# CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI LIVORNO NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Legge 26 Ottobre 1995, n. 447 Legge Regionale 1 dicembre 1998, n. 89 Deliberazione Consiglio R.T. 22 febbraio 2000, n. 77

#### Inquadramento acustico generale

Il territorio del Comune di Livorno (compreso l'isola di Gorgona) ha una superficie di circa 107 Kmq e confina ad ovest con il mare, ad est con la cordigliera dei Monti Pisani, a sud con i territori del Comune di Rosignano ed a nord con i territori del Comune di Collesalvetti e Pisa.

Una sezione perpendicolare alla linea di costa vede una morfologia planare fino alla periferia del centro abitato ed un progressivo rialzamento dalla periferia verso l'entroterra fino a quote non superiori ai 500 metri sul livello del mare.

In sostanza la struttura del territorio comunale è divisa longitudinalmente in due dalla presenza di infrastrutture stradali e ferroviarie: la parte ad occidente comprende l'agglomerato urbano con il centro storico ed i borghi di Ardenza e di Antignano e la frazione di Quercianella ed a nord un polo industriale-portuale di rilevanza; la parte orientale, più estesa, comprende le frazioni di Montenero, Castellaccio, Valle Benedetta e la parte pedicollinare e collinare dei Monti Livornesi.

Una siffatta distribuzione morfologica determina relazioni dirette con la classificazione acustica; in particolare nella relativa carta si evidenzia un'estesa distribuzione delle classi I e II nelle zone pedicollinari e collinari, delle classi V e VI nell'area industriale e portuale. Le classi intermedie III e IV sono distribuite in maniera longitudinale e limitate da infrastrutture di grande scorrimento. Il centro storico ed in particolare l'elemento pentagonale di Livorno è classificato in classe IV con il quartiere della Venezia posto in classe III.

### Art. 1 Contenuti del Piano di Classificazione acustica

Il Piano di classificazione acustica del Comune di Livorno, in armonia con gli obiettivi da perseguire esplicitati dalle fonti normative vigenti e dagli strumenti di pianificazione territoriale, si articola in:

- 1. Relazione tecnico-descrittiva
- 2. Norme tecniche di attuazione
- 3. n. 2 carte tematiche alla scala 1:10.000 (Foglio Livorno Nord e Foglio Livorno Sud comprensivo dell'Isola di Gorgona)
- 4. n. 1 carta con l'individuazione di scuole, ospedali e case di riposo alla scala 1:15.000

## Art. 2 Definizioni

Ai fini dell'applicazione delle presenti norme, valgono le seguenti definizioni:

# 1. Inquinamento acustico

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 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.

#### 2. Ambiente abitativo

Ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al D.Lgs. 15 agosto 1991, n. 277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive.

#### 3. Sorgenti sonore fisse

Gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative;

# 4. Sorgenti sonore mobili

Tutte le sorgenti sonore non comprese nelle sorgenti sonore fisse

#### 5. Valori limite di emissione

Il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;

#### 6. Valori limite di immissione

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

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

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

#### 7. Valori di attenzione

Il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;

#### 8. 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. I valori di cui ai punti 5., 6., 7., 8. sono determinati in funzione della tipologia della sorgente, del periodo della giornata e della destinazione d'uso della zona da proteggere.

#### 9. Tecnico competente

La figura professionale idonea ad effettuare le misurazioni, verificare l'ottemperanza ai valori definiti dalle vigenti norme, redigere i piani di risanamento acustico, svolgere le relative attività di controllo. Il tecnico competente deve essere in possesso del diploma di scuola media superiore ad indirizzo tecnico o del diploma universitario ad indirizzo scientifico ovvero del diploma di laurea ad indirizzo scientifico.

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.

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 svolgono la propria attività nel campo dell'acustica ambientale, alla data di entrata in vigore della presente legge.

I soggetti che effettuano i controlli devono essere diversi da quelli che svolgono le attività sulle quali deve essere effettuato il controllo.

