutture di trasporto, gli impianti e attività produttive o commerciali sulla base di una classificazione per categorie delle stesse.

Va tenuto presente che deve essere considerata non solo la collocazione spaziale della sorgente sonora ma anche quella dei ricettori sui quali la stessa può avere effetto. Il rumore presente in una

zona, da qualsiasi parte esso provenga, deve essere contenuto nei limiti massimi previsti per quella determinata zona acustica: le sorgenti devono rispettare i limiti di tutte le zone acustiche che sono interessate dalle loro emissioni sonore.

All'interno delle fasce di pertinenza o aree di rispetto delle infrastrutture di trasporto il rumore prodotto dalle medesime infrastrutture non concorre al superamento dei limiti di zona e pertanto per le aree in esse comprese vi sarà un doppio regime di limiti: quello derivante dalla zonizzazione acustica comunale, che vale per tutte le sorgenti sonore diverse dall'infrastruttura coinvolta, e quello derivante dai decreti statali che regolano le immissioni sonore prodotte dalle infrastrutture di trasporto.

2.1 - INFRASTRUTTURE STRADALI

Al momento della definizione di questi criteri non è stato ancora emanato il decreto statale attuativo della L. 447/95 relativo al rumore prodotto dal traffico stradale. Il contenuto di questo paragrafo e i criteri in esso riportati dovranno essere pertanto verificati in seguito all'entrata in vigore del sopramenzionato decreto.

Il DPCM 14/11/1997 si riferisce al sistema viabilistico come ad uno degli elementi che concorrono a caratterizzare un'area del territorio e a classificarla dal punto di vista acustico, ed individua 4 categorie di vie di traffico:

- a) traffico locale (classe II)
- b) traffico locale o di attraversamento (classe III)
- c) ad intenso traffico veicolare (classe IV)
- d) strade di grande comunicazione (classe IV)

Ai fini di una suddivisione in categorie delle infrastrutture stradali occorre fare riferimento al D.lgs. 30 aprile 1992 n. 285 (Nuovo codice della strada) e successive modifiche ed integrazioni.

Si intende per traffico locale quello che avviene in strade collocate all'interno di quartieri, non si ha traffico di attraversamento, vi è un basso flusso veicolare, e quasi assente il traffico di mezzi pesanti.

Si ha traffico di attraversamento in presenza di elevato flusso di traffico e limitato transito di mezzi pesanti utilizzato per il collegamento tra quartieri e aree diverse del centro urbano, ed in corrispondenza a strade di scorrimento.

Le strade ad intenso traffico veicolare sono strade di tipo D inserite nell'area urbana, che hanno elevati flussi di traffico sia in periodo diurno che in periodo notturno sono interessate da traffico di mezzi pesanti.

La presenza di strade di quartiere o locali (strade di tipo E ed F di cui al D.Lgs. 285/92), ai fini della classificazione acustica, e senz'altro da ritenere come un importante parametro da valutare per attribuire alla strada la stessa classe di appartenenza delle aree prossime alla stessa. Le strade di quartiere o locali vanno pertanto considerate parte integrante dell'area di appartenenza ai fini della classificazione acustica, ovvero, per esse non si ha fascia di pertinenza ed assumono la classe delle aree circostanti, che in situazioni di particolare esigenza di tutela dall'inquinamento acustico può anche essere la classe I.

La presenza di strade di grande comunicazione (strade di tipo A, B, D) ha invece l'effetto di determinare la classificazione delle aree vicine all'infrastruttura stradale. La Tabella A, allegata al DPCM 14/11/1997, prevede che le aree in prossimità di strade di grande comunicazione siano individuate come aree da inserire in classe IV. Tuttavia ciò non esclude che in prossimità delle suddette arterie possano essere assegnate le classi V e VI, qualora esistano o siano previste destinazioni urbanistiche con insediamenti a carattere industriale o centri commerciali polifunzionali.

Sono da attribuire alla classe IV le aree prospicienti le strade primarie e di scorrimento quali ad esempio tronchi terminali o passanti di autostrade, tangenziali, strade di penetrazione e di attraversamento dell'area urbana, strade di grande comunicazione atte prevalentemente a raccogliere e distribuire il traffico di scambio tra il territorio urbano ed extraurbano, categorie riconducibili alle strade di tipo di strade A, B, D del D. Lgs 285/92.

Le aree poste a distanza inferiore a cento metri dalle strade di grande comunicazione, quali ad esempio le autostrade o le tangenziali e cioè da strade di tipo A o B, sono da classificare in classe IV o superiore.

Per quanto riguarda la distinzione tra le aree di classe IV e quelle di classe III in relazione alla componente traffico, è necessario esaminare caso per caso la tipologia dell'infrastruttura viaria e delle aree urbanizzate che la stessa attraversa.

Per le strade urbane va considerato il volume e la composizione del traffico. La presenza di una elevata percentuale di mezzi pesanti o di intensi flussi di traffico porta alla conseguenza di inserire in classe III o IV una striscia di territorio la cui ampiezza e funzione delle schermature (file di fabbricati più o meno continue).

Nel definire l'ampiezza della striscia di classe IV si tiene conto degli schermi interposti sul percorso di propagazione del suono: file di edifici, facciate di isolati, dislivelli e barriere naturali. può essere utile riferirsi, in linea di massima, ai seguenti criteri:

- per file di fabbricati continui si considera indicativamente la sola facciata a filo strada e in caso di arretramento vanno considerati gli edifici compresi entro 50-60 metri dal margine della carreggiata

- per i brevi tratti corrispondenti ad immissioni di vie laterali si considera un arretramento di circa 30 metri, tenendo conto del rapporto larghezza della strada/altezza degli edifici
- per i tratti privi di insediamenti si considera una fascia la cui larghezza, dipendente dagli schermi e/o ostacoli naturali, che dovrebbe garantire un abbattimento di almeno 5 dB(A) rispetto al valore del livello equivalente rilevabile a 50 metri dal limite carreggiata esterna.

Sono da inserire in classe III le aree prospicienti le strade di quartiere, strade di collegamento tra quartieri e cioè utilizzate principalmente per la mobilità interna ad uno specifico settore dell'area urbana e corrispondono in generale alle strade di tipo E ed F.

Appartengono alla classe II le aree prospicienti le strade locali, quali ad esempio: strade interne di quartiere adibite a traffico locale, cioè strade di tipo E ed F.

Modifiche alla viabilità che hanno carattere temporaneo non sono da considerare.

2.2 - INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

Il rumore prodotto dal traffico ferroviario è normato dal DPR 18 novembre 1998, n. 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario".

Il DPR 459/98 individua ai lati dell'infrastruttura delle fasce, dette "fasce di pertinenza", di ampiezza di 250 metri, all'interno delle quali l'infrastruttura non è soggetta ai limiti derivanti dalla classificazione acustica comunale, ma solo a quelli stabiliti nel decreto medesimo.

L'allegato A del DPCM 14/11/1997 indica la classe IV per le aree poste in prossimità di linee ferroviarie. Tuttavia ciò non esclude che in prossimità delle suddette infrastrutture possano essere assegnate le classi V e VI, qualora esistano o siano previsti insediamenti industriali o di centri commerciali, oppure, come nel caso di linee ferroviarie locali, non possa essere attribuita la classe III se le caratteristiche delle aree vicine all'infrastruttura ferroviaria e quelle del traffico che si svolge sulla stessa lo rendono possibile.

Per le linee ferroviarie di grande comunicazione, per le quali si ha presenza di traffico ferroviario anche in periodo notturno, non può essere determinata una classe inferiore alla IV nella fascia di territorio distante meno di cento metri dalla linea ferroviaria.

In linea generale non è necessario che tutte le aree in prossimità di linee ferroviarie siano poste esclusivamente in classe IV. Va valutata l'intensità e il tipo di traffico, le caratteristiche specifiche di utilizzo della linea e quelle insediative delle aree ad essa più prossime.

In conseguenza potrà essere adottata la classe III e quindi non necessariamente la IV nel caso si tratti di linee con un piccolo numero di transiti in periodo diurno e quasi assenza di traffico ferroviario in periodo notturno.

Anche per quanto riguarda il dimensionamento dell'ampiezza delle diverse zone acustiche per le aree vicine alle linee ferroviarie occorre valutare il rumore prodotto dall'infrastruttura e le relative caratteristiche di propagazione.

2.3 - ATTIVITÀ ED AREE DI RISPETTO AEROPORTUALI

Per le aree poste all'interno delle zone di rispetto degli impianti aeroportuali non si può individuare una classe inferiore alla IV. Alle aree poste nella zona B di rispetto aeroportuale si deve attribuire preferenzialmente la classe V. All'interno delle zone di rispetto A, B, C non si applicano al rumore derivante dalle attività aeroportuali i limiti stabiliti per l'insieme delle altre sorgenti dalla zonizzazione acustica individuata ai sensi della tabella A del DPCM 14/11/1997. Le sorgenti sonore diverse da quelle connesse alle attività aeroportuali devono rispettare i valori limite indicati dalle tabelle B e C e i valori di qualità della tabella D del DPCM 14/11/1997, oltre che il valore limite differenziale ove applicabile.

Le aree confinanti con i piccoli campi di volo utilizzati per il volo da diporto e per attività sportive o ricreative assumono la classe III o superiore a seconda dell'intensità del loro utilizzo e delle loro caratteristiche insediative. Tali aree possono cioè assumere la classificazione del territorio che li comprende, e quindi possono essere inseriti anche in una zona a classe III.

La modifica, effettuata secondo le procedure previste dalla normativa vigente, delle procedure di decollo ed atterraggio o delle modalità di utilizzo di un aeroporto che comportano una modifica delle curve isofoniche, impongono una verifica della zonizzazione e l'approvazione delle modifiche necessarie a far diventare coerente la determinazione delle zone A,B,C di rispetto aeroportuale con la classificazione acustica comunale.

2.4 - INFRASTRUTTURE ED IMPIANTI PRODUTTIVI O COMMERCIALI

Le attività vanno analizzate in termini di densità nell'area. Gli aspetti da considerare sono, oltre che le sorgenti sonore utilizzate, anche l'intensità di manodopera e il trasporto delle merci in relazione al traffico stradale indotto.

Per le sorgenti sonore fisse più significative va stimato l'attuale livello di emissione e l'ampiezza dell'area sulla quale esse hanno influenza nonché eventuali ipotesi di trasferimento risultanti da apposita documentazione.

Nelle aree con presenza di attività artigianali e di piccoli insediamenti industriali, oltre che di insediamenti abitativi, che sono individuate dal PRG come zona D produttiva, ma che per tipologia e caratteristiche costruttive degli opifici siano tali da rispettarla in periodo diurno e notturno i limiti di rumore imposti dalla zona IV o III, il Comune può attribuire una di queste due classi all'area. Va tenuto conto che la classificazione è un aspetto rilevante non per le aree poste all'interno degli insediamenti industriali o artigianali, ma per le aree ad esse adiacenti.

Ai fini della collocazione in classe V è ammissibile la presenza non preponderante di attività artigianali, commerciali e uffici. In classe VI è ammissibile una limitata presenza di attività artigianali.

Le aree prospicienti i parcheggi e le aree di accesso di centri commerciali e ipermercati sono da classificare preferibilmente in classe IV.

Il numero di esercizi e attività commerciali e/o terziarie che gravita nell'area esaminata può aver rilievo sia per emissioni sonore dirette che, soprattutto, per quanto riguarda il traffico veicolare indotto ed è pertanto un parametro da prendere in attenta considerazione. Sono da analizzare anche i dati relativi agli orari di esercizio e all'entità di afflusso degli eventuali utenti. Ai fini dell'attribuzione della classe acustica può essere considerato il numero assoluto di tali esercizi oppure la densità insediativa/abitativa.

2.5 - AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO, OVVERO MOBILE, OVVERO ALL' APERTO.

Non vi è l'obbligo per tutti i Comuni ad individuare le aree destinate a spettacolo temporaneo. La necessità di effettuare tale individuazione vi è solamente per i Comuni che intendono caratterizzare aree nelle quali si svolgano in più occasioni durante l'anno, manifestazioni, spettacoli, fiere, che per loro natura hanno significative emissioni sonore.

Per le singole attività da svolgersi in tali aree può essere concessa l'autorizzazione comunale di deroga ai valori limite per le emissioni ed immissioni sonore prevista dalla L. 447/95, articolo 6, comma1, lettera h). Non essendo tuttavia sufficiente ai fini del controllo dell'inquinamento acustico, per tali aree e per i ricettori delle aree confinanti, il meccanismo delle deroghe occorre comunque prevedere una disciplina a carattere generale da inserire nella regolamentazione comunale che qualifichi tale area, e gli impianti/strutture in essa presenti, come "Area destinata a spettacoli a carattere temporaneo". Non deve essere individuata una classe acustica speciale per tale area che invece può e deve essere inserita in una delle zone limitrofe o comunque in una delle classi comprese tra la III e la V.

È ovvio che nel caso in cui nell'area interessata e presso i ricettori confinanti si dovessero rilevare immissioni sonore significative in periodo notturno, anche se in modo occasionale, la classe scelta non dovrebbe essere inferiore alla classe IV.

L'individuazione di queste aree è effettuata tenendo conto delle destinazioni d'uso delle aree e dei ricettori più vicini in modo tale che per tali postazioni vi sia, di norma, un agevole rispetto dei limiti di immissione e, ove possibile, una modalità di gestione che comporta un ridotto disagio alla popolazione residente nelle vicinanze anche in relazione agli altri aspetti collegati alle manifestazioni (ad esempio il traffico indotto).

Il Comune dovrebbe organizzare e regolamentare la gestione di queste aree ed il rilascio delle autorizzazioni, in deroga ai limiti, concesse nel corso dell'anno per lo svolgimento delle attività in esse previste in modo da garantire la conformità dei livelli di rumore ai limiti stabiliti dalla classificazione acustica: le autorizzazioni in deroga, per le singole attività temporanee svolte nel sito, che permettono il superamento dei limiti stabiliti dalla normativa statale devono comunque tener conto delle destinazioni urbanistiche e della classificazione acustica delle aree prospicienti.

