



**COMUNE DI DESIO**

**PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO**

**REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE**

**S O M M A R I O**

<b>S O M M A R I O</b> .....	2
<b>1. PREMESSA</b> .....	3
1.1 <i>Obblighi e competenze del comune</i> .....	3
1.2 <i>Valutazione dei requisiti acustici degli edifici di nuova costruzione</i> .....	4
1.3 <i>Valutazione previsionale del clima acustico (L. 447/95, art. 8, comma 3)</i> .....	5
1.4 <i>Documentazione di previsione di impatto acustico (L. 447/95, art. 8, commi 4-6)</i> .....	5
1.5 <i>Valutazione dei requisiti acustici degli edifici oggetto di ristrutturazioni</i> .....	5
1.6 <i>Obblighi e competenze degli esercenti delle infrastrutture pubbliche</i> .....	6
1.7 <i>Obblighi e competenze dei gestori di luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo</i> .....	6
1.8 <i>Obblighi e competenze degli esercenti di insediamenti produttivi</i> .....	7
<b>2. DISCIPLINA DELLE ATTIVITA' RUMOROSE</b> .....	8
<i>REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DELLE ATTIVITA' RUMOROSE</i> .....	8
<i>TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI</i> .....	8
<i>TITOLO II - DISCIPLINA DELLE ATTIVITA RUMOROSE A CARATTERE TEMPORANEO</i> .....	8
<i>TITOLO III - REQUISITI ACUSTICI DEGLI EDIFICI E DELLE SORGENTI SONORE INTERNE</i> .....	11
<i>TITOLO IV - DISCOTECHE, SALE DA BALLO E SIMILARI E TUTTE LE STRUTTURE DESTINATE ALLO SPETTACOLO</i> .....	13
<i>TITOLO V - SISTEMA SANZIONATORIO E DISPOSIZIONI FINALI</i> .....	14
<b>ALLEGATO "A" - AREE PER ATTIVITA' TEMPORANEE</b> .....	16

ALLEGATI:

ALLEGATO I : TITOLO EDILIZIO ABILITATIVO - REQUISITI ACUSTICI DEGLI EDIFICI

ALLEGATO II: DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ SORGENTI SONORE  
ATTIVITÀ INTRATTENIMENTO DANZANTE

ALLEGATO III: RICHIESTA DEROGHE ATTIVITÀ TEMPORANEE (CANTIERI/MANIFESTAZIONI E  
SPECCACOLI TEMPORANEI IN LUOGO PUBBLICO)

ALLEGATO IV: DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ SULL'IMPATTO  
ACUSTICO DELL'ATTIVITÀ

ALLEGATO IV: VALUTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO (V.I.A.)

## 1 PREMESSA

La Legge Quadro sull'inquinamento acustico ha introdotto una serie di obblighi e di competenze, in capo a vari soggetti.

### 1.1 Obblighi e competenze del comune

- Classificazione acustica del territorio comunale, attribuendo ad ogni area la propria classe acustica.
- Adozione dei *Piani di Risanamento Acustico Comunali*, assicurando il coordinamento con il *P.G.T. (Piano di Governo del Territorio)*, con il *Piano Urbano del Traffico* ed altri eventuali strumenti urbanistici come i *Piani paesistici* o simili. Per il *Piano di Risanamento* la prima relazione sullo stato acustico del territorio comunale è adottata entro due anni dalla data di approvazione del Piano di Zonizzazione Acustica.
- Adozione di Regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico.
- Rilevazione e controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli.
- Controllo delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse, del rumore prodotto dalle macchine rumorose e dalle attività svolte all'aperto, della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione presentata per le valutazioni di impatto acustico.
- Controllo, sia in sede di progetto sia di realizzazione, del rispetto di quanto stabilito dalla normativa sui requisiti acustici passivi degli edifici ai sensi del D.P.C.M. 5/12/97, o sue sostituzioni o modificazioni.
- Controllo del rispetto della normativa in materia di inquinamento acustico all'atto del rilascio dei permessi di costruire od altro provvedimento autorizzativo, relativi a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che ne abilitano l'utilizzo, nonché dei provvedimenti autorizzativi all'esercizio di attività produttive, commerciali.
- Controllo del rispetto dei limiti di zona per nuove costruzioni ad uso residenziale.
- 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 o mobile.
- Controllo del rispetto dei limiti sonori delle sorgenti sonore nei luoghi d'intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo secondo quanto previsto dal D.P.C.M. 215 del 16 aprile 1999.

• **SINTESI OBBLIGHI E COMPETENZE DEL COMUNE**

- Classificazione del territorio comunale;
- Coordinamento degli strumenti urbanistici con la classificazione;
- Adozione dei piani di risanamento;
- Controllo del rispetto della normativa all'atto del rilascio di permessi di costruire, accettazione D.I.A., agibilità;
- Adozione di regolamenti di attuazione della normativa statale e regionale;
- Rilevazione e controllo delle emissioni sonore dei veicoli;
- Funzioni amministrative di controllo;
- Adeguamento del regolamento di igiene e sanità o di polizia locale;
- Autorizzazione allo svolgimento di attività temporanee in deroga ai limiti acustici di zona.

**1.2 Valutazione dei requisiti acustici degli edifici di nuova costruzione.**

I titoli edilizi abilitativi, relativi a nuove costruzioni o ristrutturazioni, devono essere corredati da valutazione e dichiarazione da parte di tecnico competente in acustica ambientale, ai sensi dell'art. 2 commi 6, 7, 8 della legge 447/95, che attesti il rispetto dei requisiti acustici stabiliti dal D.P.C.M.05 /12/97 o sue sostituzioni o modificazioni.