**10. Zona omogenea:** superficie continua del territorio alla quale viene attribuita una delle 6 classi acustiche e nella quale quindi si applicano i valori di rumore specifici della classe attribuita.

# Art. 3 Zone omogenee

La classificazione acustica, operata nel rispetto della normativa vigente, è basata sulla suddivisione del territorio in zone omogenee corrispondenti alle classi individuate dal D.P.C.M. 14.11.1997:

#### **CLASSE**

#### **DESCRIZIONE CLASSE**

- 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.
- 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
- 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

- Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da IV 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
- V Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni
- VI Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi

La classificazione acustica è riportata per l'intero territorio comunale su cartografia in scala 1:10.000 secondo la seguente legenda, indicata dalla Regione Toscana nei "Criteri ed indirizzi ai sensi dell'art.2 della L.R.89/98 - Norme in materia di inquinamento acustico":

Classe	Colore	Tratteggio	
I	Verde chiaro	Piccoli punti, bassa densità	Zone qualità: nessun tratteggio
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	
Aree destinate a	Bianco	Tratteggio delle classi corrispondenti. Bordi in neretto	
spettacolo viaggiante			

Qualora il limite acustico tra la classe III e IV sia individuato da una strada, il primo fronte edificato su entrambi i lati viene azzonato nella stessa classe della strada. Considerato che la scala delle carte tematiche 1:10.000 non sempre consente di rilevare graficamente la specificazione sopra riportata, sarà resa l'esatta rappresentazione cartografica su scala 1:2.000.

In caso di dubbi interpretativi od eventuali errori presenti nella cartografia si deve comunque far riferimento al contenuto delle presenti norme, alla normativa generale che disciplina il settore, al Piano Strutturale, al Regolamento Urbanistico ed ai relativi Piani attuativi.

# Art. 4 Zone particolari

#### **Aree Ferroviarie**

La classificazione acustica delle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto è regolamentata dagli appositi decreti attuativi della Legge n. 447/95, in particolare le fasce territoriali di pertinenza delle strutture ferroviarie sono individuate all'art. 3 del D.P.R. 18.11.1998, n. 459 che le definisce come segue:

- "A partire dalla mezzeria dei binari esterni e per ciascun lato sono fissate fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture della larghezza di:
- m 250 per le infrastrutture esistenti, per le loro varianti e per le infrastrutture di nuova realizzazione in affiancamento a quelle esistenti, nonché per le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h. Tale fascia viene suddivisa in due parti: la prima, più vicina all'infrastruttura, della larghezza di 100 m, denominata fascia A; la seconda, più distante dall'infrastruttura, della larghezza di 150 m, denominata fascia B.

- m 250 per le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h.
- Nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture in affiancamento ad una esistente, la fascia di pertinenza si calcola a partire dal binario esterno preesistente".

All'interno delle fasce di pertinenza, per la sorgente sonora ferroviaria valgono i limiti previsti dal D.P.R. 459/98

Per le altre sorgenti sonore presenti all'interno di tali fasce, valgono i limiti stabiliti dalla Classificazione acustica; la somma dei contributi di tutte le sorgenti sonore, ivi comprese le infrastrutture ferroviarie, non deve in ogni caso superare i limiti stabiliti dal Decreto 459/98.

#### Aree Militari

Fatto salvo che queste aree sono soggette ai limiti di zona previsti dalla classificazione acustica, la Legge n. 447/95 art. 11, comma 3, prevede altresì che "la prevenzione ed il contenimento acustico nelle aree esclusivamente interessate da installazioni militari e dalle attività delle forze armate sono definiti mediante specifici accordi dai Comitati misti paritetici di cui all'art. 3 della L.898/76 e successive modificazioni.

Dopo la dismissione, tali aree vengono classificate in base alla destinazione d'uso prevista dallo strumento urbanistico vigente.