Le aree destinate a spettacoli a carattere temporaneo non possono essere individuate in prossimità di ospedali, case di cura, scuole. La vicinanza di una "Area destinata a spettacoli a carattere temporaneo" con queste strutture è ammissibile a patto che l'eventuale regolamento comunale che disciplina le modalità di utilizzo dell'area e delle strutture in essa comprese definisca le condizioni per rendere compatibili la destinazione dell'area con le esigenze di protezione acustica delle aree prospicienti.

3. PARAMETRI ACUSTICI

E' opportuno acquisire dati acustici che forniscano una base conoscitiva per predisporre la zonizzazione acustica.

Si devono evitare le generiche mappature con punti di misura o di calcolo dei livelli di rumore che siano distribuiti casualmente sul territorio. Si devono invece realizzare, solo quando siano necessarie a causa delle dimensioni del Comune o per la consistente rilevanza delle sorgenti sonore presenti, indagini fonometriche sorgenti-orientate e/o ricettore-orientate. Si tratta cioè di acquisire dati acustici riferiti a punti di misura che siano rappresentativi e vicini alle principali sorgenti sonore individuabili sul territorio (traffico su strade di grande comunicazione, principali aeroporti o linee ferroviarie, insediamenti produttivi, etc) o di particolari insediamenti sensibili al rumore (scuole, ospedali, case di cura, case di riposo, parchi, etc.). Sono poco utili le misure fonometriche effettuate in posizioni che non abbiano precisi riferimenti ad una specifica sorgente e dalle quali si derivasse solamente il tracciamento di curve isofoniche che, essendo affette da una elevata incertezza nel valore numerico che si vuole rappresentare e nelle posizioni spaziali cui si riferiscono, sarebbero senza significato.

Sono di scarsa utilità le generiche mappe comunali dei livelli continui equivalenti. Sono invece utili mappe tematiche le quali descrivano i dettagli e gli effetti acustici di una particolare categoria di sorgente sonora o di una specifica sorgente. Un altro genere di mappe tematiche utili potrebbe essere quello riferito ad una particolare categoria di ricettori o, meglio ancora, può essere utile la mappatura acustica riferita ad uno specifico ricettore (area di piccola estensione o edificio).

Le misure ed i calcoli per la determinazione dei livelli di rumore ambientale dovrebbero, ogniqualvolta è possibile, comprendere l'individuazione dei contributi di singole categorie o di singole sorgenti sonore.

Sono ad esempio particolarmente utili le rilevazioni fonometriche effettuate per orientare la scelta di attribuzione tra una classe III ed una classe IV di una porzione di un'area che si sta analizzando: i livelli continui equivalenti di lungo termine presenti, in particolare in periodo notturno, potranno fornire precise indicazioni sulla possibilità di assegnare alla III piuttosto che alla IV classe l'area in oggetto.

E' importante che siano acquisiti e sistematizzati tutti i dati acustici "storici" derivanti da indagini fonometriche svolte in precedenza nel territorio comunale e, soprattutto, che siano acquisiti e sistematizzati i dati acustici che i gestori delle infrastrutture di trasporto hanno rilevato o devono rilevare in ottemperanza al DM 29 novembre 2000.

Le rilevazioni fonometriche, quando programmate, devono essere pertanto basate su "stratificazioni" spaziali e temporali che facilitano le tecniche di campionamento e permettano da un lato di economizzare le risorse necessarie alle indagini e dall'altro di acquisire dati che siano finalizzati ad uno dei seguenti scopi:

- valutare, dopo la determinazione della classificazione che sarà effettuata dal Comune, quanto e dove si verifica lo scostamento tra livelli di rumore prodotti da singole sorgenti e i livelli di qualità da perseguire tramite i piani di risanamento acustico
- stimare i livelli di rumore e la popolazione che ad essi è esposta per le sorgenti sonore più significative ed in particolare per le principali infrastrutture di trasporto.

La durata dei rilievi fonometrici è funzione degli obiettivi conoscitivi che si vogliono perseguire e pertanto va valutato se e necessario effettuare le misure in modo da soddisfare più scopi contemporaneamente, tenendo conto delle tipologie delle sorgenti e delle specificità del sito. Il tempo di integrazione o le tecniche di campionamento per la determinazione del livello continuo equivalente utile ai fini del controllo della rumorosità nella zona dovrebbero comunque essere quelli riferibili al periodo di lungo termine.

Per ulteriori indicazioni tecniche di dettaglio si può far riferimento, ove non in contrasto con quanto stabilito dalla normativa statale e regionale, alle specifiche norme ISO ed UNI, quali ad esempio le norme UNI 9884 "Acustica - Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale", UNI 10855 "Misura e valutazione del contributo acustico di singole sorgenti" e le norme ISO 1996 "Description and measurement of environmental noise", parti I, II e III.

Per la descrizione e valutazione del rumore in un determinato punto posto nell'ambiente esterno oltre al livello equivalente è opportuno utilizzare altri indici e descrittori acustici, al fine di dare una più analitica descrizione dei livelli di rumore ambientale presenti. Altri indici da utilizzare sono ad esempio i livelli percentili per il rumore da traffico stradale ed il SEL per il rumore da traffico aeroportuale o ferroviario.

Per la descrizione e valutazione del rumore da traffico ai fini della scelta di classificazione di un'area, oltre al livello equivalente, è opportuno che l'analisi dei livelli di rumore prodotti dalla singola infrastruttura sia effettuata anche tramite i livelli percentili L90, L10, L1. Il livello percentile L90 se confrontato con i valori limite e i valori di qualità indicati nell'allegato al DPCM, contribuirà a fornire una stima di quanto si discosta la situazione in esame da quella accettabile in base alle ipotesi di scelta di classificazione individuate. Il valore di questo descrittore e la differenza tra L10 ed L90, dedotte da stime o dalle misure, possono contribuire alla individuazione della classe da assegnare all'area in esame.

Nelle aree urbanizzate, ed in particolare in corrispondenza ad infrastrutture stradali di tipo D, E ed F, il livello L1 può servire ad individuare le sorgenti e le cause che originano i valori di punta che sono quelli che hanno una forte influenza sul valore di livello equivalente rilevabile.

4. CRITERI DI ZONIZZAZIONE A CARATTERE GENERALE

Si intende per area una qualsiasi porzione di territorio che possa essere individuata tramite una linea poligonale chiusa.

Si intende per classe una delle sei categorie tipologiche di carattere acustico individuate nella tabella A del DPCM 14/11/1997.

Si intende per zona acustica la porzione di territorio comprendente una o più aree, delimitata da una poligonale chiusa e caratterizzata da un identico valore della classe acustica. La zona, dal punto di vista acustico, può comprendere più aree (unità territoriali identificabili) contigue anche a destinazione urbanistica diversa, ma che siano compatibili dal punto di vista acustico e possono essere conglobate nella stessa classe. Vi è la necessità di individuare univocamente, nell'ambiente esterno, il confine delle zone acustiche. Tali confini devono essere delimitati da confini definiti da elementi fisici chiaramente individuabili quali strade, ferrovie, corsi d'acqua, etc.

Lo scopo fondamentale della classificazione deve essere quello di rendere coerenti la destinazione urbanistica e la qualità acustica dell'ambiente. Per definire la classe acustica di una determinata area e quindi i livelli del rumore presenti o previsti per quell'area ci si deve in primo luogo basare sulla destinazione urbanistica. La classificazione viene attuata avendo come riferimento la prevalenza delle attività insediate.

L'attenzione va posta in modo prioritario alla compatibilità acustica durante il periodo notturno tra i diversi insediamenti presenti o previsti.

Può essere individuato un salto di più di una classe tra zone confinanti qualora vi siano discontinuità morfologiche o presenza di schermi acustici che producono un adeguato decadimento dei livelli sonori.

Durante le fasi di definizione della classe acustica di appartenenza di un'area che si trova a confine tra due zone acustiche differenti si deve tener conto delle caratteristiche insediative,

esistenti o previste, delle altre aree prossime a quella in esame e al confine ipotizzato che delimita la zona in via di definizione.

Occorre dotarsi di una base descrittiva della situazione acustica del territorio e di una analisi di come questa situazione, negli strumenti di pianificazione esistenti, si potrebbe evolvere nel tempo.

La classificazione tiene conto della collocazione delle principali sorgenti sonore e delle caratteristiche di emissione e di propagazione dei livelli di rumore ad esse connesse.

La classificazione ha lo scopo di evidenziare le incompatibilità che sono presenti nelle destinazioni d'uso a causa dei livelli di rumore attualmente riscontrabili, di quantificare le necessità di intervento di bonifica acustica, di individuare i soggetti che hanno l'obbligo a ridurre le immissioni sonore, di verificare gli scostamenti tra valore limite da rispettare e livelli di rumore di lungo termine rilevabili.

Il procedimento per l'individuazione delle zone acustiche parte dalla preliminare analisi delle destinazioni urbanistiche attuali (usi effettivi dei suoli) individuate dal PRG, tiene conto delle previsioni di varianti o modifiche in tali destinazioni d'uso, tiene conto delle previsioni del Piano Urbano del Traffico PUT (ad es. la previsione di isole pedonali, zone a traffico limitato, etc.), valuta, per ogni area, la situazione o il clima acustico eventualmente già riscontrati. Risulta pertanto indispensabile coordinare la classificazione acustica non solo con le destinazioni urbanistiche ma anche con le scelte relative alla viabilità, contenute nel PUT, considerando che tra le finalità di tale piano risulta compresa anche la riduzione dell'inquinamento acustico.

Non esistono dimensioni definibili a priori per l'estensione delle singole zone.

Si deve evitare, per quanto possibile, un eccessivo spezzettamento del territorio urbanizzato con zone a differente valore limite ciò anche al fine di rendere possibile un controllo della rumorosità ambientale e di rendere stabili le destinazioni d'uso, acusticamente compatibili, di parti sempre più vaste del territorio comunale. Nello stesso tempo bisogna evitare di introdurre un'eccessiva semplificazione, che porterebbe ad un appiattimento della classificazione sulle classi intermedie III o IV, con la conseguenza di permettere attività rumorose dove invece attualmente i livelli di rumore sono contenuti. ciò non porterebbe a studiare ed ipotizzare interventi mitigatori in zone destinate a residenza ed inquinate dal punto di vista acustico.

L'analisi del territorio, e le successive ipotesi di attribuzione della classe ad una determinata area può basarsi su unità minime territoriali quali le sezioni censuarie o frazioni di esse quali il singolo isolato. Se un isolato è caratterizzato da facciate continue di edifici si deve evitare di attribuire a tutte le aree prospicienti la facciata degli edifici la stessa classe e si deve, pertanto, tener conto dell'effettivo clima acustico presente che potrebbe portare a classificare in modo diverso lati e

facciate di isolati che sono contigui ad aree che presentano differenti caratteristiche acustiche. Un edificio a più piani che su una facciata è esposto alla rumorosità di una strada di grande comunicazione non è detto che sulla facciata opposta non possa essere esposto a livelli continui equivalenti di lungo termine di 10-15 dB inferiori rispetto alla facciata più esposta.

Le aree attrezzate per le attività sportive che sono fonte di rumore (stadi, autodromi, piste per go-kart, ecc.) vanno inserite in Classe V o VI.

I piccoli parchi inseriti in aree urbane con vicinanza di strade ad intenso traffico si può accettare che vengano inseriti in zone riferibili alle caratteristiche dell'area circostante.

Le attività commerciali, artigianali, industriali citate nella tabella 1 dell'allegato A vanno interpretate non in termini di categorie economiche, ma rispetto al tipo di sorgenti sonore che in esse sono inserite (dimensioni, complessità tecnologica, livelli di emissione) ed all'estensione dell'area circostante influenzata dal punto di vista acustico. Tra le attività commerciali sono comprese alcune che hanno emissioni sonore dirette o indotte rilevanti, altre che hanno scarso effetto dal punto di vista acustico.

Per aree residenziali rurali sono da intendere i piccoli agglomerati residenziali costruiti in un contesto agricolo dove non vengono frequentemente utilizzate macchine agricole.

In genere i depositi con un numero consistente di autocarri o autobus sono da considerare come insediamenti simili ad una attività produttiva (sorgenti fisse).

5. PARAMETRI UTILI PER LA CLASSIFICAZIONE

I principali fattori da valutare ai fini della zonizzazione acustica possono essere parametrizzati, facendo riferimento alle singole aree individuate come unità minime territoriali, per concorrere con tali dati alla scelta della classe da attribuire ad ogni area del territorio comunale.

Le difficoltà maggiori si hanno per l'attribuzione delle classi II, III, e IV e, per l'individuazione di queste classi intermedie, è necessario considerare per ciascuna sezione di censimento ISTAT o area elementare le seguenti variabili:

- tipologia e densità del traffico per le infrastrutture stradali
- la densità della popolazione
- la densità di attività commerciali e servizi
- la densità di attività artigianali e industriali
- la presenza di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aree aeroportuali

La presenza dei fattori citati deve essere rilevata con una analisi di dettaglio facendo riferimento a ciascuna delle aree individuate come unità minima territoriale. Questa analisi deve essere maggiormente accurata nel caso in cui si vogliano organizzare base di dati che si intendono aggiornare a distanza di tempo.

Nel seguito di questo paragrafo viene riportata a titolo di esempio una modalità di procedere che potrebbe risultare utile e costituire eventualmente un riferimento solo per i Comuni di maggiori dimensioni (in termini di popolazione residente) e che sono caratterizzati da strutture urbanizzate complesse, con destinazioni urbanistiche miste, con presenza di importanti infrastrutture di trasporto.