Al fine di una corretta interpretazione della legge, si intendono come solai tutte le partizioni orizzontali presenti nell'edificio che si trovino sopra a vani abitabili o spazi comuni e come facciate si intendono gli elementi di divisione verso spazi esterni aperti da almeno un lato.

Nel caso di ristrutturazioni o manutenzioni straordinarie, nelle quali vengano sostituiti elementi importanti, l'elemento complessivo deve rispettare i limiti. Ad esempio la sostituzione dei vetri comporta l'obbligo del rispetto del limite di facciata; la sostituzione del solo manto d'usura dei pavimenti non richiede il rispetto dei limiti: la creazione di un bagno, l'inserimento di tubazioni nuove, richiede il rispetto dei limiti; la divisione di unità immobiliare in due o più parti richiede il rispetto dei limiti per i divisori fra le unità immobiliari stesse.

Se nell'edificio sono presenti impianti tecnici od altre sorgenti sonore suscettibili di emissioni verso fondi altrui, i progetti devono inoltre essere corredati da Documentazione di previsione di impatto acustico verso l'esterno, firmata da Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95.

### **1.3 Valutazione previsionale del clima acustico (L. 447/95, art. 8, comma 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 (dell'art. 8), ossia:
  - aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
  - strade di tipo A, B, C, D, E, F secondo la classificazione di cui al d.p.r. 142/04
  - discoteche;
  - circoli privati e pubblici esercizi ove siano installati macchinari o impianti rumorosi
  - impianti sportivi e ricreativi;
  - ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.

Si fa riferimento alle prescrizioni della legge regionale 13/2001 e sue delibere attuative, in particolare la Deliberazione di giunta regionale 8 marzo 2002, n. VII/8313.

### **1.4 Documentazione di previsione di impatto acustico (L. 447/95, art. 8, commi 4 - 6)**

I titoli edilizi abilitativi, relative a nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, i 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.

La domanda di licenza o di autorizzazione all'esercizio delle attività che si prevede possano produrre valori di emissione superiori a quelli determinati dal piano di zonizzazione acustica 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 del comune ai fini del rilascio del relativo nulla osta.

Nel caso di inizio di attività nell'esercizio della quale non sia previsto l'utilizzo di sorgenti sonore di rilievo, la Valutazione d'Impatto Acustico può essere sostituita da dichiarazione sostitutiva di atto notorio, nella quale si attesti l'assenza di sorgenti sonore passibili di superamento dei limiti acustici. Si riportano alcune di tali sorgenti, nel seguente elenco, indicativo e non esaustivo: gruppi frigoriferi, pompe di calore, impianti di ventilazione, cappe di estrazione e canne fumarie collegate, impianti di diffusione sonora, radio in ambiente, TV.

### **1.5 Valutazione dei requisiti acustici degli edifici oggetto di ristrutturazioni**

In caso di presentazione di progetti relativi ad interventi sul patrimonio edilizio esistente, che ne modifichino le caratteristiche acustiche, anche per uno solo degli elementi edilizi normati, l'amministrazione comunale chiede al progettista una dichiarazione, che attesti

il rispetto dei requisiti acustici stabiliti dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997 o da sue successive integrazioni o sostituzioni.

### **1.6 Obblighi e competenze degli esercenti delle infrastrutture pubbliche**

Gli esercenti delle infrastrutture di trasporto quali ferrovie, autostrade, aeroporti, ecc., devono presentare al Ministero dell'Ambiente un rapporto sullo stato attuale dell'inquinamento da rumore dovuto a dette infrastrutture. Gli esercenti sono tenuti a trasmettere ai Comuni interessati copia dei relativi progetti di risanamento, che saranno recepiti nei *Piani di Risanamento* comunali.

Gli oneri derivanti dalle attività di risanamento sono a carico degli Enti gestori che, ai sensi dell'art. 10, comma 5, della legge n. 447, sono obbligati a impegnare, per progetti ed opere di risanamento acustico, una quota fissa non inferiore al 7% (3% per l'ANAS) dei fondi di bilancio previsti per l'attività di manutenzione e potenziamento delle infrastrutture.

Specifici decreti stabiliscono norme per la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento da rumore prodotto rispettivamente dalle infrastrutture ferroviarie, stradali, aeroportuali. L'attività di risanamento ad opera dell'Ente proprietario o gestore interviene allorché nella fascia o area territoriale di pertinenza dell'infrastruttura, attualmente individuata nei suddetti decreti, vengono superati i valori limite stabiliti; gli interventi vanno effettuati prioritariamente all'interno della predetta fascia, mentre all'esterno di tale fascia gli eventuali interventi sono coordinati con il *Piano di Risanamento* comunale.

I Piani di Risanamento prevedono:

- la classificazione delle tratte o siti da risanare secondo priorità che tengono conto sia dei livelli di inquinamento acustico, sia dell'entità della popolazione esposta;
- il conseguente programma di risanamento con l'individuazione delle tratte o delle aree dove saranno realizzati gli interventi e i relativi tempi di realizzazione,
- l'individuazione degli interventi ed il piano a lungo termine, detti piani d'azione.

### **1.7 Obblighi e competenze dei gestori di luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo**

Gli esercenti dei luoghi di cui all'art. 1 comma 1 del d.p.c.m. 16/04/1999 n. 215 (trattenimento danzante), hanno l'obbligo di verificare il livelli di pressione sonora generati dagli impianti elettroacustici in dotazione, avvalendosi di un Tecnico Competente nel campo dell'acustica ambientale ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95.

