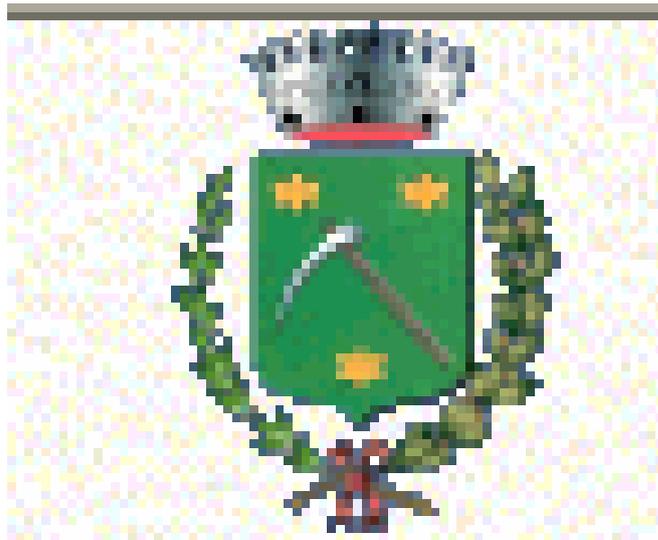


**ACUSTICA  
DEL**



**CLASSIFICAZIONE  
DEL TERRITORIO  
COMUNE DI**

# **ANNICCO**

## **Provincia di Cremona**

# **NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

*Adozione deliberazione C.C. n° ..... del .....*

*Approvazione deliberazione C.C. n° ..... del .....*

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  <b>SORESINA RETI E IMPIANTI</b> S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 1

## INDICE

Art.1	Definizioni
Art.2	Classificazione acustica del territorio
Art.3	Provvedimenti per la limitazione dell'inquinamento acustico del territorio comunale
Art.4	Attività temporanee e manifestazioni in luogo pubblico
Art.5	Disposizioni in materia di impatto acustico
Art.6	Piani di risanamento: attività produttive
Art.7	Piani di risanamento: infrastrutture viarie e ferroviarie
Art.8	Requisiti acustici passivi degli edifici e sorgenti sonore interne
Art.9	Impianti a ciclo produttivo continuo
Art.10	Gestione degli esposti della popolazione
Art.11	Ordinanze contingenti ed urgenti
Art.12	Sanzioni
Art.13	Modifiche e revisione del piano della zonizzazione acustica
Art.14	Validità del piano
Art.15	Obblighi dell'Amministrazione comunale a seguito dell'adozione della zonizzazione acustica del territorio.
Allegati	<ul style="list-style-type: none"><li>a. dichiarazione dei requisiti acustici degli edifici</li><li>b. richiesta di deroga ai limiti delle emissioni di rumorosità della zona</li><li>c. richiesta di estratto della zonizzazione acustica comunale</li><li>d. segnalazione di emissioni sonore.</li></ul>

## Art. 1 - Definizioni

A) Descrizione della Classi acustiche come definite dal DPCM 01/03/91, L. 447/95 e DPCM 14/11/97.

### Classe I - Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree per le quali la quiete rappresenta un elemento fondamentale, aree scolastiche, aree ospedaliere, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

### Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Rientrano in questa classe le aree urbani interessate da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

### Classe III - Aree di tipo misto

Risultano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con la presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali o con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 3

#### 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 con limitata presenza di piccole industrie.

#### Classe V - Aree prevalentemente industriali

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

#### Classe VI - Aree esclusivamente industriali

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

Alle sei classi di riferimento si applicano i valori massimi di livello sonoro riportati nella tabella che segue.

Valori dei limiti massimi del livello sonoro equivalente ( $L_{eqA}$ ) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento -  $L_{eq}$  in dB(A)

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 4

Classi di destinazione d'uso del territorio	Colore di identificazione della zona	Limiti di emissione		Limiti di immissione	
		Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
I Aree particolarmente protette	Grigio Piccoli punti	45	35	50	40
II Aree prevalentemente Residenziali	Verde scuro Punti grossi	50	40	55	45
III Aree di tipo misto	Giallo Linee orizzontali	55	45	60	50
IV Aree di intensa attività Umana	Arancio Linee verticali	60	50	65	55
V Aree prevalentemente Industriali	Rosso Tratteggio incrociato	65	55	70	60
VI Aree esclusivamente Industriali	Blu Tratteggio incrociato	65	65	70	70

Per le zone identificate dalle classi I, II, III, IV e V non esclusivamente industriali, oltre ai limiti massimi in assoluto per il rumore, sono stabilite anche le seguenti differenze da non superare tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo (criterio differenziale): 5 dB(A) durante il periodo diurno (dalle ore 6.00 alle ore 22.00); 3 dB(A) durante il periodo notturno (dalle ore 22.00 alle ore 6.00). Questi valori devono essere rispettati e misurati all'interno delle abitazioni civili.