#### Aree di cava e di discarica

Ai sensi della L.R. 3 novembre 1998, n. 78 (Testo Unico in materia di Cave) l'attività estrattiva è definita a carattere temporaneo; pertanto, la coltivazione di cave, il funzionale ripristino, la viabilità di accesso e di cantiere saranno regolate con lo strumento della deroga ai limiti acustici ai sensi del successivo art. 8 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione.

L'attività di discarica presso Vallin dell'Aquila-Pian di Pinoli riveste anch'essa carattere di temporaneità in quanto il Piano Provinciale dei Rifiuti ne prevede la dismissione dal 2007. Attorno all'area della discarica azzonata in classe V sono state inserite aree cuscinetto di IV e III classe per evitare il contatto della classe V con la classe II della zona circostante. Inoltre, la viabilità di accesso alla discarica è stata azzonata in classe IV, sempre prevedendo un'area cuscinetto in classe III.

#### Aree scolastiche e ospedaliere

Tutte le strutture scolastiche ed ospedaliere individuate negli specifici allegati (cartografia ed elenco) si intendono inserite nella classe acustica II, indipendentemente dal clima acustico e dalla classificazione acustica della zona. All'interno di tali strutture dovrà essere garantito il rispetto dei limiti propri della classe II. Le pertinenze delle strutture scolastiche ed ospedaliere si intendono inserite almeno in classe acustica III. Nel caso di mancato rispetto di tali limiti dovranno essere attivate azioni e strategie per il necessario risanamento.

#### Aree adibite a manifestazioni temporanee

Ai fini dello svolgimento delle attività di spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto, nella cartografia facente parte integrante delle presenti Norme Tecniche d'Attuazione è individuata in colore bianco una singola area in zona Via di Levante. L'uso di tale area è subordinato ai necessari interventi di manutenzione.

Successivamente all'attuazione del Piano Attuativo n. 4C18 "Nuovo Centro", l'area predetta perderà la destinazione a manifestazioni temporanee rendendosi quindi necessaria l'individuazione di una nuova area dedicata.

# Art. 5 Limiti acustici

In applicazione del D.P.C.M. 14.11.1997, per ciascuna classe acustica in cui è suddiviso il territorio, sono definiti i valori limite di emissione, valori limite di immissione, valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per il periodo diurno (ore 06 - 22) e notturno (ore 22 - 06)

Valori limite di emissione - Leq in dB(A) (art. 2 DPCM 14.11.97)

Classi	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturno
I	45	35
II	50	40
III	55	45
IV	60	50
$\mathbf{V}$	65	55
VI	65	65

Valori limite assoluti di immissione (art. 3 DPCM 14.11.97) e Valori di Attenzione (art. 6 D.P.C.M. 14.11.1997) - Leq in dB(A)

Classi	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturno
I	50	40
II	55	45
III	60	50
IV	65	55
V	70	60
VI	70	70

Valori di qualità - Leq in dB(A) (art. 7 DPCM 14.11.97)

Classi	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturno
I	47	37
II	52	42
III	57	47
IV	62	52
V	67	57
VI	70	70

#### Valori limite differenziali di immissione

I Valori limite differenziali di immissione 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 come VI classe (aree esclusivamente industriali)

# Art. 6 Prescrizioni per le sorgenti sonore

All'interno del territorio comunale qualsiasi sorgente sonora deve rispettare le limitazioni previste dal D.P.C.M. 14.11.97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" secondo la classificazione acustica del territorio comunale, ad eccezione delle infrastrutture ferroviarie per le quali, all'interno delle fasce di pertinenza, valgono i limiti stabiliti dal D.P.R. 18.11.98 n. 459 e delle infrastrutture stradali per le quali dovrà essere emanato il decreto di cui alla Legge n. 447/95.

Gli impianti a ciclo continuo devono rispettare i limiti previsti dal D.M. 11.12.96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo".