I valori dei livelli massimi di pressione sonora  $L_{ASmax}$  e  $L_{Aeq}$  consentiti sono i seguenti:

$$L_{ASmax} = 102.0 \text{ dB(A)}$$

$$L_{Aeq} = 95.0 \text{ dB(A)}$$

Tali verifiche devono essere effettuate anche in seguito a modifica o riparazione dell'impianto; se questo è dotato di limitatore, si ritiene sia necessario ripetere le misure, e quindi redigere una nuova Relazione, solo dopo modifiche (sostituzioni, ampliamenti) che riguardano i diffusori poiché variando la loro sensibilità a parità di potenza emessa si ottengono livelli di pressione sonora diversi.

Il gestore deve rispettare i limiti imposti dalla legge anche durante esecuzioni dal vivo in cui i gruppi utilizzano i loro impianti o eventualmente modificando gli attuali con l'introduzione di nuovi elementi. In questo caso occorre eseguire, ad ogni variazione, una nuova valutazione.

Qualora, a seguito di verifica, sia accertato il superamento dei limiti di cui sopra, il gestore deve attuare tutti gli interventi necessari indicati dal tecnico competente.

Qualora, a seguito di verifica, risulti che i valori accertati rispettano i limiti prescritti, il gestore del locale o il soggetto di cui all'art. 3 comma 3 del d.p.c.m. 16/04/1999 n. 215, redigono apposita dichiarazione sostitutiva, ai sensi dell'art. 4 della legge 4 gennaio 1968, n. 15. Tale documento, corredato della relazione, deve essere conservato presso il locale ed esibito, su richiesta, alle autorità di controllo.

### **1.8 Obblighi e competenze degli esercenti di insediamenti produttivi**

L'art. 15 comma 2 della legge n. 447/95 stabilisce che, entro 6 mesi dalla classificazione in zone del territorio comunale, gli esercenti di insediamenti produttivi a ciclo continuo, devono presentare, laddove necessario, un *Piano di Risanamento Acustico*, al fine di consentire il rispetto dei limiti di zona. Per gli impianti produttivi a ciclo continuo<sup>1</sup>, i *Piani di Risanamento* devono essere finalizzati anche al rispetto dei valori limite differenziali, qualora non siano rispettati i valori assoluti di immissione (D.M. Ambiente 11/12/96).

Il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 1/12/1996, riguardante gli impianti a ciclo continuo, fissa anche i tempi per la realizzazione del *Piano di Risanamento*, a decorrere dalla data di presentazione dello stesso; indica inoltre il contenuto di massima della relazione tecnica che accompagna il suddetto *Piano*, ossia: descrizione della tipologia ed entità del rumore presente, indicazione delle modalità e dei tempi di risanamento, stima degli oneri finanziari necessari.

Le attività motoristiche in impianto fisso, usufruiscono di deroghe come da D.P.R. 304 e gli adempimenti sono indicati nel decreto citato.

---

<sup>1</sup> Sono considerati a ciclo continuo quelli indicati dal decreto 11 dicembre 1996 del Ministro dell'Ambiente "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo"

**2 DISCIPLINA DELLE ATTIVITA' RUMOROSE**

**REGOLAMENTO PER LA DISCIPLINA DELLE ATTIVITA' RUMOROSE**

**TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI**

Art. 1 - Campo di applicazione

Il presente regolamento disciplina le competenze comunali in materia di inquinamento acustico ai sensi del D.P.C.M. 1/3/91 e dell'art.6 della Legge 447/95. Vengono escluse le fonti di rumore arrecanti disturbo alle occupazioni ed al riposo delle persone, quali schiamazzi e strepiti di animali, cui provvede il primo comma dell'art.659 del c.p.p. Sono escluse anche le vertenze tra privati, regolate dall'art. 844 c.p.c..

**TITOLO II - DISCIPLINA DELLE ATTIVITA RUMOROSE A CARATTERE TEMPORANEO**

Art. 2 - Definizioni

Si definisce attività temporanea qualsiasi attività che si esaurisce in periodi di tempo limitati e/o legata ad ubicazioni variabili di tipo provvisorio. Sono da escludersi le attività a carattere stagionale.

Art. 3 - Impianti ed attrezzature

In caso di attivazione di cantieri, le macchine e gli impianti in uso dovranno essere conformi alle direttive CEE recepite dalla normativa nazionale; per tutte le attrezzature, comprese quelle non considerate nella normativa nazionale vigente, dovranno comunque essere utilizzati tutti gli accorgimenti tecnicamente disponibili per rendere meno rumoroso il loro uso (ad esempio: protezioni, oculati posizionamenti, ecc..).

In attesa dell'emanazione delle norme specifiche di cui all'art. 3, comma g, Legge 447/95, gli avvisatori acustici potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso e nel rispetto delle vigenti norme antinfortunistiche.

Art. 4 - Orari

L'attivazione di macchine rumorose e l'esecuzione di lavori rumorosi in cantieri edili od assimilabili al di sopra dei livelli di zona è consentita nei giorni dal lunedì al venerdì dalle ore 7.00 alle ore 20.00 e il sabato dalle 8.00 alle 12.00. L'attivazione di macchine rumorose e l'esecuzione di lavori rumorosi in cantieri stradali od assimilabili, per i quali si debba richiedere deroga al di sopra dei limiti di zona, è consentita nei giorni feriali, dalle ore 7.00 alle ore 20.00 dal 1° aprile al 30 settembre e dalle ore 8.00 alle 20.00 dal 1° ottobre al 31 marzo.