Per ciascun parametro vengono definite delle fasce di variabilità. Si effettua l'analisi e l'acquisizione dei dati relativamente ad ogni area elementare individuata e ad ogni parametro. Si attribuisce, in base al valore riscontrato per lo specifico parametro e per l'area elementare in esame, la fascia di appartenenza dopo aver considerato gli intervalli di variazione e le possibili fasce per tutte le aree elementari che costituiscono il territorio comunale. Si individuano tre fasce di variabilità per ciascun parametro.

Per ognuna delle aree si individua la collocazione che, in base alla descrizione delle classi II, III e IV del DPCM 14/11/97 e dall'analisi dei valori assunti dal singolo parametro, viene dedotta dalla seguente tabella riassuntiva organizzata in funzione dei parametri: traffico, infrastrutture, commercio e servizi, industria e artigianato, densità di popolazione.

Per ognuno dei cinque parametri indicati si trova l'appartenenza per riga dell'area da classificare e si ipotizza la classe da assegnare all'area così come viene indicato nell'ultima colonna.

Classe	Traffico veicolare	Commercio e servizi	Industria e artigianato	Infrastrutture	Densità di popolazione	Corrispondenze
II	Traffico locale	Limitata presenza di attività commerciali	Assenza di attività industriali e artigianali	Assenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali	Bassa densità di popolazione	5 corrispondenze o compatibilità solo con media densità di popolazione
III	Traffico veicolare locale o di attraversamento	Presenza di attività commerciali e uffici	Limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali	Assenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali	Media densità di popolazione	Tutti i casi non ricadenti nelle classi II e IV

IV	Intenso traffico veicolare	Elevata presenza di attività commerciali e uffici	Presenza di attività artigianali, limitata presenza di piccole industrie	Presenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali	Alta densità di popolazione	Almeno 3 corrispondenze o presenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali
----	----------------------------	---	--	--	-----------------------------	--

6. CORRISPONDENZA TRA DESTINAZIONI URBANISTICHE E CLASSI ACUSTICHE: ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI

Per favorire un approccio omogeneo nell'analisi delle norme tecniche di attuazione dei PRG, per la conseguente determinazione delle corrispondenze tra classi di destinazione d'uso e classi acustiche, nonché al fine di fornire indicazioni per l'analisi territoriale preliminare alla definizione delle ipotesi di zonizzazione acustica, si riportano in questo paragrafo elementi utili per l'attribuzione, ad una determinata area, della classe acustica di appartenenza.

CLASSE I- AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE

"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. ".

Sono da includere in classe 1:

I complessi ospedalieri, i complessi scolastici o poli universitari, i parchi pubblici di scala urbana privi di infrastrutture per le attività sportive.

I singoli edifici destinati ad attrezzature sanitarie, a scuole, le aree verdi di quartiere vanno classificati in relazione al contesto di appartenenza: se tale contesto è facilmente risanabile dal punto di vista acustico la presenza di tali edifici o aree verdi può determinare la scelta della classe I, altrimenti si dovrà classificare in base al contesto e la protezione acustica potrà essere ottenuta attraverso interventi passivi sulle strutture degli edifici.

Le aree scolastiche e ospedaliere vengono classificate in Classe I ad eccezione dei casi in cui le stesse siano inserite in edifici adibiti ad altre destinazioni (ad esempio case di cura, cliniche, asili e piccole scuole, etc., inseriti in edifici che hanno anche altre destinazioni d'uso) in tal caso assumono la classificazione attribuita all'area circostante l'edificio in cui sono poste.

I parchi e i giardini adiacenti alle strutture scolastiche ed ospedaliere, se integrati con la funzione specifica delle stesse dovranno essere considerati parte integrante dell'area definita in Classe I.

Le aree residenziali rurali da inserire in Classe I sono quelle porzioni di territorio inserite in contesto rurale, non connesse ad attività agricole, le cui caratteristiche ambientali e paesistiche ne hanno determinato una condizione di particolare pregio. Le aree residenziali rurali di antica formazione ubicati al di fuori del contesto urbanizzato e classificati nel PRG come centri storici o zone agricole.

Tra le aree di interesse urbanistico, si possono inserire anche le aree di particolare interesse storico, artistico ed architettonico e porzioni di centri storici per i quali la quiete costituisca un requisito essenziale per la loro fruizione (es. centri storici interessati da turismo culturale e/o religioso oppure con destinazione residenziale di pregio). Aree di particolare interesse urbanistico comprendenti beni paesistici e monumentali vincolati ai sensi del D.Lgs n. 490 del 29 ottobre 1999 (dalle leggi 1089/39, 1497/39, 431/85) limitatamente alle parti di interesse naturalistico. I centri storici chiusi al traffico privato con scarsa presenza di attività commerciali e terziarie.

Le aree destinate a parchi nazionali, regionali e di interesse locale, riserve naturali ad eccezione di quelle parti del territorio su cui insistono insediamenti produttivi, abitativi e aree agricole nelle quali vengano utilizzate macchine operatrici.

Oltre ai parchi istituiti e alle riserve naturali anche i grandi parchi urbani, o strutture analoghe, destinati al riposo ed allo svago vanno considerate aree da proteggere. Per i parchi sufficientemente estesi si può procedere ad una classificazione differenziata in base alla reale destinazione delle varie parti di questi. Ove vi sia un'importante presenza di attività ricreative o sportive e di piccoli servizi (quali bar, parcheggi, ecc...), la classe acustica potrà essere di minore tutela. Non sono invece da includere in Classe I le piccole aree verdi di quartiere che assumono le caratteristiche della zona a cui sono riferite.

Le aree cimiteriali vanno di norma poste in Classe I, ma possono essere inseriti anche in classe II o III

L'individuazione di zone di classe I va fatta con estrema attenzione a fronte anche di specifici rilievi fonometrici che ne supportino la sostenibilità. L'esigenza di garantire la tutela dal rumore in alcune piccole aree fornisce una valida motivazione di individuazione di una zona di classe I anche se di dimensioni molto ridotte che quindi non viene inglobata nelle aree a classificazione superiore. Nel processo di definizione della classificazione acustica si deve privilegiare l'attribuzione alla classe inferiore tra quelle ipotizzabili per una determinata area e ciò vale in particolare per le aree di classe I.

Per quanto attiene le aree di cui all'articolo 6, comma 3, della legge 447/95 per le quali si intendono individuare valori limite inferiori a quelli stabiliti per la classe I, così come indicato dalla l.r. n.13/2001, articolo 2, comma 3, lettera i), è necessario che tale scelta sia adeguatamente

supportata da considerazioni di tipo acustico che devono essere riportate nella relazione di accompagnamento alla zonizzazione.

CLASSE II - AREE DESTINATE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE

"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 ed artigianali. "

Fanno parte di questa classe le aree residenziali con assenza o limitata presenza di attività commerciali, servizi, etc., afferenti alla stessa.

In generale rientrano in questa classe anche le strutture alberghiere, a meno che le stesse non debbano essere inserite, a causa del contesto, in classi più elevate (Classe III, IV, V).

Possono rientrare in questa classe le zone residenziali, sia di completamento che di nuova previsione, e le zone di "verde privato" così come classificate negli strumenti urbanistici. A condizione che l'edificazione sia di bassa densità, non si rilevi la presenza di attività produttive, artigianato di servizio con emissioni sonore significative, attività commerciali non direttamente funzionali alle residenze esistenti, non siano presenti infrastrutture di trasporto ad eccezione di quelle destinate al traffico locale.

I centri storici, salvo quanto sopra detto per le aree di particolare interesse storico-artistico-architettonico, di norma non vanno inseriti in Classe II, vista la densità di popolazione nonché la presenza di attività commerciali e uffici, e ad esse dovrebbe essere attribuita la Classe III o IV.

CLASSE III - AREE DI TIPO MISTO

"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. "

Fanno parte di questa classe le aree residenziali con presenza di attività commerciali, servizi, ecc., le aree verdi dove si svolgono attività sportive, le aree rurali dove sono utilizzate macchine agricole.

Sono da comprendere in questa classe le aree residenziali caratterizzate dalla presenza di viabilità anche di attraversamento, di servizi pubblici e privati che soddisfano bisogni non esclusivamente locali, comprese attività commerciali non di grande distribuzione, uffici, artigianato a ridotte emissioni sonore, le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici da identificarsi con le aree coltivate e con quelle interessate dall'attività di insediamenti zootecnici. Gli insediamenti zootecnici rilevanti o gli impianti di trasformazione del prodotto agricolo sono

da equiparare alle attività artigianali o industriali (Classi possibili: IV-V -VI). In questa classe vanno inserite le attività sportive che non sono fonte di rumore (campi da calcio, campi da tennis, ecc.).

CLASSE IV-AREE DI INTENSA ATTIVITÀ UMANA

"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. "

Fanno parte di questa classe le aree urbane caratterizzate da alta densità di popolazione e da elevata presenza di attività commerciali e uffici, o da presenza di attività artigianali o piccole industrie. Sono inseriti in questa classe poli fieristici, centri commerciali, ipermercati, impianti distributori di carburante e autolavaggi, depositi di mezzi di trasporto e grandi autorimesse, porti lacustri o fluviali.

Le aree destinate alla residenza e ad attività terziarie, interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali, con presenza di attività artigianali.

Le aree con limitata presenza di piccole industrie da identificarsi con le zone di sviluppo promiscuo residenziale-produttivo, e con le aree agricole interessate dalla presenza di impianti di trasformazione del prodotto agricolo (caseifici, cantine sociali, etc.) che sono da ritenersi a tutti gli effetti attività produttive.

Classe V - AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI

"Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni".

Fanno parte di questa classe le aree interessate da insediamenti industriali con scarsità di abitazioni. La connotazione di tali aree è chiaramente industriale e differisce dalla Classe VI per la presenza di residenze non connesse agli insediamenti industriali.

Sono di norma individuate come zone urbanistiche di tipo D nei PRG.

Classe VI - AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI

"Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi".

La caratteristica delle aree esclusivamente industriali e quella di essere destinate ad una forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale. può essere presente una limitata presenza di attività artigianali. L'area deve essere priva di insediamenti abitativi ma è

ammessa l'esistenza in tali aree di abitazioni connesse all'attività industriale, ossia delle abitazioni dei custodi e/o dei titolari delle aziende, previste nel piano regolatore.

7. FASI DI PREDISPOSIZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE

Il lavoro che porta alla definizione della classificazione può essere organizzato in una serie di fasi successive che devono comprendere le seguenti attività:

1. Analisi nei dettagli del Piano Regolatore Generale, per individuare la destinazione urbanistica di ogni singola area. Si fa la verifica della corrispondenza tra la destinazione urbanistica e le destinazioni d'uso effettive.

2. Individuazione delle seguenti localizzazioni:

- a) impianti industriali significativi
- b) ospedali, scuole, parchi o aree protette
- c) distribuzione sul territorio di attività artigianali, commerciali e terziarie in genere, significative dal punto di vista acustico.

Per le localizzazioni di cui alle lettere a) e b) occorre fare riferimento anche a quelle poste nelle aree limitrofe dei Comuni confinanti.

3. Si sovrappone una griglia con i principali assi stradali (strade ad intenso traffico o di grande comunicazione e tratti autostradali e/o tangenziali), e linee ferroviarie. Per queste infrastrutture si individua una fascia ad esse parallela di classe III o IV che è più o meno ampia in funzione delle caratteristiche dell'infrastruttura e delle eventuali schermature che determinano il decadimento dei livelli di rumore. Si individuano, secondo quanto indicato nella normativa vigente e nel presente documento, le fasce relative alle strade di grande comunicazione e alle infrastrutture ferroviarie.

4. Si procede alla individuazione delle classi I, V e VI, che in generale sono facilmente desumibili dall'analisi del PRG e delle funzioni esistenti sul territorio. Si verificano le previsioni del PUT per quanto riguarda l'individuazione di isole pedonali, Zone a Traffico Limitato (ZTL) e quant'altro possa influire sulla classificazione acustica.

5. Si ipotizza il tipo di classe acustica che si dovrebbe assegnare ad ogni singola area o particella censuaria del territorio e si individuano e si circoscrivono gli ambiti urbani che inequivocabilmente sono da attribuire, rispetto alle loro caratteristiche, ad una delle sei classi.

6. Si acquisiscono dati acustici relativi al territorio, rilevati secondo le indicazioni riportate nella normativa vigente e al paragrafo 3 del presente documento, che possono favorire un preliminare orientamento di organizzazione delle aree e di valutazione della loro situazione acustica.

Si effettua una stima di larga massima, per le aree che sarebbero al confine di zone con il salto di due classi nella zonizzazione ipotizzata, della fattibilità tecnica degli interventi di risanamento acustico che sarebbero necessari per conseguire il rispetto dei valori limite.

7. Si procede all'aggregazione di aree che in una prima fase erano state ipotizzate in classi diverse ma che, potendo essere considerate omogenee dal punto di vista acustico, potrebbero essere invece accorpate in un'unica zona e quindi nella medesima classe. Si formula una prima ipotesi di classificazione per le aree da porre nelle classi II, III, e IV. Si assumerà l'obiettivo di inserire aree le più vaste possibili nella classe inferiore tra quelle ipotizzabili, tenuto conto dei vari fattori, in particolare di quanto previsto al successivo punto 9.

8. Si verifica la collocazione di eventuali aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto.

9. Si procede alla risoluzione dei casi in cui le destinazioni d'uso del territorio inducono ad una classificazione con salti di classe maggiore di uno, cioè con valori limite che differiscono per più di 5 dB. Ove necessario si procede alla individuazione di una o più zone intermedie, da porre in classe intermedia tra le due classi, di ampiezza tale da consentire una diminuzione progressiva dei valori limite a partire dalla zona di classe superiore fino a quella inferiore. Si deve tener conto di quanto disposto dalla l.r. 13/2001, all'articolo 2, comma 3, lettera c).