## B) Definizioni tecniche

In conformità alla L.447/95, al DPCM 01/03/91 e al DPCM 14/11/97 vengono assunte le seguenti definizioni.

- ⇒ Rumore: qualunque emissione sonora che provochi sull'uomo effetti indesiderati, disturbanti o dannosi o che determini un qualsiasi deterioramento qualitativo dell'ambiente.
- ⇒ 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 pubblica deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni del ambienti stessi.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 6

- ⇒ 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.Lsg. 277/91 salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono attività produttive).
- ⇒ Sorgenti sonore fisse: gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitori il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali e agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi di mezzi di trasporto di persone e merci; i depositi di mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite ad attività sportive e ricreative.
- ⇒ Sorgenti sonore mobili: tutte le sorgenti sonore non comprese al punto precedente.
- ⇒ Valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.
- ⇒ Valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 7

- ⇒ Valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute o per l'ambiente.
- ⇒ Valori di qualità: i valori da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili per la realizzazione degli obiettivi di tutela previsti dalla L. 447/1995.
- ⇒ Livello di rumore residuo (Lr): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata (A) che si rileva quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti. Esso deve essere misurato con le identiche modalità previste per la misura del rumore ambientale.
- ⇒ Livello di rumore ambientale (La): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato (A) prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti.
- ⇒ Livello di pressione sonora: esprime il valore della pressione acustica di un fenomeno sonoro mediante la scala logaritmica dei decibel (dB) ed è dato dalla relazione seguente:

$$L_p = 10 \log (p/p_0)^2 \text{ dB}$$

dove  $p$  è il valore efficace della pressione sonora misurato in pascal (Pa) e  $p_0$  è la pressione di riferimento che si assume uguale a 20 micropascal in condizioni standard.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 8

⇒ Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato (A): è il parametro fisico adottato per la misura del rumore, definito dalla relazione seguente:

$$L e q (A), T = 10 \log \left( \frac{1}{T} \int_0^T \left[ \frac{P_A(t)}{P_0} \right]^2 dt \right)$$

dove  $P_A(t)$  è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata secondo la curva A (norma IEC n.651);  $p_0$  è il valore della pressione sonora di riferimento; T è l' intervallo di tempo di integrazione;  $Leq(A),T$  esprime il livello energetico medio del rumore ponderato in curva A, nell' intervallo di tempo considerato.

⇒ Livello differenziale di rumore (LD): differenza tra il livello  $Leq(A)$  di rumore ambientale e quello del rumore residuo ( $LD = LA - LR$ )

⇒ Rumore con componenti impulsive: emissione sonora nella quale siano chiaramente udibili e strumentalmente rilevabili eventi sonori di durata inferiore ad un secondo.

⇒ Rumore con componenti tonali: emissioni sonore all'interno delle quali siano evidenziabili suoni corrispondenti ad un tono puro o contenuti entro 1/3 di ottava e che siano udibili e strumentalmente rilevabili.

⇒ Sorgente specifica: sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  <b>SORESINA RETI E IMPIANTI</b> S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 9

- ⇒ Tempo a lungo termine (TL): rappresenta un insieme sufficientemente ampio di TR all'interno del quale si valutano i valori di attenzione. La durata di TL è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano la rumorosità di lungo periodo.
  
- ⇒ Tempo di riferimento (TR): rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6.00 e le h 22.00 e quello notturno compreso tra le h 22.00 e le 6.00.
  
- ⇒ Tempo di osservazione (To): è un periodo di tempo compreso nel TR nel quale si verificano le condizioni di misura che si intendono valutare.
  
- ⇒ Tempo di misura (Tm): all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura pari o minori al tempo di osservazione in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore e in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno.
  