Art. 5 - Limiti massimi

Il limite assoluto da non superare di norma (come Leq) nel periodo derogato, è pari a 75 dB(A), misurati ad 1 metro dalla facciata dello spazio abitativo più sfavorito, con autorizzazione in deroga. In questo regime autorizzativo non si considerano i limiti differenziali né altre penalizzazioni. Nel caso di ricettori posti nello stesso fabbricato in cui si eseguono i lavori, il valore massimo della deroga sarà 65 dB(A) a finestre chiuse.

E' facoltà dell'Amministrazione richiedere l'effettuazione di misure a cantiere attivo, con oneri a carico del gestore delle sorgenti sonore.

Art. 6 - Emergenze

Ai cantieri edili o stradali da attivarsi per il ripristino urgente dell'erogazione dei servizi pubblici (linee telefoniche, elettriche e di trasmissione dati, condotte fognarie, acqua, gas) ovvero in situazioni di pericolo per l'incolumità della popolazione, è concessa deroga automatica agli orari ed agli adempimenti amministrativi previsti dalla normativa acustica. I servizi pubblici urgenti come quelli effettuati da Ambulanze, vigili del fuoco, forze dell'ordine, sono esentati dai limiti già nella legge 447/95.

Art. 7 - Modalità per il rilascio delle autorizzazioni in deroga

Nessuna richiesta di deroga è necessaria quando il responsabile ritenga di rispettare i limiti di zona, differenziale, componente tonale, impulsiva.

Alle attività indicate nel seguito è concessa deroga automatica, previa comunicazione, ai limiti acustici ex L. 447/95, ma sempre nel rispetto dei limiti massimi di cui all'art.5 ed agli orari di cui all'art. 4, a causa della breve durata e quindi degli effetti sulla salute presumibilmente trascurabili:

- Cantieri fissi e lineari, per una durata efficace massima di n. 12 giorni lavorativi;
- Interventi d'emergenza su reti e servizi con caratteristiche di servizio pubblico.

Negli altri casi, qualora il responsabile dell'attività ritenga di dover superare i limiti di zona, rimanendo all'interno di limiti ed orari indicati negli artt. precedenti, presenta domanda di deroga, tecnicamente documentata (allegato I) almeno 20 giorni prima l'inizio dell'attività rumorosa.

Qualora per eccezionali e contingenti motivi documentabili, il responsabile ritenga necessario superare i limiti alle deroghe, di cui agli articoli 4 e 5, indicati nel regolamento, dovrà indirizzare al Dirigente competente specifica domanda di autorizzazione in deroga. Il Dirigente competente, valutate le motivazioni eccezionali e contingenti, sentito il parere dei servizi preposti al controllo, può autorizzare deroghe a quanto stabilito nel presente Regolamento.

Sezione II - Manifestazioni in luogo pubblico od aperto al pubblico, feste popolari ed assimilabili

Art. 8 - Definizioni

Sono da considerarsi attività rumorose a carattere temporaneo e come tali possono usufruire della deroga ai limiti di legge, i concerti, gli spettacoli, le feste popolari, le sagre, le manifestazioni di partito od altri, sindacali, di beneficenza, i luna park, le manifestazioni sportive (ad es. gare di cross, rally) e quant'altro necessari per la buona riuscita della manifestazione, come l'utilizzo di sorgenti sonore che producono elevati livelli di rumore (amplificate e non) e con allestimenti temporanei.

Sono altresì da considerarsi attività rumorose a carattere temporaneo e come tali possono usufruire della deroga ai limiti di legge, le attività di piano-bar, le serate di musica dal vivo, la diffusione musicale, esercitate presso pubblici esercizi solo se a supporto dell'attività principale licenziata ed entro i limiti di numero di attività temporanee ammesse per area indicata nello specifico allegato di cui all'art. 9. Possono, altresì ed entro gli stessi limiti, usufruire della deroga anche altri locali pubblici non collocati nelle aree di cui allo specifico allegato di cui al predetto art. 9, solo a seguito di autorizzazione del Dirigente competente, sentita la Giunta, rilasciata a seguito di specifica domanda alla quale dovrà essere allegato obbligatoriamente il documento di valutazione previsionale dell'impatto acustico contenente, anche, le misure tecnico-organizzative che s'intendono predisporre per ridurre l'impatto sui recettori residenziali più esposti.

Art. 9 - Localizzazione

Le manifestazioni di cui all'art. 8 dovranno essere ubicate nelle apposite aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto di cui all'art. 4 comma 1 lettera a della Legge 447/95 individuate nell'elenco e nella relativa tavola allegati al Piano di Zonizzazione Acustica (Allegato A). In caso di temporanea indisponibilità di talune delle aree di cui all'elenco ed alla tavola allegati al Piano di Zonizzazione acustica (Allegato A), le manifestazioni possono essere effettuate in altre aree non comprese nell'elenco di cui sopra, sino alla cessazione delle cause d'indisponibilità", previa autorizzazione del Dirigente competente, sentita la Giunta.

Le manifestazioni effettuate direttamente - anche con il concorso di soggetti terzi appositamente incaricati - dall'Amministrazione Comunale nell'ambito delle prerogative istituzionali ad essa attribuite dalle leggi, possono essere effettuate su qualunque area pubblica o privata messa a disposizione.

Entrambe le fattispecie di cui ai commi 1 e 2 possono usufruire della deroga prevista dal successivo art. 11, comma 4.

Le attività di cui all'art. 8 non si possono effettuare nelle aree ospedaliere e, se poste in quelle adiacenti ad esse, non dovranno aumentare i livelli acustici dell'area ospedaliera di oltre 3 dB.