10. Si stimano in modo approssimativo i superamenti dei livelli ammessi e se ne valuta la possibilità di ridurli. Si verifica la situazione rispetto alle diverse tipologie di sorgenti e agli adempimenti che i loro titolari devono assolvere per la legge 447/95 e relativi decreti attuativi. Si verifica la compatibilità acustica tra le diverse aree ipotizzate in classe diversa ed in particolare quelle per le quali si verifica il salto di due classi (10 dB).

11. Si dettagliano e si verificano nuovamente le ipotesi riguardanti le classi intermedie (II, III, IV).

12. Si verifica la coerenza tra la classificazione acustica ipotizzata ed il PRG al fine di derivare ed evidenziare l'eventuale necessità di adottare piani di risanamento acustico idonei a realizzare le condizioni previste per le destinazioni urbanistiche di zona vigenti.

13. Si elabora una prima ipotesi di zonizzazione e si verificano le situazioni in prossimità delle linee di confine tra zone e la congruenza con quelle dei Comuni limitrofi. Si individuano le situazioni nelle quali si dovrà adottare un piano di risanamento acustico.

14. Si formalizza lo schema di provvedimento comunale per l'adozione della classificazione acustica.

8. ELABORATI RELATIVI ALLA DELIBERA DI ZONIZZAZIONE

La deliberazione di approvazione della zonizzazione acustica deve comprendere la seguente documentazione.

1. Una relazione tecnica contenente:

- a) un resoconto dettagliato delle attività elencate nei primi 13 punti elencati nel paragrafo precedente.
- b) la descrizione, per tutti quei casi in cui dalla cartografia non è chiaramente individuabile il confine tra due zone confinanti, dei riferimenti fisici e spaziali che rendano univocamente identificabile il confine tra le due zone
- c) le scelte adottate e le motivazioni che ne stanno alla base in relazione alla classificazione acustica nelle zone per le quali non è stato rispettato il criterio di non porre a contatto zone che differiscono per più di cinque decibel. Nei casi in cui il salto di due classi interessa aree a destinazione residenziale si deve programmare un piano di risanamento che deve comprendere l'individuazione dei soggetti, pubblici o privati, responsabili della realizzazione degli interventi di risanamento acustico
- d) gli interventi di risanamento eventualmente già programmati dai soggetti titolari di infrastrutture di trasporto, produttive, commerciali.
- e) La descrizione e caratterizzazione delle eventuali aree attrezzate per lo svolgimento di spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto.

2. Per le rappresentazioni grafiche e la cartografia deve essere utilizzata, per le campiture grafiche, la seguente rappresentazione:

CLASSE	COLORE	TIPO DI TRATTEGGIO
I	Grigio	Piccoli punti, bassa densità
II	Verde scuro	Punti grossi, alta densità
III	Giallo	Linee orizzontali, bassa densità
IV	Arancione	Linee verticali, alta densità
V	Rosso	Tratteggio incrociato, bassa densità
VI	Blu	Tratteggio incrociato, alta densità

3. Elaborati grafici e planimetrie in scala opportuna. Per l'individuazione della classe assegnata farà fede la planimetria, salvo contrasto con il testo della deliberazione, ed in tal caso prevale la

norma scritta. Possono essere allegati alla deliberazione elaborati grafici di progetto (più mappe a scala diversa, a seconda delle dimensioni del territorio comunale, in modo che risultino evidenti l'estensione e le delimitazioni di ciascuna zona). Deve comunque essere fornita una carta generale (scala 1:10.000) per l'intera area comunale e delle carte particolareggiate nella stessa scala del PRG (scala 1:5000 o anche 1:2000) per le aree urbanizzate. Le mappe devono riportare in colore e/o retinatura, la proposta o la determinazione definitiva di classificazione acustica.

3.1 - Gli elaborati grafici devono comprendere:

- a. Planimetria di inquadramento territoriale e sintesi delle previsioni urbanistiche dei comuni confinanti - scala 1:25.000 / 1: 10.000.
- b. Planimetria dello stato di fatto (lettura del territorio - stato delle urbanizzazioni - condizioni dell'edificazione) - scala 1:5000 e 1:2000.
- c. Tavola delle zone omogenee ex d.i. 1444/68 - scala almeno 1:5000.
- d. Azzonamento acustico fuori dal perimetro del centro edificato - scala non inferiore 1:5000.
- e. Azzonamento acustico all'interno del perimetro del centro edificato - scala 1:2000.
- f. Azzonamento acustico con individuazione delle osservazioni accolte.

3.2 - Per le varianti parziali al Piano Regolatore Generale e alla Classificazione acustica devono essere compresi tra gli elaborati:

- a. azzonamento acustico ed urbanistico vigente con l'individuazione in tinta degli ambiti oggetto di variante, contrassegnati con numerazione progressiva.
- b. norme tecniche vigenti con l'individuazione delle parti oggetto di variante e norme tecniche variate con relativa comparazione.
- c. Azzonamento acustico di variante
- d. Azzonamento acustico e norme tecniche variate a seguito dell'accoglimento delle osservazioni.



Comune di
Sale Marasino
PROVINCIA DI BRESCIA

**ZONIZZAZIONE ACUSTICA
DEL TERRITORIO COMUNALE**

**ALLEGATO II
- RILIEVI FONOMETRICI -**

REV 00: APRILE 2013

1. PREMESSE

In relazione all'analisi delle caratteristiche del territorio comunale, dello strumento urbanistico e della zonizzazione acustica vigenti, della dislocazione sul territorio delle principali infrastrutture stradali, dopo una prima analisi delle sorgenti sonore potenzialmente causa di disturbo acustico e sulla base di una preliminare individuazione della classificazione acustica del territorio, sono state prescelte una serie di postazioni presso cui effettuare opportune rilevazioni fonometriche ambientali (i cui riferimenti di localizzazione sul territorio sono riportati nella Tavola TC allegata alla relazione tecnica).

Obiettivo principale della campagna di monitoraggio è stato quello di verificare il contesto acustico nei punti prescelti al fine di poter disporre di ulteriori elementi di dettaglio per l'attribuzione definitiva delle classi acustiche corrispondenti. In particolare, i rilievi fonometrici effettuati in aree classificate in via preliminare in classe II, III, o IV hanno fornito ulteriori parametri per una corretta e definitiva attribuzione delle classi previste.

Le rilevazioni fonometriche sono state effettuate secondo le tecniche di rilevamento previste nel Decreto Ministeriale 16/03/1998 *“Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico”*.

Si precisa che il punto di partenza per l'individuazione della localizzazione delle stazioni di misura è stato il Piano di classificazione acustica vigente. Ad integrazione dei nuovi rilievi eseguiti sul territorio comunale, sono quindi stati presi in considerazione anche i rilievi effettuati nel 2003; in particolar modo là dove le condizioni urbanistiche e di traffico non sono mutate in modo significativo negli anni intercorsi tra i rilievi precedenti e gli attuali.

Si riporta di seguito un estratto del capitolo 5 – Verifica strumentale della zonizzazione acustica 2004.

5. VERIFICA STRUMENTALE

A seguito della zonizzazione del territorio di Sale Marasino sono state effettuate alcune misurazioni fonometriche aventi gli scopi di:

- *verificare il clima acustico generale del territorio di appartenenza del comune;*
- *verificare la rispondenza del rumore realmente presente sul territorio rispetto a quello previsto dalla zonizzazione;*
- *verificare, in caso di superamento dei limiti imposti dalla zonizzazione, quali siano le eccedenze e*

quali siano le zone più critiche per individuare le priorità di intervento di risanamento.

Per ottenere una mappa sufficientemente dettagliata del clima acustico sono state effettuate 11 misure. I punti di localizzazione delle stesse sono stati scelti considerando le aree che lo studio sul traffico individuava come meritevoli di attenzione, significative anche per verificare la zonizzazione acustica del territorio comunale.

Le misure sono state effettuate in settembre e ottobre 2003. Le condizioni meteorologiche erano buone, con assenza di precipitazioni atmosferiche e vento.

Il tempo totale di misura è stato pari a 2 ore e 36 minuti, distribuito nelle diverse fasce orarie diurne e notturne, caratteristiche dei maggiori flussi di movimento veicolare e dei relativi intervalli di calma veicolare ed assenza di attività produttiva.

[...]

5.2 Localizzazione delle stazioni di misura, descrizione delle condizioni al contorno

Le stazioni di misura sono state distribuite sul territorio con l'intento preciso di verificare l'impatto acustico della rete viaria principale, delle attività produttive e delle altre strade che attraversano il territorio comunale.

Ogni stazione di misura riporta l'orario, la durata ed una sintetica descrizione delle condizioni al contorno. (Rilevamento D: diurno; N: notturno).

1. La misura è stata effettuata venerdì 19 settembre 2003 in Viale Regina Margherita, tra la chiesa e la casa di riposo, alle ore 10.40. Il traffico rilevato è di tipo locale ma rumoroso (prevalentemente motocicli). (D: durata min. 15).

2. Misura registrata Ve 19 settembre 2003 alle ore 11.05 lungo la SS 510 (Via Roma) all'estremità settentrionale del territorio comunale, in direzione del Comune di Marone. Traffico intenso leggero e pesante (D: durata min. 16).

3. Misura rilevata di fronte alla Scuola Media Einandi, Ve 19 settembre 2003, ore 11.29 (D: durata 15 min.) Traffico locale continuo e costante.

4. Misura effettuata presso il cordificio Cavalieri, Ve 19 settembre ore 11.58. Si rileva un disturbo prodotto dall'impianto, che, secondo il proprietario, Sig: Cavalieri, è al massimo del ciclo produttivo. Traffico scarso. (durata D: 13 min.).

5. Misura rilevata tra la Chiesa di San Zenone e l'area in cui sorgerà una nuova casa di riposo. Traffico scarso ma rumoroso. Ve 19 settembre 2003, ore 12.20 (D: durata 11 minuti).

6. Misura effettuata tra il cimitero e la Segheria Cristini, sulla SS 510. Si rileva il rumore prodotto dalla segheria e dal traffico intenso presente sulla strada statale. Ve 19 settembre 2003, ore 13.45 (D: durata 15 min.).

7. Misura registrata all'esterno dello stabilimento meccanico "Farme" Ve 19 settembre 2003, ore 14.10
(D: durata 12 min). Traffico scarso.

5.3 Risultati delle misure

Le misure sopradescritte hanno fornito i risultati riportati schematicamente di seguito.

TAB. 6: Livelli sonori misurati ordinati per numero di misura

n.	Orario	Leq dB(A)	L10 dB(A)	L50 dB(A)	L90 dB(A)	Picco dB	Sito	Durata min
1	10.40	75.5	79.2	71.7	67.1	90.8	Via Regina Margherita	15
2	11.05	88.6	92.3	83.0	70.9	102.8	SS 510	16
3	11.29	78.1	81.2	74.6	70.2	94.3	Scuola Media	15
4	11.58	80.0	83.7	76.2	72.7	93.2	Cordificio Cavalieri	13
5	12.20	76.5	76.4	69.1	63.4	99.4	Chiesa San Zenone	11
6	13.45	84.6	87.7	81.2	76.2	103.5	Cimitero-segheria	15
7	14.10	74.6	77.6	67.0	60.4	94.6	Industria Farme	12
8	14.32	83.6	87.1	78.3	69.2	99.6	SS 510-Camping	16
9	15.50	78.2	79.1	69.8	61.9	96.6	Fabbro Via Allegra	12
10	22.34	74.3	76.0	72.8	70.7	89.2	Cordificio Cavalieri	15
11	22.58	75.6	78.8	65.3	58.2	96.3	SS 510- Cimitero	16
							Tot. minuti	156
							Tot. ore	2 ore 36'

TAB. 7: Livelli sonori misurati ordinati per livello equivalente

n.	Orario	Leq dB(A)	L10 dB(A)	L50 dB(A)	L90 dB(A)	Picco dB	Sito	Durata Min
2	11.05	88.6	92.3	83.0	70.9	102.8	SS 510	16
6	13.45	84.6	87.7	81.2	76.2	103.5	Cimitero-segheria	15
8	14.32	83.6	87.1	78.3	69.2	99.6	SS 510-Camping	16
4	11.58	80.0	83.7	76.2	72.7	93.2	Cordificio Cavalieri	13
9	15.50	78.2	79.1	69.8	61.9	96.6	Fabbro Via Allegra	12
3	11.29	78.1	81.2	74.6	70.2	94.3	Scuola Media	15
5	12.20	76.5	76.4	69.1	63.4	99.4	Chiesa San Zenone	11
11	22.58	75.6	78.8	65.3	58.2	96.3	SS 510- Cimitero	16
1	10.40	75.5	79.2	71.7	67.1	90.8	Via Regina Margherita	15
7	14.10	74.6	77.6	67.0	60.4	94.6	Industria Farme	12
10	22.34	74.3	76.0	72.8	70.7	89.2	Cordificio Cavalieri	15
							Totale minuti	156
							Totale ore	2 ore 36'

2. STRUMENTAZIONE E CONDIZIONI DI RILIEVO

In conformità a quanto stabilito dal D.M. 16.03.98, i campionamenti sono stati effettuati utilizzando la seguente strumentazione:

- fonometro integratore L & D 831, serie n. 0001279 con preamplificatore e microfono conformi EN 60651-2000 ed EN 60804-2000 classe 1, EN 61260-2001 e 61252-2002 con microfono PCB modello 377B02 e n. serie. 105243;
- calibratore di livello sonoro L & D CAL 200, serie n. 5563;
- schermo controvento L & D;
- software di elaborazione dati Noise & Vibrations Works 2.6.1.

La calibrazione degli strumenti è stata effettuata prima dell'inizio ed al termine della misurazione facendo rilevare una differenza fra i due livelli pari a 0 dB.

L'ultima taratura degli strumenti è stata effettuata come da certificati presentati in calce alle schede di misura.