Le tecniche di rilevamento, la strumentazione e le modalità di misura del rumore sono quelle indicate nel Decreto del Ministero dell'Ambiente del 16.3.98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

I requisiti acustici delle sorgenti sonore interne agli edifici ed i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera sono contenuti nel D.P.C.M. 5.12.97 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici".

Per le scuole, i limiti massimi di zona si intendono comunque rispettati qualora, nel periodo di riferimento, vi sia assenza dei soggetti fruitori.

Le norme tecniche saranno oggetto di verifica al mutare sostanziale del quadro normativo di riferimento.

# Art. 7 Prescrizioni per le zone confinanti a diversa classificazione acustica

Gli elaborati della Zonizzazione acustica del territorio comunale individuano una classificazione acustica per ambiti definita sulla base delle zone omogenee di destinazione d'uso.

In relazione a tale classificazione si individuano tre possibili situazioni rispetto ai confini tra zone appartenenti a classi acustiche differenti e/o al clima acustico rilevato nella situazione attuale:

#### Situazione di compatibilità

Situazioni con clima acustico attuale entro i valori limite di zona indicati nella tabella C del D.P.C.M. 14.11.97 e confini tra zone di classe acustiche che non differiscono per più 5 dB(A). In questo caso non si rendono necessari interventi al risanamento.

#### Situazioni di potenziale incompatibilità

Confini tra zone di classi acustiche differenti per di più 5 dB(A), dove comunque, dalle misure effettuate, non risulta allo stato attuale una situazione di superamento del limite di zona assoluto.

Per tali ambiti non si rendono necessari, al momento, interventi di risanamento.

In relazione alla loro potenziale problematicità, tali situazioni dovranno essere periodicamente oggetto di monitoraggio acustico in quanto la modifica alle fonti di rumore presenti, pur rispettando i limiti della classe propria, potrebbe provocare un superamento dei limiti nella confinante area a classe minore.

In caso di superamento di tali limiti si procederà alla predisposizione di un Piano di risanamento acustico (in seguito scritto P.d.R.A.) come al successivo punto.

#### Situazioni di incompatibilità

Le situazioni in cui le misure evidenziano un non rispetto dei limiti di zona.

In questo caso il P.d.R.A. individua l'ambito territoriale della situazione di incompatibilità e individua le strategie di intervento necessarie a riportare il clima acustico entro tali limiti.

# Art. 8 Deroghe per attività temporanee

La deroga ai limiti acustici definiti con la classificazione acustica del territorio comunale è definita mediante apposito regolamento comunale così come previsto dalla D.C.R.T. n. 77/2000.

# Art. 9 Trasformazioni territoriali

La disciplina delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie del Comune di Livorno, nonché gli usi consentiti del patrimonio edilizio esistente, concorrono a garantire il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno definiti con la Classificazione acustica del territorio comunale.

# Art. 10 Piani Urbanistici Attuativi

Ai fini dell'applicazione delle presenti norme vengono considerati Piani Attuativi: i Piani Particolareggiati, i Piani per l'edilizia economica e popolare, i Piani per gli insediamenti produttivi, i Piani di Recupero, i Programmi di Riqualificazione ed ogni altro Piano o Progetto assoggettato a convenzione.

Sotto il profilo acustico i Piani Attuativi devono garantire:

- entro il perimetro dell'area oggetto di intervento, il rispetto dei valori limite di cui all'art. 5 relativi alla classificazione acustica conseguente alle destinazioni d'uso previste;
- nelle zone limitrofe, qualora queste siano interessate da rumori prodotti all'interno del perimetro di Piano, il rispetto dei valori limite di cui all'art.5, ovvero l'esecuzione di provvedimenti, interventi ed opere, in grado di garantire un clima acustico conforme a detti limiti.

I Piani Attuativi devono puntare a determinare una classificazione acustica compatibile con la classificazione delle aree limitrofe: in generale fra zone di classe acustica differenti non devono risultare variazioni per più di 5 dB(A).