Art. 10 - Limiti ed orari

Lo svolgimento nel territorio comunale delle manifestazioni temporanee a carattere rumoroso indicate all'art. 8 è consentito dalle ore 10.00 alle ore 24.00 dal lunedì alla domenica.

Nessuna richiesta di deroga è necessaria quando il responsabile ritenga di rispettare i limiti di zona, differenziale, componente tonale, impulsiva.

I limiti sono da misurarsi in facciata degli edifici adibiti ad uso abitativo potenzialmente esposti ai livelli più elevati.

Sono comunque da rispettare, anche per le attività temporanee i limiti, posti a tutela della salute dei frequentatori relativi ai livelli massimi da non superarsi in centro pista per le sale da ballo, ed in centro platea per i concerti e l'esecuzione di musica dal vivo secondo le prescrizioni del D.P.C.M. n.215 del 16/4/1999 o sue revisioni o modificazioni.

Art. 11 - Modalità per il rilascio delle autorizzazioni in deroga

Qualora ritenga di dover superare i limiti di zona, rimanendo all'interno di limiti ed orari indicati negli artt. 4, 5 e 10, deve essere presentata al Comune domanda di deroga, almeno 20 giorni prima dell'inizio della manifestazione, - vedi allegato II al presente Regolamento. Il Dirigente competente, sentito il parere dei Servizi preposti al controllo, può autorizzare deroghe a quanto stabilito nel presente Regolamento.

In ogni caso le deroghe potranno essere concesse solo per attività situate nelle aree riportate in elenco allegato. Sono fatte salve le previsioni di cui al precedente art. 9, comma 3, secondo periodo.

Per le manifestazioni musicali ed assimilabili la deroga potrà essere concessa per le attività di prove, spettacoli e manifestazioni dalle ore 10 alle ore 24.

La deroga potrà essere concessa dal dirigente competente per un massimo di 30 giornate nell'arco di un anno solare per ogni area definita dall'art. 9 del presente regolamento, fatta salva l'applicazione dei criteri di cui all'art. 8 della L.R. n. 13/2001.

Nel caso di eventi di particolare rilevanza per l'Amministrazione Comunale, il Dirigente competente, sentita la Giunta, potrà concedere deroghe temporali superiori ai 30 giorni, sempre nel rispetto dei criteri di cui all'art. 8 della L.R. n. 13/2001. Nel caso di domanda di deroga superiore ai 30 giorni dovrà essere allegato obbligatoriamente il documento di valutazione previsionale dell'impatto acustico contenente, anche, le misure tecnico-organizzative che s'intendono predisporre per ridurre l'impatto sui recettori residenziali più esposti. Il richiedente la deroga dovrà inoltre allegare ed eseguire a propria cura e spesa un piano di monitoraggio acustico che attesti l'avvenuto rispetto dei limiti indicati nell'autorizzazione in deroga.

La deroga oltre i 30 giorni non è prevista per i pubblici esercizi di cui al precedente art. 8, comma 2.

Art. 12 – Attività temporanee alle quali è concessa deroga automatica.

Alle attività connesse a spettacoli, con emissione musicale contenute entro la stessa giornata per prove e spettacolo, è concessa deroga automatica ai limiti acustici ex L. 447/95, a causa della breve durata e quindi degli effetti sulla salute presumibilmente trascurabili:

Di tali manifestazioni, che contribuiscono al raggiungimento delle giornate totali di deroga, deve essere data comunicazione all'Ufficio competente.

### **TITOLO III – REQUISITI ACUSTICI DEGLI EDIFICI E DELLE SORGENTI SONORE INTERNE**

Art. 13

I progetti relativi ad interventi sul patrimonio edilizio esistente che ne modifichino le caratteristiche acustiche devono essere corredati da dichiarazione di tecnico competente in acustica che attesti il rispetto dei requisiti acustici stabiliti dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997 o sue successive sostituzioni o modificazioni.

Art. 14

I progetti relativi a nuove costruzioni devono essere corredati da relazione di calcolo e valutazione, redatta da Tecnico Competente in Acustica Ambientale, ai sensi dell'art. 2, commi 6,7,8 della legge 447/95.

Art. 15

I titoli edilizi abilitativi per la realizzazione di nuovi edifici produttivi non sono soggetti al rispetto dei requisiti acustici degli edifici. Il controllo antinquinamento viene eseguito alla presentazione delle richieste d'inizio attività. I nuovi impianti devono essere accompagnati da una relazione sulle caratteristiche acustiche di emissione e la previsione dei livelli sonori in corrispondenza dei ricettori interessati. La relazione è redatta da Tecnico Competente in Acustica Ambientale. Di seguito si forniscono le tabelle di riferimento, con le categorie ed i limiti, derivati dal D.P.C.M. 5/12/97.

Eventuali aggiornamenti o sostituzioni del citato d.p.c.m. modificheranno automaticamente i riferimenti e le modalità di prova.