Le condizioni di rilievo sono le seguenti:

Data delle misurazioni :	03.04.2013
Luogo delle misurazioni :	n. 11 postazioni di misura nel territorio comunale
Condizioni meteorologiche :	cielo sereno - velocità vento < 0,5 m/s.
Tempo di riferimento (TR) :	periodo diurno (6 ÷ 22)
Tempo di osservazione (TO) :	9:00 – 18:00
Tempo di misura (TM) :	riportato nelle schede di misura
Parametro di riferimento :	Leq (A), L95

3. DATI DI RILIEVO

Nelle schede di rilievo presentate, si allegano la ripresa fotografica, la time history, la distribuzione cumulativa e la densità di probabilità delle misure (per la localizzazione cartografica dei punti si rimanda alla Tavola TC allegata alla relazione).

Il quadro riassuntivo dei valori rilevati durante i rilievi è riportato nella tabella che segue (i Leq(A) sono arrotondati a 0.5 dB ai sensi dell'allegato B – punto 3 del D.M. 16.03.98). Per ogni

ulteriore approfondimento si rimanda alle singole schede.

Si precisa che i livelli di Leq (A) sono da ritenersi indicativi dei livelli di rumore ambientale rilevato. Oltre alla misura del Leq(A), un utile riferimento per individuare il livello di fondo è rappresentato dal parametro L95 (95 percentile) che, per la sua natura, consente l'analisi del livello di fondo a prescindere dal contributo di sorgenti mobili (autoveicoli).

n. ril.	data/ora	TM	PRINCIPALI SORGENTI RUMOROSE	Leq [dB(A)]	L95 [dB(A)]
1	03.04.13 - 16:02	10'	Rumorosità traffico locale e lungo ex SS 510 Rumorosità altri mezzi di trasporto	59,4	38,6
2	03.04.13 - 16:15	10'	Rumorosità traffico lungo ex SS 510	69,8	47,0
3	03.04.13 - 16:29	10'	Rumorosità traffico locale Passanti	53,5	42,5
4	03.04.13 - 16:41	10'	Rumorosità traffico locale Attività artigianali limitrofe Passanti	54,5	44,7
5	03.04.13 - 16:54	10'	Rumorosità traffico locale (via Regina Margherita) Rumorosità impianti produttivi limitrofi Campane a metà misura	58,8	56,9
6	03.04.13 - 17:07	10'	Rumorosità traffico locale Passanti Cane che abbaia	60,0	38,3
7	03.04.13 - 17:29	10'	Rumorosità traffico locale Torrente Cane che abbaia	51,5	44,4
8	03.04.13 - 17:44	10'	Rumorosità traffico (anche passante) zona produttiva Attività zona produttiva Passanti	63,0	44,2
9	03.04.13 - 17:58	10'	Rumorosità traffico locale Attività zona produttiva Passanti	61,6	41,9
10	03.04.13 - 18:20	10'	Rumorosità traffico locale Rumorosità traffico nuova SS 510	51,4	37,1
11	03.04.13 - 18:35	10'	Rumorosità traffico locale Rumori antropici Cani che abbaiano Uccelli cinguettano	45,7	34,1

Nome misura: 831_Data.164
 Località: Sale Marasino. pto 01 - via Motta
 Strumentazione: 831 0001279
 Durata misura [s]: 600.0
 Data, ora inizio mis.: 03/04/2013 16:02:49
 Data, ora fine mis.: 03/04/2013 16:12:49
 Software di rielab.: NWWin 2.6.1 n.s. NWW-101-0765

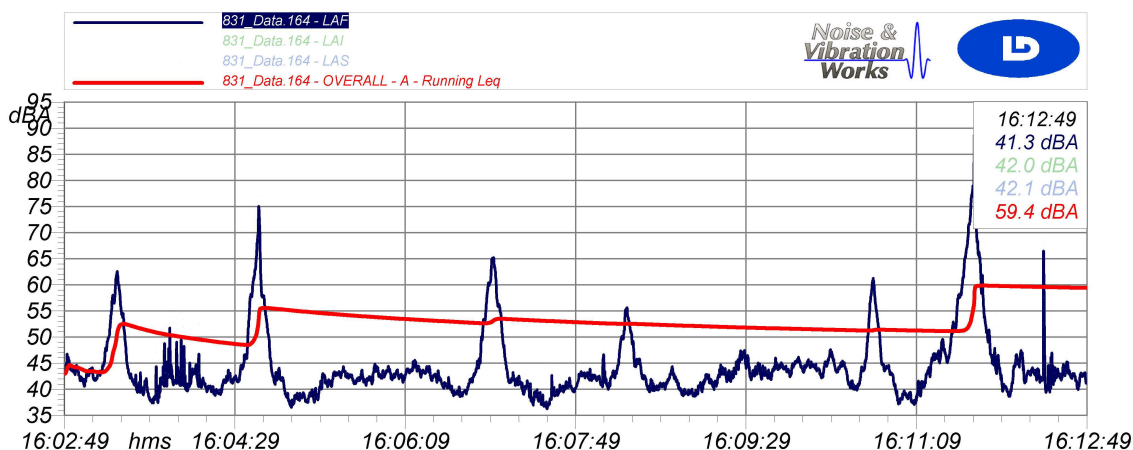
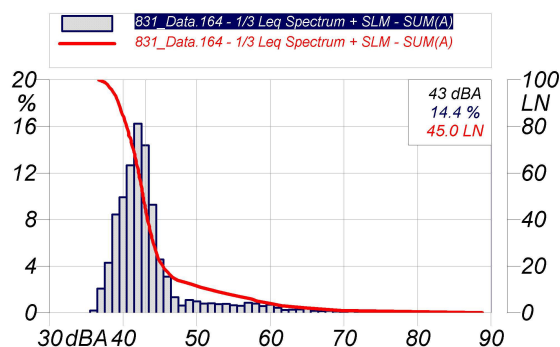
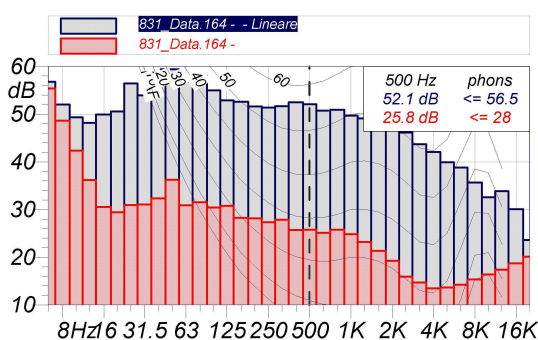


PROFESSIONE AMBIENTE

STUDIO ASSOCIATO
 Uffici: Via S.A. Morcelli - 25123 BRESCIA
 Tel +39.030.3533699 / Fax +39.030.3649731
www.professioneambiente.it



L1: 69.6 dBA L50: 42.7 dBA
 L5: 58.2 dBA L90: 39.4 dBA **L_{Aeq} = 59.4 dBA**
 L10: 51.7 dBA L95: 38.6 dBA



831_Data.164 OVERALL - A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:02:49	00:10:00	59.4 dBA
Non Mascherato	16:02:49	00:10:00	59.4 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

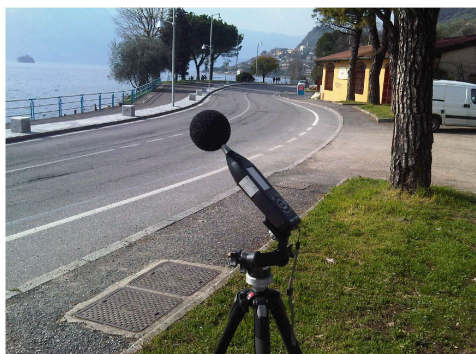
Note:
 - rumorosità traffico locale e lungo ex SS 510;
 - rumorosità altri mezzi di trasporto (traghetto e treno).

Nome misura: 831_Data.165
 Località: Sale Marasino. pto 02 - ex SS 510
 Strumentazione: 831 0001279
 Durata misura [s]: 600.0
 Data, ora inizio mis.: 03/04/2013 16:15:50
 Data, ora fine mis.: 03/04/2013 16:25:50
 Software di rielab.: NWWin 2.6.1 n.s. NWWW-101-0765

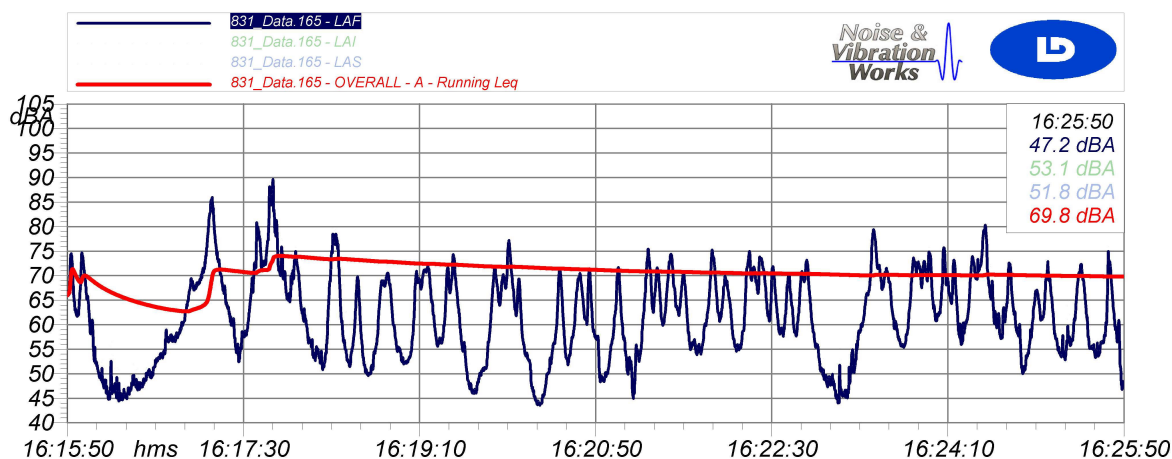
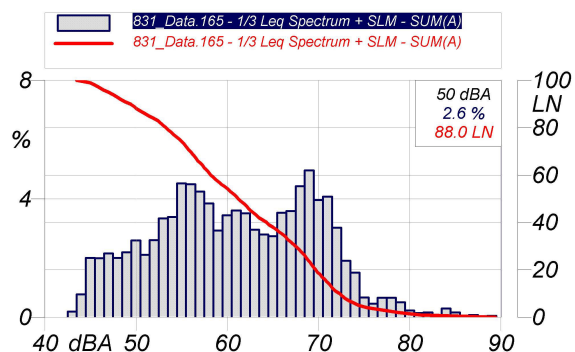
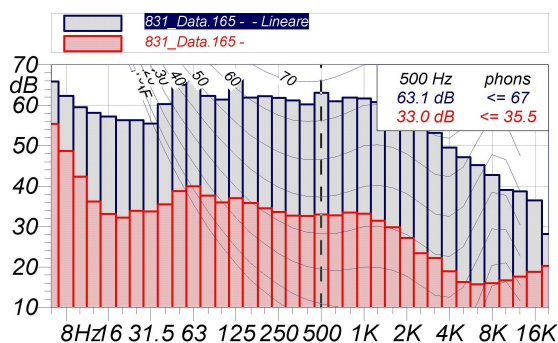


PROFESSIONE AMBIENTE

STUDIO ASSOCIATO
 Uffici: Via S.A. Morcelli - 25123 BRESCIA
 Tel +39.030.3533699 / Fax +39.030.3649731
www.professionambiente.it



L1: 81.2 dBA L50: 61.2 dBA
 L5: 74.4 dBA L90: 49.4 dBA **L_{Aeq} = 69.8 dBA**
 L10: 72.3 dBA L95: 47.0 dBA



831_Data.165 OVERALL - A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:15:50	00:10:00	69.8 dBA
Non Mascherato	16:15:50	00:10:00	69.8 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Note:
 - rumorosità traffico lungo ex SS 510.

Nome misura: 831_Data.166
 Località: Sale Marasino. pto 03 - municipio
 Strumentazione: 831 0001279
 Durata misura [s]: 600.0
 Data, ora inizio mis.: 03/04/2013 16:29:19
 Data, ora fine mis.: 03/04/2013 16:39:19
 Software di rielab.: NWWin 2.6.1 n.s. NWW-101-0765

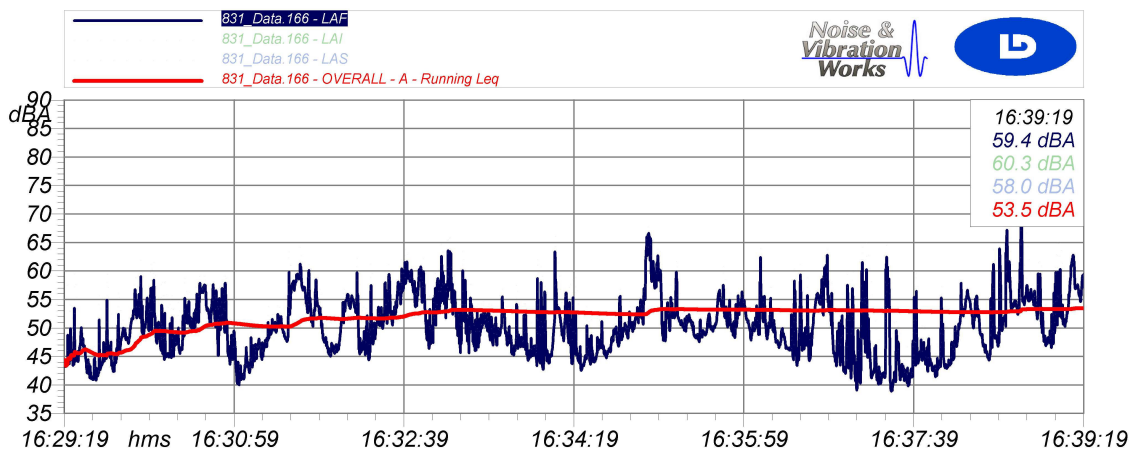
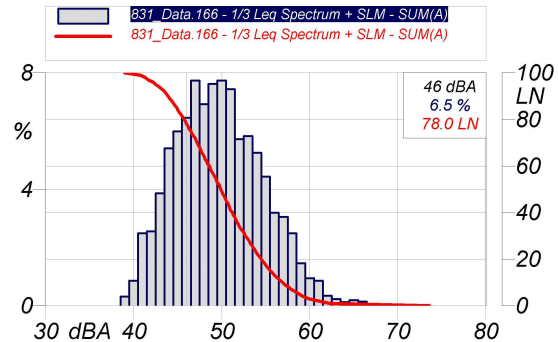
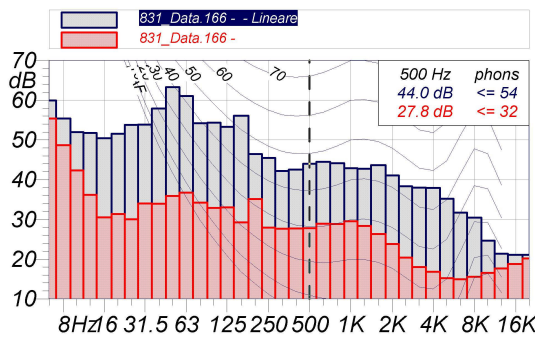