Ai Piani Attuativi dovrà essere allegata la "**Documentazione di Impatto Acustico**" o la "**Documentazione Previsionale del Clima Acustico**", che dovrà attestare la conformità alle prescrizioni contenute nelle presenti Norme tecniche di attuazione considerando gli effetti indotti sul clima acustico esistente all'atto del suo rilevamento, dello stato di fatto e degli interventi previsti dalla pianificazione comunale e sovraordinata.

La realizzazione degli eventuali interventi di protezione attiva e/o passiva per il contenimento della rumorosità ambientale entro i limiti suddetti, è a carico del soggetto attuatore dei Piani Attuativi.

I Piani Attuativi dovranno contenere tutti gli elementi utili per determinare la classe di classificazione acustica, una o più, in funzione delle destinazioni d'uso specifiche (aree verdi, scolastiche, residenziali, commerciali, ...).

L'approvazione dei Piani Attuativi può prevedere il contestuale aggiornamento della classificazione acustica.

Nella definizione dell'assetto distributivo e planivolumetrico dei suddetti Piani dovrà inoltre essere tenuta in particolare considerazione la rumorosità derivante da strade, già esistenti o di nuova costruzione, limitrofe o appartenenti al comparto in progetto.

In particolare nella definizione della localizzazione delle aree fruibili e degli edifici dovranno essere osservate distanze dalle strade e dalle fonti mobili e fisse di rumorosità ambientale in grado di garantire lo standard di comfort acustico prescritto dalla classificazione acustica relativa al comparto. In subordine, ai fini del rispetto dei limiti di zona, potrà essere proposta la previsione di idonee strutture fonoisolanti e/o fonoassorbenti a protezione delle aree fruibili e degli edifici.

L'assenza della DO.IM.A. o della D.P.C.A. è causa di improcedibilità della domanda.

# Art. 11 Altri interventi

E' fatto obbligo di allegare alla domanda di rilascio della concessione, autorizzazione, ecc. la **Documentazione di Impatto Acustico (DO.IM.A.)** per gli interventi relativi alle seguenti attività:

- opere soggette a procedure di Valutazione e Verifica di Impatto Ambientale.;
- aviosuperifici, eliporti;
- discoteche, circoli privati, pubblici esercizi;
- impianti sportivi e ricreativi;
- attività industriali ed artigianali di tipo produttivo o manifatturiero;
- attività di trasformazione di prodotti agricoli e/o di origine animale;
- attività di servizio quali strutture sanitarie pubbliche e private, strutture alberghiere, strutture di produzione e/o manipolazione di alimenti e bevande, laboratori di analisi;
- artigianato di servizio relativamente alle attività di autofficine, autocarrozzerie, autorimesse di uso pubblico, autolavaggi, lavanderie, attività di rottamazione;
- ipermercati, supermercati e centri commerciali e direzionali;
- parcheggi, aree e magazzini di transito, attività di spedizioni;
- cave:
- impianti tecnologici quali impianti di cogenerazione, centrali idroelettriche, impianti di sollevamento, impianti di decompressione, ecc.;
- ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia;
- strade di tipo A (autostrade), B (extraurbane principali), C (extraurbane secondarie), D (urbane di scorrimento), E (strade di quartiere), F (strade locali) secondo la classificazione di cui al DLgv 30.4.92, n. 285, e successive modificazioni;

L'assenza della DO.IM.A. è causa di diniego per carenza di documentazione essenziale.

Solo nel caso in cui il tecnico competente verifichi che l'intervento oggetto di DO.IM.A. non comporta la presenza di sorgenti sonore significative si ritiene sufficiente una dichiarazione dello stesso tecnico, su modulistica predisposta dall'Amministrazione Comunale, in sostituzione della DO.IM.A.

Qualora in fase di verifica i limiti fissati in base alla classificazione acustica dell'area di intervento e delle zone limitrofe non risultassero rispettati, l'Amministrazione Comunale provvederà ad emanare i necessari provvedimenti.