#### **TABELLA (A)**

##### **CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI ABITATIVI**

Categoria <b>A</b> : edifici adibiti a residenza ed assimilabili
--

Categoria <b>B</b> :	edifici adibiti ad uffici ed assimilabili
Categoria <b>C</b> :	edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed assimilabili ;
Categoria <b>D</b> :	edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura ed assimilabili
Categoria <b>E</b> :	edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli ed assimilabili
Categoria <b>F</b> :	edifici adibiti ad attività ricreative, di culto ed assimilabili
Categoria <b>G</b> :	edifici adibiti ad attività commerciali ed assimilabili

**TABELLA (B)**

**REQUISITI ACUSTICI DEGLI EDIFICI, DEI LORO COMPONENTI ED IMPIANTI**

**Indici di valutazione e livelli sonori massimi**

<b>Categorie</b>	<b>R'w</b>	<b>D<sub>2m,nTw</sub></b>	<b>L'<sub>n,Tw</sub></b>	<b>L<sub>ASmax</sub></b>	<b>L<sub>Aeq</sub></b>
1. <b>D</b>	<b>55</b>	<b>45</b>	<b>58</b>	<b>35</b>	<b>25</b>
2. <b>A, C</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>63</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
3. <b>E</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>58</b>	<b>35</b>	<b>25</b>
4. <b>B, F, G</b>	<b>50</b>	<b>42</b>	<b>55</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

I valori riportati devono essere rispettati in tutti quegli edifici per i quali sia necessario un titolo edilizio per nuova costruzione o ristrutturazione edilizia.

Le grandezze di riferimento i metodi di calcolo e di collaudo sono definiti nelle norme seguenti: ISO 3382: 1997; EN ISO 140-7: 1996; EN ISO 717-1 - 2 - 3: 1997; UNI 10708 -1 - 2 - 3: 1997.

**T** = tempo di riverberazione;

**R'w** = indice del potere fonoisolante apparente di elementi di separazione fra ambienti;

**D<sub>2m,nT,w</sub>** = indice di isolamento acustico isolamento acustico normalizzato di facciata;

**L'<sub>n,Tw</sub>** = livello di calpestio di solai normalizzato.

**L<sub>ASmax</sub>** = Livello sonoro massimo in scala A, con costante di tempo slow.

**L<sub>Aeq</sub>** = Livello sonoro equivalente in scala A.

### **RUMORE PRODOTTO DAGLI IMPIANTI TECNOLOGICI**

La rumorosità degli impianti tecnologici non deve superare i limiti indicati nelle ultime due colonne della Tabella (B), dove  $L_{ASmax}$  riguarda i servizi a funzionamento discontinuo quali ascensori, scarichi idraulici, bagni servizi igienici e rubinetterie (tempo di misura pari all'evento);  $L_{Aeq}$  riguarda i servizi a funzionamento continuo quali, ad esempio, impianti di riscaldamento, areazione e condizionamento.

La durata della misura per la determinazione di  $L_{As,max}$  dovrà essere pari a quella dell'evento esaminato. La durata della misura di  $L_{Aeq}$  per gli impianti a funzionamento continuo dovrà essere tale da portare alla stabilizzazione del  $L_{eq}$  entro +/- 0,3 dB(A) oppure pari ad un ciclo completo.

In caso di ristrutturazione parziale i limiti dovranno essere rispettati per quegli elementi che vengano sostituiti o modificati in misura rilevante, come da punto 1.2. Non rientra nella materia la manutenzione ordinaria.

### **TITOLO IV - DISCOTECHES, SALE DA BALLO E SIMILARI E TUTTE LE STRUTTURE DESTINATE ALLO SPETTACOLO**

#### Art. 16

In tutte le strutture fisse, aperte o chiuse, destinate al tempo libero e spettacolo, quali ad es. discoteche, sale da ballo, piano-bar, circoli privati e similari, ai fini della tutela della salute dei frequentatori, dovranno essere rispettati i limiti fissati dal D.P.C.M. 215/99 o sue successive integrazioni o modificazioni.

#### Art. 17

Il titolo edilizio abilitativo, necessario per la realizzazione delle strutture di cui al presente titolo, deve contenere un'ideale valutazione d'impatto acustico (V.I.A.), predisposta secondo i criteri e gli elaborati prescritti dalla delibera Giunta Regione Lombardia VII/813 8 marzo 2002.

Sono da intendersi soggetti alla presentazione di tale documentazione, i nuovi insediamenti, le ristrutturazioni, gli ampliamenti, i cambi di destinazione d'uso, le volture di licenze.

Qualora ad una richiesta di voltura o di nuova licenza d'esercizio non corrisponda in parallelo la presentazione di specifico titolo edilizio abilitativo, la Valutazione d'Impatto Acustico dovrà essere allegata alla richiesta stessa.

L'efficacia del titolo edilizio è subordinata al parere da richiedersi agli organi preposti al controllo. La realizzazione degli interventi previsti nella Valutazione d'Impatto Acustico (qui V.I.A.) e nelle eventuali prescrizioni, è condizione vincolante per il rilascio dell'agibilità della struttura e della validità della licenza.

Alla documentazione già richiesta ai sensi dell'art. 4, comma I del D.P.R. 22 aprile 1994 n. 425, il proprietario dell'immobile allega la certificazione di collaudo degli interventi previsti dalla V.I.A. e di quelli eventualmente prescritti dagli organi preposti al controllo. La certificazione è sottoscritta dal tecnico redattore della V.I.A.

## **TITOLO V - SISTEMA SANZIONATORIO E DISPOSIZIONI FINALI**

### Art. 18

Chiunque superi i valori limite di emissione e di immissione fissati dalla vigente normativa e dal piano di zonizzazione acustica nell'esercizio o nell'impiego di una sorgente fissa o mobile di emissioni sonore è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 516,00 a € 5.164,00.

Per le attività produttive e commerciali il mancato rispetto dei limiti massimi di rumorosità all'interno ed all'esterno, comporta, oltre alle sanzioni previste dalle vigenti leggi e dal presente Regolamento, l'eventuale sospensione della licenza d'esercizio fino all'avvenuto adeguamento ai limiti fissati dalla normativa.

Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 650 C.P. chiunque non ottemperi ai provvedimenti legalmente dati dall'autorità sanitaria per ragioni di igiene è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 1.032,00 a € 10.329,00.