PROFESSIONE AMBIENTE

STUDIO ASSOCIATO
 Uffici: Via S.A. Morelli - 25123 BRESCIA
 Tel +39.030.3533699 / Fax +39.030.3649731
www.professioneambiente.it



L1: 62.3 dBA L50: 49.9 dBA
 L5: 58.8 dBA L90: 43.9 dBA **L_{Aeq} = 53.5 dBA**
 L10: 56.9 dBA L95: 42.5 dBA



831_Data.166 OVERALL - A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:29:19	00:10:00	53.5 dBA
Non Mascherato	16:29:19	00:10:00	53.5 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

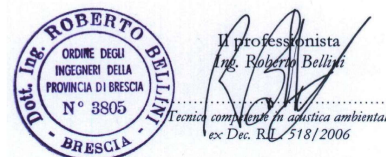
Note:
 - rumorosità traffico locale;
 - passanti.

Nome misura: 831_Data.167
 Località: Sale Marasino. pto 04 - via Mazzini
 Strumentazione: 831 0001279
 Durata misura [s]: 600.0
 Data, ora inizio mis.: 03/04/2013 16:41:43
 Data, ora fine mis.: 03/04/2013 16:51:43
 Software di riellab.: NWWin 2.6.1 n.s. NWW-101-0765

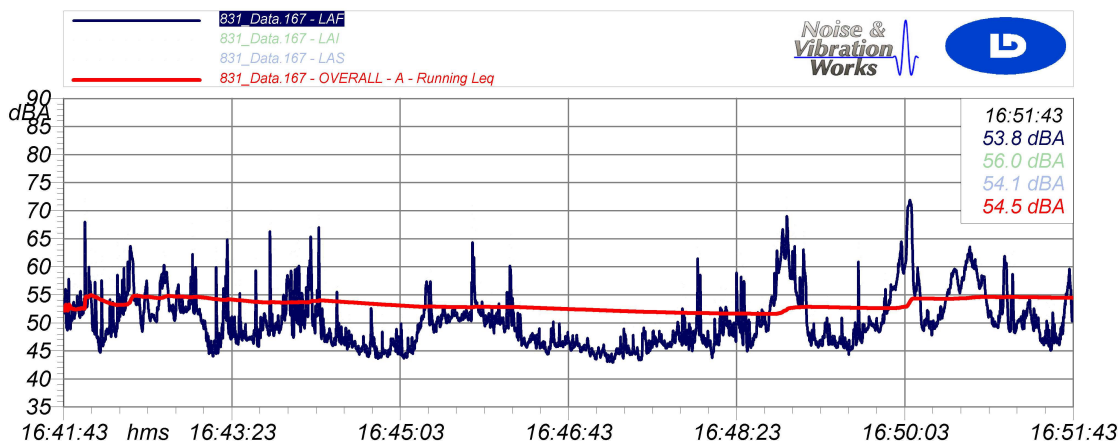
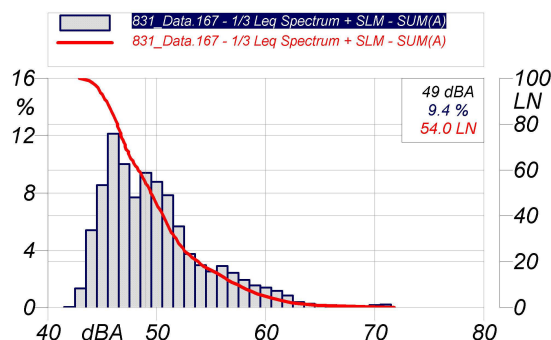
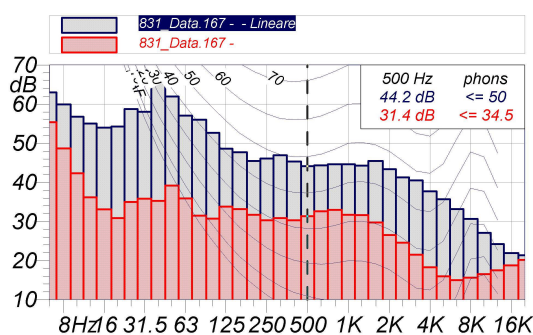


PROFESSIONE AMBIENTE

STUDIO ASSOCIATO
 Uffici: Via S.A. Morelli - 25123 BRESCIA
 Tel +39.030.3533699 / Fax +39.030.3649731
www.professioncambiente.it



L1: 64.7 dBA L50: 49.4 dBA
 L5: 59.9 dBA L90: 45.4 dBA $L_{Aeq} = 54.5$ dBA
 L10: 57.4 dBA L95: 44.7 dBA



831_Data.167 OVERALL - A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:41:43	00:10:00	54.5 dBA
Non Mascherato	16:41:43	00:10:00	54.5 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Note:

- rumorosità traffico locale;
- attività artigianali limitrofe;
- passanti.

Nome misura: 831_Data.168
 Località: Sale Marasino. pto 05 - via Reg. Margherita
 Strumentazione: 831 0001279
 Durata misura [s]: 600.0
 Data, ora inizio mis.: 03/04/2013 16:54:28
 Data, ora fine mis.: 03/04/2013 17:04:28
 Software di rielab.: NWWin 2.6.1 n.s. NWW-101-0765

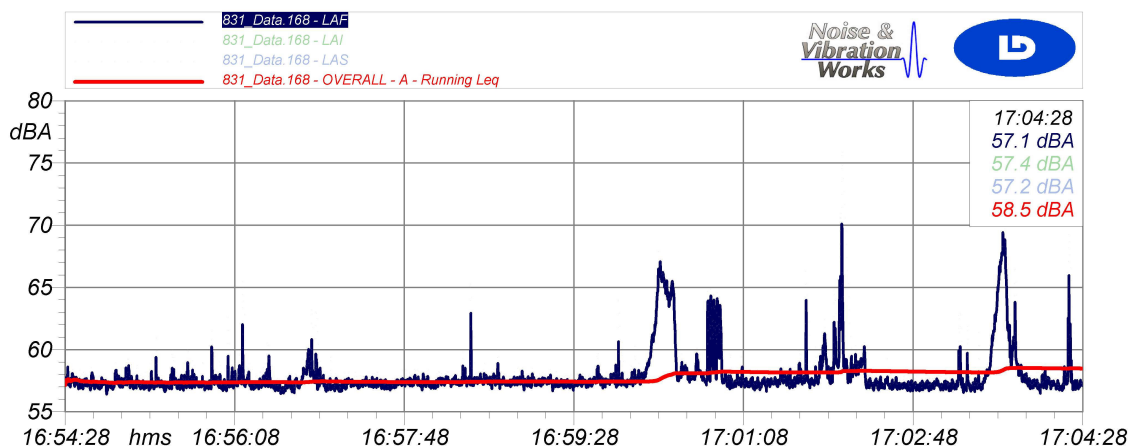
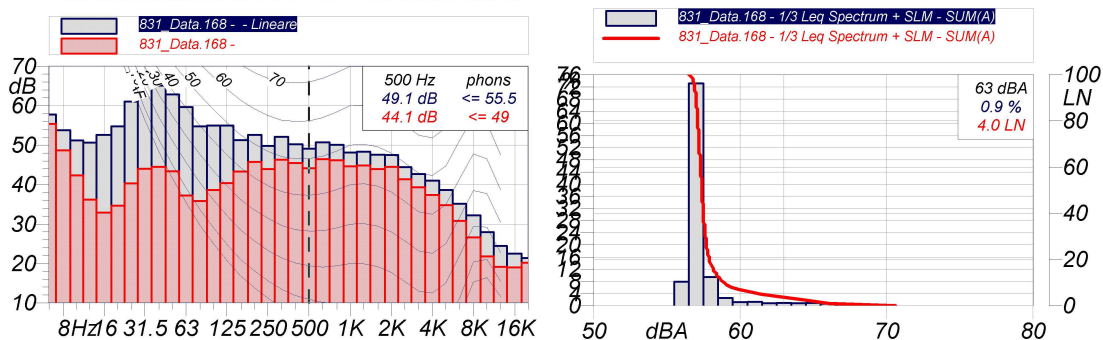


PROFESSIONE AMBIENTE

STUDIO ASSOCIATO
 Uffici: Via S.A. Morcelli - 25123 BRESCIA
 Tel +39.030.3533699 / Fax +39.030.3649731
www.professioncambiente.it



L1: 66.1 dBA L50: 57.4 dBA
 L5: 61.4 dBA L90: 57.0 dBA **L_{Aeq} = 58.5 dBA**
 L10: 58.9 dBA L95: 56.9 dBA



831_Data.168 OVERALL - A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	16:54:28	00:10:00	58.5 dBA
Non Mascherato	16:54:28	00:10:00	58.5 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Note:
 - rumorosità traffico locale (via Regina Margherita);
 - rumorosità impianti produttivi limitrofi;
 - campane a metà misura.

Nome misura: 831_Data.169
 Località: Sale Marasino. pto 06 - p.zza Donatori Sangue
 Strumentazione: 831 0001279
 Durata misura [s]: 600.0
 Data, ora inizio mis.: 03/04/2013 17:07:55
 Data, ora fine mis.: 03/04/2013 17:17:55
 Software di rielab.: NWWin 2.6.1 n.s. NWW-101-0765

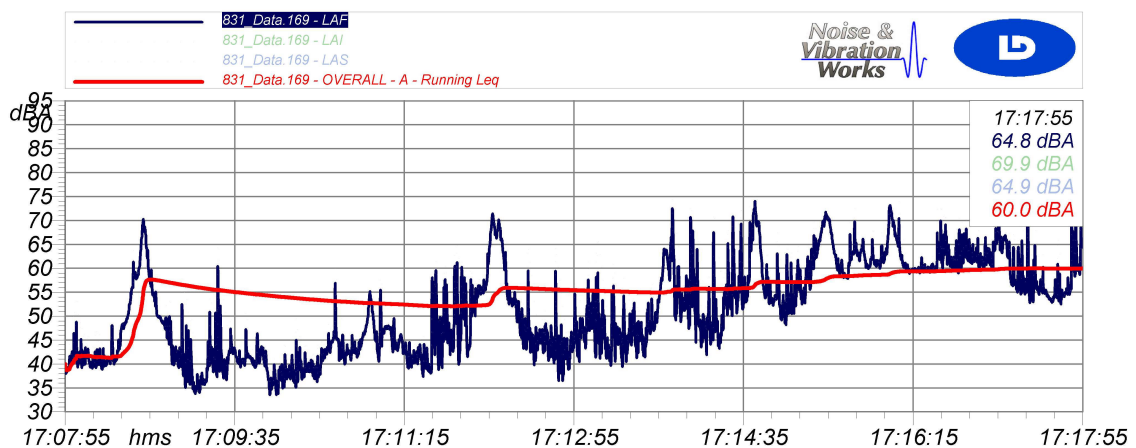
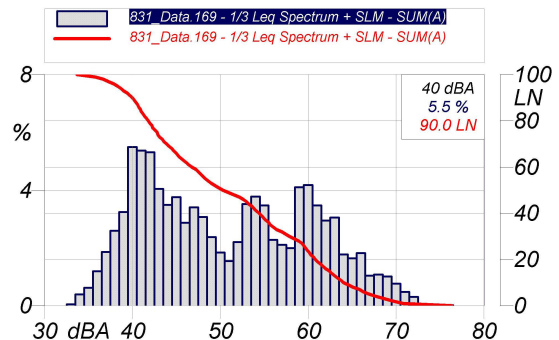
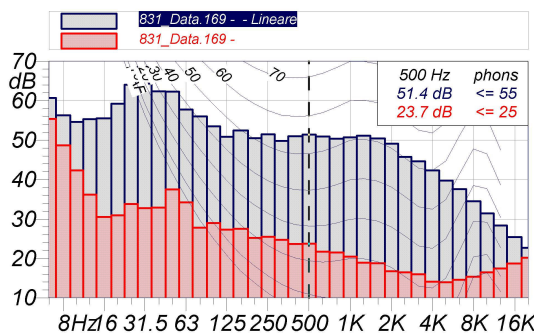


PROFESSIONE AMBIENTE

STUDIO ASSOCIATO
 Uffici: Via S.A. Morcelli - 25123 BRESCIA
 Tel +39.030.3533699 / Fax +39.030.3649731
www.professioncambiente.it



L1: 70.8 dBA L50: 50.3 dBA
 L5: 66.9 dBA L90: 40.0 dBA $L_{Aeq} = 60.0$ dBA
 L10: 64.0 dBA L95: 38.3 dBA



831_Data.169 OVERALL - A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:07:55	00:10:00	60.0 dBA
Non Mascherato	17:07:55	00:10:00	60.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Note:
 - rumorosità traffico locale;
 - passanti;
 - cane che abbaia.