E' fatto obbligo di produrre una *Documentazione Previsionale del Clima Acustico (D.P.C.A.*) delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamento:

- scuole e asili nido;
- ospedali;
- case di cura e di riposo;
- parchi pubblici urbani ed extraurbani;

- nuovi insediamenti residenziali e ampliamenti fuori sagoma sull'intero edificio superiori al 30% del volume originario, ubicati in prossimità delle opere esistenti elencate ai precedenti punti.

La D.P.C.A. deve essere presentata dal richiedente anche nel caso di riuso di edifici esistenti per i quali viene presentata domanda di cambiamento della destinazione d'uso a favore degli usi scolastici, ospedalieri e per case di cura e riposo.

In contesti urbani con situazioni di potenziale incompatibilità acustica o di incompatibilità acustica, non è ammesso il cambio di destinazione a favore di funzioni residenziali e/o di attività classificate tra quelle "particolarmente protette" ai sensi della tabella A del D.P.C.M. 14.11.97.

Nel caso di mutamento della destinazione d'uso di una unità immobiliare, anche in assenza di trasformazione edilizia, dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di zona e del criterio differenziale.

Qualora la nuova attività comporti una situazione peggiorativa sotto il profilo delle emissioni di rumore rispetto alla situazione preesistente dovrà essere presentata la Documentazione di Impatto Acustico.

L'assenza della D.P.C.A. è causa di diniego per carenza di documentazione essenziale.

## Art.12 Valutazioni

Per le valutazioni delle compatibilità degli interventi sotto il profilo acustico si fa riferimento ai limiti riportati all'art. 5 delle presenti norme tecniche e alla normativa sovraordinata vigente al momento della presentazione della documentazione (di impatto acustico e di previsione del clima acustico).

Limitatamente alle nuove previsioni residenziali discendenti dal P.R.G. vigente, per gli interventi appartenenti alla II e III classe acustica, qualora nella Documentazione Previsionale del Clima Acustico venga dimostrato che:

- il contesto urbanistico dell'intervento non permetta organizzazioni plani-volumetriche funzionali alla ottimizzazione del clima acustico;
- non siano possibili efficaci interventi di mitigazione acustica;
- non siano tecnicamente raggiungibili i limiti previsti dalla classe di riferimento,

è possibile ottenere una valutazione positiva, in deroga ai limiti, qualora:

- sia comunque garantito il rispetto della IV classe acustica;
- sia garantito il rispetto dei requisiti contenuti nel D.P.C.M. 5.12.1997 "Determinazione dei requisiti acustici degli edifici".

# Art. 13 Interventi sul traffico e sui servizi pubblici

L'organizzazione del traffico e dei principali servizi pubblici del Comune di Livorno, concorre a garantire il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno definiti con la zonizzazione acustica del territorio comunale.

#### Interventi sul traffico

I principali provvedimenti sulla disciplina del traffico sono sottoposti a Valutazione di Impatto Acustico.

Sono in particolare soggetti a Valutazione di Impatto Acustico:

- le revisioni del Piano Generale Urbano del Traffico;
- i Piani Particolareggiati del Traffico Urbano;
- gli interventi "straordinari" sulla disciplina del traffico.

### Interventi sui servizi pubblici

Le principali riorganizzazioni dei servizi pubblici urbani sono sottoposti a Valutazione di Impatto Acustico.

A tale proposito sono, in particolare, soggetti a Valutazione di Impatto Acustico i seguenti servizi:

- trasporto pubblico urbano;
- raccolta rifiuti e pulizia delle strade.

#### Documentazione Acustica da allegare agli Interventi sul traffico e sui servizi pubblici

E' necessario produrre una documentazione d'impatto acustico capace di fornire, in maniera chiara ed inequivocabile, tutti gli elementi necessari per una previsione, la più accurata possibile, degli effetti acustici che possono derivare dall'attuazione conseguente all'intervento.