Per tutte le altre violazioni al presente regolamento si applica la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 258,00 a € 10.329,00.

Ai sensi dell'art. 16 della L. 689/81 è ammesso il pagamento in misura ridotta.

Sono fatte salve le sanzioni penali previste dall'art. 659 del C.P. e le sanzioni amministrative previste dal Regolamento comunale di Polizia Locale.

### Art. 19 - Misurazioni e controlli

Per la strumentazione, le modalità di misura e le definizioni tecniche si fa riferimento alla normativa nazionale vigente. In particolare i limiti in facciata si verificano con misure eseguite nel vano di una finestra aperta o su di un balcone, ad almeno un metro da pareti riflettenti. L'attività di controllo è demandata all'ARPA. In carenza, l'amministrazione può stipulare convenzioni con tecnici competenti e certificati.

### Art. 20 Abrogazioni

Dalla data di entrata in vigore del presente regolamento, decadono tutte le norme con esso incompatibili eventualmente contenute in altre disposizioni comunali.

**ALLEGATO "A" - AREE PER ATTIVITÀ TEMPORANEE**

**Aree nelle quali possono essere autorizzate le attività temporanee:**

- 1) Parco dell'Istituto Saveriano Missioni Estere
- 2) Area festa di San Rocco (quartiere Bolagnos)
- 3) Oratorio SS. Pietro e Paolo
- 4) Piazzale del Mercato Nord (piazza Giovanni XXIII, via S. Caterina)
- 5) Area festa di San Giuseppe (via Resegone)
- 6) Oratorio Parrocchia di San Giorgio
- 7) Piazza Don Giussani
- 8) Scuola dell'Infanzia San Giuseppe (via Conciliazione)
- 9) Villa Tittoni e annesso Parco
- 10) Area bocciodromo via Cavalieri di Vittorio Veneto
- 11) Piazzale del Mercato sud (via Grandi, Prati, Carcano, Dal Verme)
- 12) Oratorio Maschile B.V. Immacolata
- 13) Centro Sportivo Comunale di via Agnesi
- 14) Area feste lato ovest Paladesio
- 15) Parcheggio ex Esselunga
- 16) Oratorio San Pio X
- 17) Giardino pubblico quartiere Spaccone

Per una miglior identificazione si rimanda alla tavola allegata denominata:  
"INDIVIDUAZIONE DELLE AREE PER ATTIVITÀ TEMPORANEE"



## DEFINIZIONI TECNICHE

Di seguito forniamo una breve descrizione dei concetti base e dei descrittori acustici utilizzati ai fini del presente lavoro.

### SORGENTE SONORA

Qualsiasi oggetto, dispositivo, macchina, impianto o essere vivente, atto a produrre emissioni sonore.

### TEMPO DI RIFERIMENTO $T_R$

Rappresenta il periodo, nell'arco delle 24 ore, durante il quale si manifesta il fenomeno acustico; a tal fine sono definiti il Periodo Diurno (dalle ore 06.00 alle ore 22.00) e il Periodo Notturno (dalle ore 22.00 alle ore 06.00).

### TEMPO DI OSSERVAZIONE $T_O$

Rappresenta l'intervallo di tempo (presente nel periodo di riferimento) durante il quale vengono verificate e valutate le condizioni di funzionamento della sorgente sonora.

### TEMPO DI MISURA $T_M$

Periodo di tempo, riferito al Tempo di Osservazione, entro il quale sono realizzati i rilievi acustici.

### LIVELLO SONORO CONTINUO EQUIVALENTE PONDERATO "A"

Misura l'energia acustica prodotta da un suono in un determinato intervallo di tempo, in funzione della ricettività dell'orecchio umano; il  $L_{Aeq}$  descrive la variazione nel tempo del livello sonoro, rappresentando numericamente il livello di rumorosità presente in un dato ambiente. La definizione di livello equivalente è la seguente:

$$L_{eq} (A) = 10 \log_{10} \frac{1}{T_O} \int_0^{T_O} \frac{p^2(t)}{p_0^2} dt \quad [1]$$

dove:

$T$  = tempo di misura;

$p_0$  = valore di riferimento della pressione acustica pari 20  $\mu$  Pa;

A = pesatura in frequenza del segnale.

### LIVELLO DI ESPOSIZIONE AL SINGOLO EVENTO (SEL, LAE, LAX)

Descrive l'energia sonora presente in un evento di breve durata come se questo perdurasse nel tempo; è utile nella valutazione del livello equivalente su passaggi di aerei, treni, ecc. La definizione matematica lo normalizza a un secondo:

$$L_{AE,T} = 10 \log_{10} \left[ \frac{1}{T} \int_{t_1}^{t_2} p^2(t) dt \right] - 10 \log_{10} p_0^2 \quad [2]$$

dove:

$L_{AE,T}$  = livello di esposizione sonora pesato A riferito a 20  $\mu$ Pa, nell'intervallo  $T = t_2 - t_1$ ;

$p_A(t)$  = livello istantaneo di pressione sonora pesato A;

$p_0$  = livello di pressione sonora di riferimento pari 20  $\mu$ Pa;

$T_0$  = *tempo di riferimento pari a 1 sec.*

### LIVELLO MASSIMO ( $L_{MAX}$ )

Rappresenta il massimo livello di pressione sonora pesato e rilevato con la costante di tempo "Fast" per meglio valutare l'andamento del fenomeno sonoro in relazione a come questo viene avvertito dall'apparato uditivo umano.