Nome misura: 831_Data.170
 Località: Sale Marasino. pto 07 - cimitero
 Strumentazione: 831 0001279
 Durata misura [s]: 600.0
 Data, ora inizio mis.: 03/04/2013 17:29:49
 Data, ora fine mis.: 03/04/2013 17:39:49
 Software di rielab.: NWWin 2.6.1 n.s. NWW-101-0765

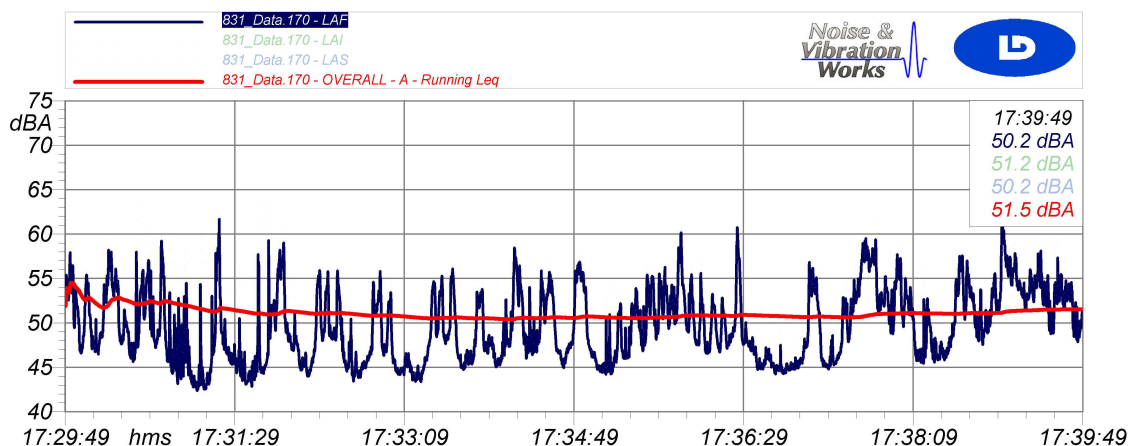
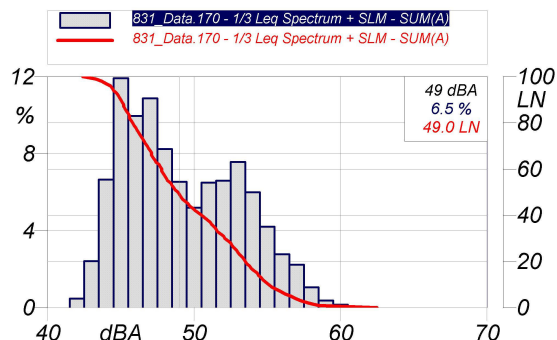
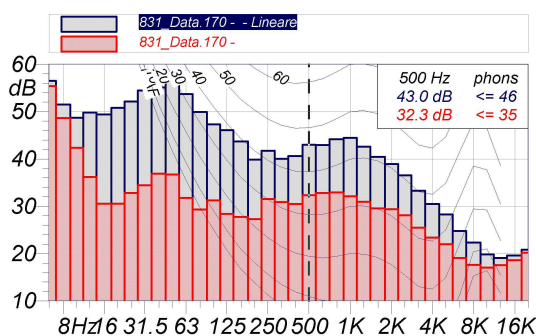


PROFESSIONE AMBIENTE

STUDIO ASSOCIATO
 Uffici: Via S.A. Morcelli - 25123 BRESCIA
 Tel +39.030.3533699 / Fax +39.030.3649731
www.professioncambiente.it



L1: 58.5 dBA L50: 48.9 dBA
 L5: 56.6 dBA L90: 45.0 dBA **L_{Aeq} = 51.5 dBA**
 L10: 55.1 dBA L95: 44.4 dBA



831_Data.170 OVERALL - A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:29:49	00:10:00	51.5 dBA
Non Mascherato	17:29:49	00:10:00	51.5 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Note:
 - rumorosità traffico lungo ex SS 510;
 - torrente;
 - cane che abbaia.

Nome misura: 831_Data.171
 Località: Sale Marasino. pto 08 - via Chiusure
 Strumentazione: 831 0001279
 Durata misura [s]: 600.0
 Data, ora inizio mis.: 03/04/2013 17:44:47
 Data, ora fine mis.: 03/04/2013 17:54:47
 Software di rielab.: NWWin 2.6.1 n.s. NWW-101-0765

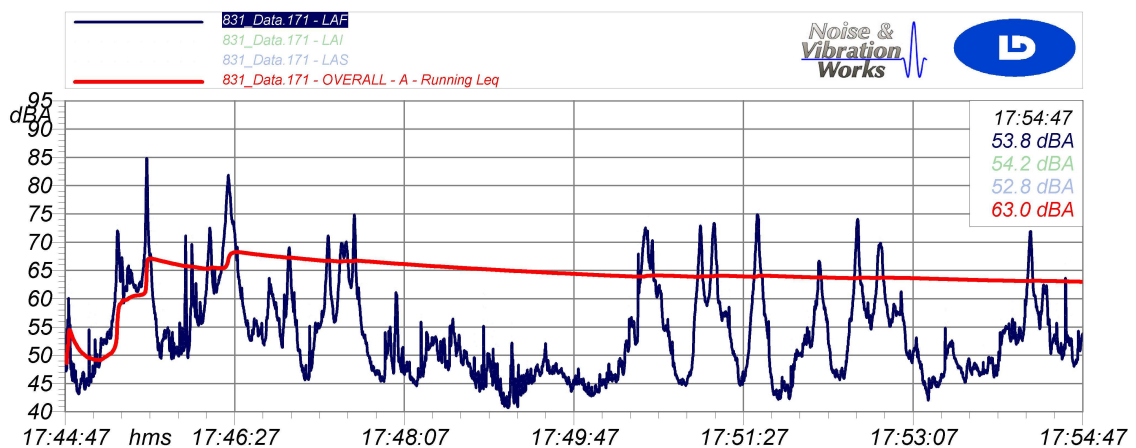
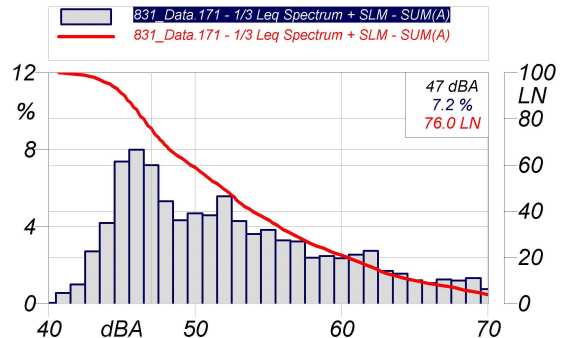
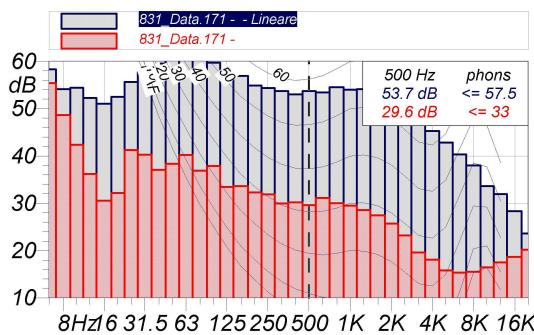


PROFESSIONE AMBIENTE

STUDIO ASSOCIATO
 Uffici: Via S.A. Morcelli - 25123 BRESCIA
 Tel +39.030.3533699 / Fax +39.030.3649731
www.professioncambiente.it



L1: 74.1 dBA L50: 51.9 dBA
 L5: 69.2 dBA L90: 45.2 dBA **L_{Aeq} = 63.0 dB**
 L10: 65.0 dBA L95: 44.2 dBA



831_Data.171 OVERALL - A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:44:47	00:10:00	63.0 dBA
Non Mascherato	17:44:47	00:10:00	63.0 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Note:
 - rumorosità traffico (anche pesante) zona produttiva;
 - attività zona produttiva;
 - passanti.

Nome misura: 831_Data.172
 Località: Sale Marasino. pto 09 - via Giardino
 Strumentazione: 831 0001279
 Durata misura [s]: 600.0
 Data, ora inizio mis.: 03/04/2013 17:58:47
 Data, ora fine mis.: 03/04/2013 18:08:47
 Software di rielab.: NWWin 2.6.1 n.s. NWW-101-0765

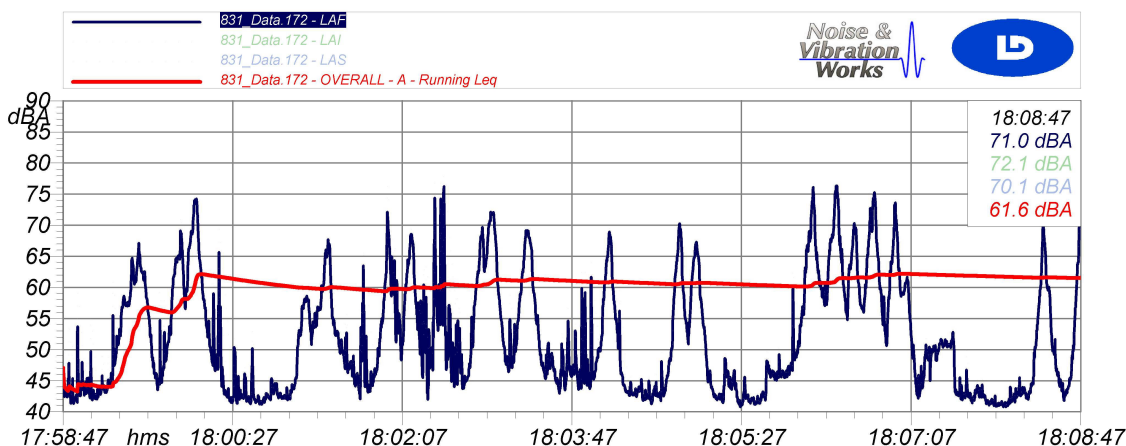
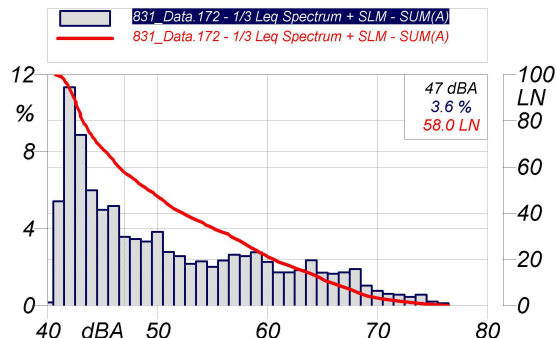
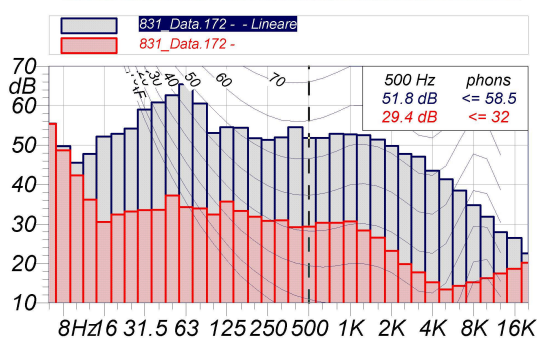


PROFESSIONE AMBIENTE

STUDIO ASSOCIATO
 Uffici: Via S.A. Morcelli - 25123 BRESCIA
 Tel +39.030.3533699 / Fax +39.030.3649731
www.professioncambiente.it



L1: 73.9 dBA L50: 49.2 dBA
 L5: 68.6 dBA L90: 42.4 dBA **L_{Aeq} = 61.6 dB**
 L10: 65.8 dBA L95: 41.9 dBA



831_Data.172 OVERALL - A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	17:58:47	00:10:00	61.6 dBA
Non Mascherato	17:58:47	00:10:00	61.6 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Note:
 - rumorosità traffico locale;
 - attività zona produttiva;
 - passanti.