La documentazione dovrà essere tanto più dettagliata e approfondita quanto più rilevanti potranno essere gli effetti di disturbo da rumore e, più in generale, di inquinamento acustico conseguenti all'intervento.

La documentazione da produrre per la valutazione comprende:

- la rilevazione dello stato di fatto ovvero la rilevazione dei livelli di rumore esistenti prima della realizzazione dell'intervento con localizzazione e descrizione delle principali sorgenti di rumore e valutazione dei relativi contributi alla rumorosità esistenti dovrà essere supportata da rilievi fonometrici specificando i parametri di misura (posizione, periodo, durata, ecc.), eventualmente integrati con valori ricavati da modelli di simulazione.
- valutazione della compatibilità acustica dell'intervento previsto con i livelli di rumore esistenti: indicazione dei livelli di rumore dopo la realizzazione dell'intervento in corrispondenza di tutti i bersagli sensibili; i parametri di calcolo o di misura dovranno essere omogenei a quelli del punto precedente per permettere un corretto confronto. Tali valori, desunti anche attraverso modelli di simulazione, andranno confrontati con limiti di zona.
- descrizione degli interventi di mitigazione eventualmente previsti per l'adeguamento ai limiti fissati dalla classificazione acustica, supportata da ogni informazione utile a specificare le caratteristiche e ad individuarne le proprietà per la riduzione dei livelli sonori, nonché l'entità prevedibile delle riduzioni stesse; descrizione di eventuali azioni progettuali tendenti al rispetto dei requisiti acustici passivi ai sensi del D.P.C.M. 5/12/97.

# Art.14 Documentazione acustica da allegare

Tutte le documentazioni acustiche contenute nelle presenti norme dovranno essere elaborate da tecnici competenti ai sensi dell'art. 2 della Legge 447/95.

### Art. 15 Provvedimenti amministrativi e sanzioni

Chiunque nell'esercizio di una sorgente fissa o mobile di emissioni sonore, supera i valori limiti di cui all'art. 5 delle presenti Norme Tecniche d'Attuazione è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da lire 1.000.000 a lire 10.000.000 in analogia a quanto disposto

dall'art. 10 comma 2 della L. 447/95. Sono escluse le infrastrutture stradali per le quali dovrà essere emanato apposito decreto ai sensi della L. 447/95.

In caso di mancata presentazione della DO.IM.A. o della D.P.C.A., nei casi previsti dalla presente normativa tecnica, il Sindaco provvede mediante ordinanza a richiedere tale documentazione. Il mancato rispetto dei modi e dei tempi previsti dall'ordinanza comporterà l'immediata sospensione della procedura autorizzativa, nonché la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da lire 500.000 a lire 20.000.000 così come disposto dall'art. 10 comma 3 della L. 447/95.

# Art. 16 Aggiornamento della classificazione acustica

L'aggiornamento della classificazione acustica persegue l'obiettivo generale di miglioramento del clima acustico complessivo del territorio.

Ordinariamente la classificazione acustica del territorio comunale viene complessivamente revisionata e aggiornata ogni cinque anni mediante specifica deliberazione del Consiglio Comunale.

L'aggiornamento o la modificazione della classificazione acustica del territorio comunale interviene anche contestualmente:

- all'atto di adozione di Varianti specifiche o generali al PRG;
- all'atto dei provvedimenti di approvazione dei PP attuativi del PRG limitatamente alle porzioni di territorio disciplinate dagli stessi.

# Art. 17 Atti successivi all'approvazione del P.C.C.A.

All'approvazione del Piano di classificazione acustica faranno seguito:

- 1. Il Regolamento per le attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico;
- 2. Il Piano di Risanamento Acustico (entro 1 anno dall'approvazione del P.C.C.A.)
- 3. La Relazione sullo Stato Acustico del Comune (con cadenza biennale) propedeutica all'aggiornamento del P.C.C.A.