E' l'indice che, all'interno di un dato intervallo, descrive la presenza di episodi sporadici di un certo livello, come può avvenire per esempio con il rumore di clacson o rumori di tipo impulsivo ma sporadici nella loro ripetizione.

### LIVELLO DI PICCO PESATO ( $L_{PEAK}$ )

Spesso indicato con  $L_{pk}$  è un descrittore sempre legato alla valutazione di rumori di tipo impulsivo che non possiedono una ripetitività nel tempo.

Il problema che spesso si verifica è che nel caso di misure eseguite con strumenti diversi si ottengono valori non sempre simili; questo principalmente perché la pesatura lineare non ha limitazioni in frequenza e quindi, se il microfono possiede una risposta molto ampia, con impulsi brevi avremo valori maggiori rispetto a sistemi con risposta in frequenza limitata.

### LIVELLO MINIMO ( $L_{MIN}$ )

Rappresenta il minimo livello di pressione sonora pesato; attraverso questo valore è possibile stabilire il livello di sorgenti sonore con rumore stazionario anche se è presente del rumore variabile sovrapposto.

Esso ci fornisce spesso la "base di rumore" di una certa zona e diventa utile quando ci sono da valutare le possibilità di migliorare una situazione di inquinamento.

### LIVELLI PERCENTILI ( $L_N$ )

Il livello  $L_n$  è il livello superato nell' $n\%$  del tempo di misura, l'insieme dei valori percentili rappresenta la funzione di distribuzione cumulativa.

Dal punto di vista acustico è interessante notare come questi livelli ci diano una precisa indicazione sulla durata del fenomeno in esame.

Se infatti prendiamo anche solo 4 livelli percentili (ad esempio  $L_{20}$ ,  $L_{40}$ ,  $L_{60}$ ,  $L_{80}$ ), ad intervalli di 10 minuti, e notiamo la presenza di un particolare livello elevato in un intervallo come  $L_{20}$ ,  $L_{40}$ , ma non come  $L_{60}$ ,  $L_{80}$ , significherà che il fenomeno rumoroso è durato tra i 4 (che rappresenta il 40% del tempo dell'intervallo in esame) e i 6 minuti (60% del tempo di intervallo).

#### LIVELLO DI RUMORE AMBIENTALE – LA

È il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo (LR) e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti.

#### LIVELLO DI RUMORE RESIDUO – LR

È il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" che si rileva quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti. Esso deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale.

#### COMPONENTI IMPULSIVE

Un rumore è caratterizzato da Componenti Impulsive qualora:

- l'evento sia ripetitivo (almeno 10 volte nell'arco di un'ora nel periodo diurno e almeno due volte nel medesimo intervallo di tempo per il periodo notturno);
- la differenza fra il Livello dei valori massimi di pressione sonora ponderata (A) con costante di tempo Impulse ( $LA_{imax}$ ) ed il Livello dei valori massimi di pressione sonora ponderata (A) con costante di tempo Slow ( $LA_{smax}$ ), risulti superiore a 6 dB;
- la durata dell'evento a - 10 dB dal Livello dei valori massimi di pressione sonora ponderata  
1. con costante di tempo Fast ( $LA_{fmax}$ ) sia inferiore a 1s.

Allorché venga accertata la presenza di Componenti Impulsive nella misura, per valutare il corretto livello di Rumore Ambientale, sarà necessario applicare il fattore correttivo  $K_I$ .

#### COMPONENTI TONALI

Le Componenti Tonalì sono riconosciute come tali quando:

- sono dotate di carattere stazionario nel tempo ed in frequenza;
- il livello minimo di una banda supera i livelli minimi delle bande adiacenti per almeno 5 dB.

Al fine di individuare la presenza di Componenti Tonalì nelle emissioni acustiche è necessario realizzare un'analisi spettrale per bande di 1/3 di ottava nell'intervallo compreso fra 20 Hz e 20 KHz, verificando i livelli minimi di ciascuna di queste.

Nel caso in cui l'analisi spettrale evidenzi uno scostamento fra i livelli minimi superiore ai 5 dB prescritti, sarà necessario applicare il fattore correttivo  $K_T$  alla misura.

#### COMPONENTI SPETTRALI IN BASSA FREQUENZA

Nel caso in cui l'analisi in frequenza di cui al punto 4.4 della presente relazione, evidenzi la presenza di Componenti Tonalì comprese nell'intervallo fra 20 e 200 Hz è necessario applicare la correzione  $K_B$ , tale correzione deve essere applicata nel solo periodo notturno.

## LIVELLO DIFFERENZIALE DI RUMORE – LD

È la differenza tra il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" di Rumore Ambientale, al quale sono stati eventualmente applicati i fattori correttivi, e quello del rumore residuo misurati all'interno di ambiente abitativi, con finestre aperte o chiuse.

$$L_D = L_A - L_R$$

## FATTORE CORRETTIVO

È la correzione in dB(A) introdotta per valutare emissioni sonore caratterizzate da componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza:

$$\begin{array}{lll} \text{Componenti Impulsive} & K_I & = 3 \text{ dB} \\ \text{Componenti Tonalì} & K_T & = 3 \text{ dB} \\ \text{Componenti in Bassa Frequenza} & K_B & = 3 \text{ dB} \end{array}$$

I fattori di correzione non vengono applicati alle infrastrutture dei trasporti.

## LIVELLO DI RUMORE CORRETTO – LC

È la risultante ottenuta sommando al livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" di rumore ambientale, i fattori correttivi relativi alle componenti impulsive, tonali e a bassa frequenza eventualmente individuate.

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

Il fattore correttivo va applicato sia nel livello ambientale che nel residuo.