Nome misura: 831_Data.173
 Località: Sale Marasino. pto 10 - via Sant'Antonio
 Strumentazione: 831 0001279
 Durata misura [s]: 600.0
 Data, ora inizio mis.: 03/04/2013 18:20:43
 Data, ora fine mis.: 03/04/2013 18:30:43
 Software di rielab.: NWWin 2.6.1 n.s. NWW-101-0765



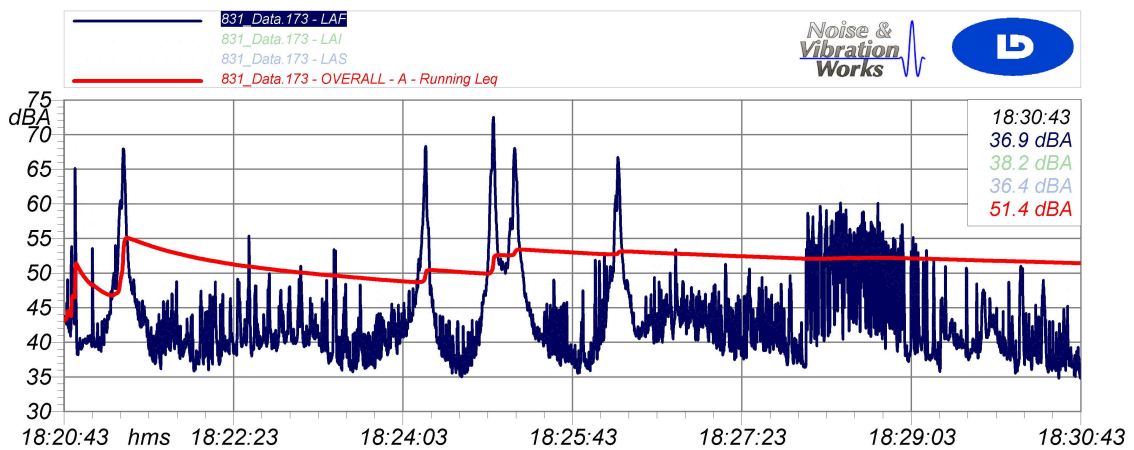
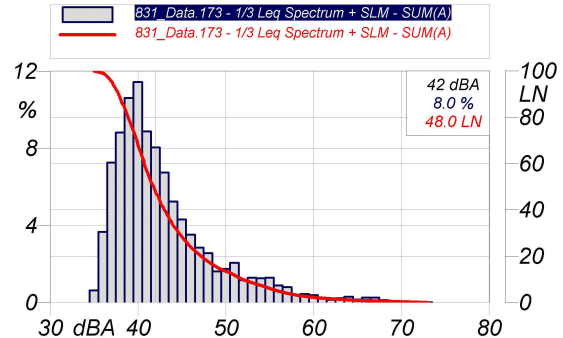
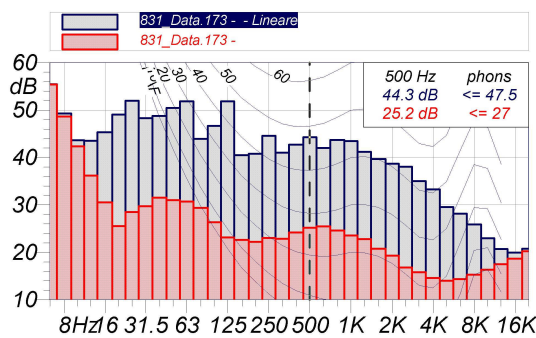
PROFESSIONE AMBIENTE

STUDIO ASSOCIATO
 Uffici: Via S.A. Morcelli - 25123 BRESCIA
 Tel +39.030.3533699 / Fax +39.030.3649731
www.professioncambiente.it



Il professionista
 Ing. Roberto Bellini
 Tecnico competente in acustica ambientale
 ex Dec. R.L. 518/2006

L1: 64.8 dBA L50: 41.8 dBA
 L5: 55.9 dBA L90: 37.8 dBA **L_{Aeq} = 51.4 dBA**
 L10: 51.9 dBA L95: 37.1 dBA



831_Data.173 OVERALL - A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:20:43	00:10:00	51.4 dBA
Non Mascherato	18:20:43	00:10:00	51.4 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Note:
 - rumorosità traffico locale;
 - rumorosità traffico nuova SS 510.

Nome misura: 831_Data.174
 Località: Sale Marasino. pto 11 - via Ronco
 Strumentazione: 831 0001279
 Durata misura [s]: 600.0
 Data, ora inizio mis.: 03/04/2013 18:35:05
 Data, ora fine mis.: 03/04/2013 18:45:05
 Software di rielab.: NWWin 2.6.1 n.s. NWW-101-0765



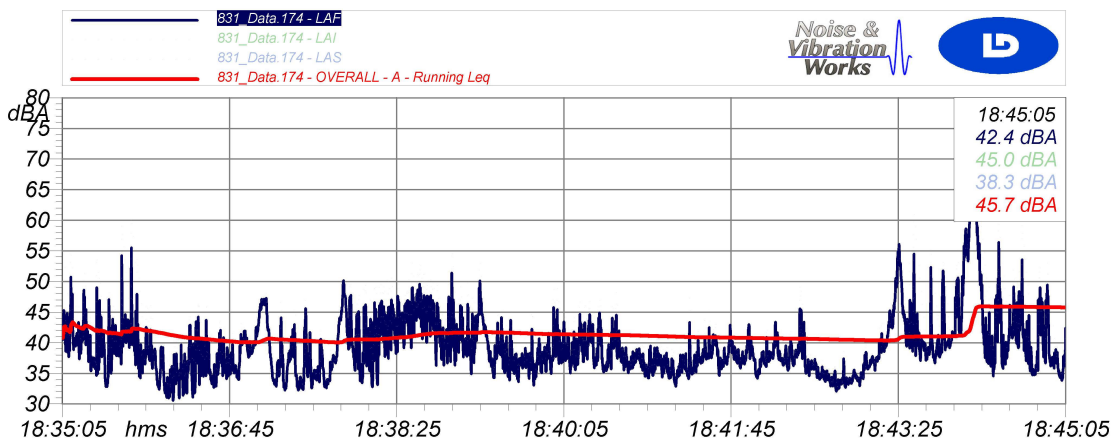
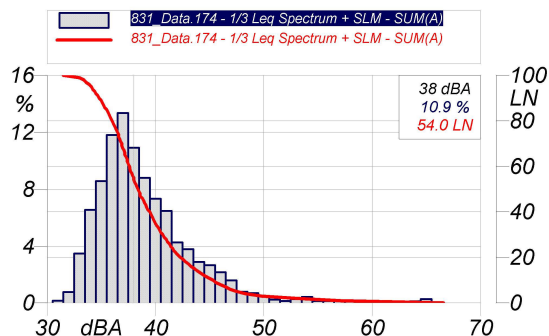
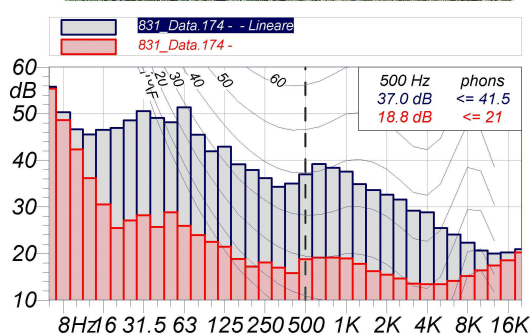
PROFESSIONE AMBIENTE

STUDIO ASSOCIATO
 Uffici: Via S.A. Morcelli - 25123 BRESCIA
 Tel +39.030.3533699 / Fax +39.030.3649731
www.professioneambiente.it



Il professionista
Ing. Roberto Bellini
 Tecnica competente in acustica ambientale
 ex Dec. R.U. 518/2006

L1: 57.1 dBA L50: 38.4 dBA
 L5: 47.5 dBA L90: 34.8 dBA **L_{Aeq} = 45.7 dBA**
 L10: 45.3 dBA L95: 34.1 dBA



831_Data.174 OVERALL - A			
Nome	Inizio	Durata	Leq
Totale	18:35:05	00:10:00	45.7 dBA
Non Mascherato	18:35:05	00:10:00	45.7 dBA
Mascherato		00:00:00	0.0 dBA

Note:
 - rumorosità traffico locale;
 - rumori antropici;
 - cani abbaiano;
 - uccelli cinguettano.



SIT SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA
Italian Calibration Service



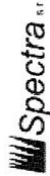
SIT SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA
Italian Calibration Service

CENTRO DI TARATURA 163
Calibration Centre

Spectra Srl

Laboratorio di Acustica

039 6133231



Via Belvedere, 42
Arcore (MB)
Area Laboratori

039 6133235
spectra@spectra.it
www.spectra.it

ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 6682

Extract of Calibration Certificate No. 6682

Data di Emissione 2011/04/08
Date of Issue
Destinatario
Addresssee
Professione Ambiente
Via Morcelli
Brescia (BS)

Condizioni ambientali durante la misura
Environmental parameters during measurements

Pressione 991,5 hPa \pm 0,5 hPa (rif. 1013,3 hPa \pm 120,5 hPa)
Temperatura 25,0 °C \pm 1,0 °C (rif. 23,0 °C \pm 3,0 °C)
Umidità Relativa 30,3 UR% \pm 3 UR% (rif. 47,5 UR% \pm 22,5 UR%)

Strumenti sottoposti a verifica
Instrumentation under test

Strumento Calibratore	Costruttore	Modello	N°Serie/Matricola
	LARSON DAVIS	L&D CAL 200	5563

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Emilio Caglio



CENTRO DI TARATURA 163
Calibration Centre

Spectra Srl

Laboratorio di Acustica

039 6133231



Via Belvedere, 42
Arcore (MB)
Area Laboratori

039 6133235
spectra@spectra.it
www.spectra.it

ESTRATTO DEL CERTIFICATO DI TARATURA N. 6683

Extract of Calibration Certificate No. 6683

Data di Emissione 2011/04/08
Date of Issue
Destinatario
Addresssee
Professione Ambiente
Via Morcelli
Brescia (BS)

Condizioni ambientali durante la misura
Environmental parameters during measurements

Pressione 991,5 hPa \pm 0,5 hPa (rif. 1013,3 hPa \pm 120,5 hPa)
Temperatura 25,0 °C \pm 1,0 °C (rif. 23,0 °C \pm 3,0 °C)
Umidità Relativa 28,3 UR% \pm 3 UR% (rif. 47,5 UR% \pm 22,5 UR%)

Strumenti sottoposti a verifica
Instrumentation under test

Strumento	Costruttore	Modello	N°Serie/Matricola
Fonometro	LARSON DAVIS	L&D 881	1279
Microfono	PCB Piezotronics	PCB 377B02	105243
Preamplificatore	LARSON DAVIS	L&D PRM831	0309

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre

Emilio Caglio





Regione Lombardia

SI DIFFONDE SENZA BOLLIO PER
GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE

DECRETO N° 518

Del 20/01/2006

Identificativo Atto n. 44

DIREZIONE GENERALE QUALITA' DELL'AMBIENTE

Oggetto LEGGE 447/95, ART. 2, COMMI 6 E 7. RICONOSCIMENTO, NEI CONFRONTI DEL SIG. BELLINI ROBERTO, DELLA FIGURA PROFESSIONALE DI "TECNICO COMPETENTE" NEL CAMPO DELL'ACUSTICA AMBIENTALE.

L'atto si compone di 3 pagine
di cui 1 pagine di allegati,
parte integrante.

Regione Lombardia }
La presente copia, composta di
fogli, è conforme all'originale depositata
agli atti della Direzione Generale.
Milano, 20.01.2006
il Dirigente
X [firma]



Regione Lombardia

**IL DIRIGENTE DELL'UNITA' ORGANIZZATIVA
PROGRAMMAZIONE E PROGETTI SPECIALI DI PROTEZIONE AMBIENTALE**

VISTI:

- l'articolo 2, commi 6 e 7 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;
- 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) e 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. 9 febbraio 1996, n. 8945, modificata con d.g.r. 12 novembre 1998, n. 39551, avente per oggetto: "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, modificata con d.g.r. 21 marzo 1997, n. 26420, avente per oggetto: "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, da ultimo modificato col decreto del Direttore Generale Qualità dell'Ambiente 24 aprile 2002, n. 7429, concernente la nomina dei componenti della Commissione istituita con d.g.r. 17 maggio 1996 n. 13195, preposta all'esame delle domande per l'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica;

VISTO 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;

VISTO altresì il contenuto del verbale relativo alla seduta del 30 marzo 1999 ove i suddetti criteri e modalità di valutazione risultano parzialmente rivisti, in particolare perfezionati nella parte relativa alla descrizione delle singole attività e all'attribuzione dei punteggi;

VISTO inoltre il contenuto del verbale relativo alla seduta del 16 dicembre 1999 ove, a seguito dell'emanazione del DPCM 16 aprile 1999, n. 215 "Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi", i criteri sopra citati sono stati integrati con l'inserimento di una nuova attività nell'elenco di quelle ritenute utili ai fini della valutazione delle domande;

Regione Lombardia
La presente copia, è conforme all'originale
depositeda agli atti di questa Direzione
Generale.
Misure, 24-01-06
IL DIRIGENTE
x *lun*



Regione Lombardia

VISTA la seguente documentazione agli atti dell'Unità Organizzativa Programmazione e Progetti Speciali di Protezione Ambientale:

1. istanza e relativa documentazione presentata dal Sig. BELLINI ROBERTO, nato a Brescia (BS) il 31 maggio 1976, pervenuta alla Direzione Generale Qualità dell'Ambiente in data 01 luglio 2005, prot. n.20412;

DATO ATTO che nella seduta del 13 dicembre 2005 la suddetta Commissione esaminatrice, sulla base dell'istruttoria effettuata dalla competente Struttura regionale, relativa alla domanda in oggetto, ha ritenuto, in applicazione delle disposizioni e dei criteri sopra citati:

- che l'istante sia in possesso dei requisiti richiesti dall'art. 2, commi 6 e 7 della Legge n. 447/95;
- di proporre pertanto al Dirigente dell'Unità Organizzativa Programmazione e Progetti Speciali di Protezione Ambientale l'adozione, rispetto alla richiamata domanda, del relativo decreto di riconoscimento della figura professionale di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale;

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 articoli 2, 3 e 4;

VISTI, in particolare, l'art. 17 della suddetta legge, che individua le competenze e i poteri dei direttori generali e il combinato degli artt. 3 e 18 della legge medesima, che individua le competenze e i poteri della dirigenza;

RICHIAMATE la d.G.R. 18/5/2005, n. 2 "I Provvedimento organizzativo – VIII Legislatura", nonché le successive deliberazioni riguardanti l'assetto organizzativo della Giunta regionale;

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;

Regione Lombardia

La presente copia, è conforme all'originale depositata agli atti di questa Direzione Generale.

Milano, 24-01-06

IL DIRIGENTE

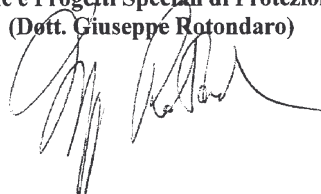


Regione Lombardia

DECRETA

1. di riconoscere, nei confronti del Sig. BELLINI ROBERTO, nato a Brescia (BS) il 31 maggio 1976, la figura di "tecnico competente" nel campo dell'acustica ambientale;
2. di comunicare il presente decreto al soggetto interessato.

**Il Dirigente dell'Unità Organizzativa
Programmazione e Progetti Speciali di Protezione Ambientale
(Dott. Giuseppe Rotondaro)**



Regione Lombardia
La presente copia, è conforme all'originale
depositata agli atti di questa Direzione
Generale.
Milano, 24-01-06
IL DIRIGENTE
X 