- ⇒ Livelli statistici cumulativi (Ln): sono i livelli superati per una certa percentuale di tempo durante il periodo di misurazione.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 10

## C) Estratti legislativi

### ...VALORI LIMITE DI EMISSIONE

Rappresentano (Art. 2, comma 1, punto e della Legge quadro) il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

Tali valori sono riportati nella tabella B dell'Art. 2, del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" e si applicano a tutte le aree del territorio secondo la rispettiva classificazione in zone acusticamente omogenee.

I valori limite di emissione del rumore da sorgenti mobili e da singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono anche regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse.

*D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore":*

*Tabella B - VALORI LIMITE DI EMISSIONE - Leq in dB(A)*

<i>Classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>Tempi di riferimento</i>	
	<i>Diurno (06.00-22.00)</i>	<i>Notturmo (22.00-06.00)</i>
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

#### .....VALORI LIMITE DI IMMISSIONE

Rappresentano (Art. 2, comma 1, punto f della Legge quadro) il valore massimo di rumore che può essere immesso dall'insieme delle sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno misurato in prossimità dei ricettori.

I valori limite di immissione sono distinti in assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale, e in differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.

#### .....VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE

Sono riportati nella tabella C dell'Art. 3 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", anche in questo caso con riferimento alla zonizzazione acustica del territorio.

I valori riportati nella suddetta tabella non si applicano alle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali ed alle altre sorgenti sonore di cui all'Art. 11 della Legge quadro n. 447 (autodromi, ecc.), all'interno delle rispettive fasce di pertinenza.

All'esterno di tali fasce, dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

All'interno di tali fasce, le sorgenti diverse da quelle sopra elencate devono rispettare singolarmente i valori limite di cui alla tabella B e nel loro insieme i valori limite di cui alla tabella C.

I valori limite assoluti di immissione e di emissione relativi alle singole infrastrutture dei trasporti all'interno delle rispettive fasce di pertinenza devono essere fissati con decreti attuativi, allo stato attuale ancora non emanati.

*D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore":*

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 12

Tabella C - VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

.....**VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE**

I valori limite differenziali di immissione sono definiti (Art. 4 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”) come la differenza tra il livello equivalente di rumore all’interno degli ambienti abitativi ed il rumore residuo e valgono:

- 5 dB per il periodo diurno;
- 3 dB per il periodo notturno.

Tali valori non si applicano:

1. nelle aree classificate nella classe VI della Tabella A;
2. nei seguenti casi in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:
  - 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;
  - se il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno;

3. alla rumorosità prodotta da:

- infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
- attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
- servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

#### .....VALORI DI ATTENZIONE

I valori di attenzione costituiscono i livelli limite di rumore che segnalano la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.

Come si vedrà più avanti, il loro superamento comporta per i comuni l'obbligo di approntare un piano di risanamento

Tali valori sono definiti dall'Art. 6 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", nel modo seguente.

I valori di attenzione, espressi come livelli equivalenti continui di pressione sonora ponderata "A", sono:

- a) se riferiti ad un'ora, i valori della tabella C, sopra riportata, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
- b) se relativi ai tempi di riferimento (diurno o notturno), i valori di cui alla tab. C.

Tali valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 14

## .....VALORI DI QUALITÀ

I valori di qualità rappresentano i livelli limite di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare le finalità previste dalla Legge quadro 447/95.

Essi dunque sono gli obiettivi da perseguire per dare ai territori dei comuni condizioni ottimali dal punto di vista acustico.

Come si vedrà più avanti, nel caso del loro superamento, lo strumento per conseguire tali condizioni è costituito da piani di risanamento facoltativi.

Tali valori sono riportati nella tabella D di cui all'Art. 7 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

*D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore":  
Tabella D - VALORI DI QUALITÀ' - Leq in dB(A)*

<i>Classi di destinazione d'uso del territorio</i>	<i>Tempi di riferimento</i>	
	<i>Diurno (06.00-22.00)</i>	<i>Notturmo (22.00-06.00)</i>
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

## Art. 2 - Classificazione acustica del territorio comunale.

1. La delimitazione delle zone avviene basandosi :
  - Sulle destinazioni urbanistiche del territorio stabilite dal Piano Regolatore Generale del Comune;
  - Sulle caratteristiche generali della rete stradale e ferroviaria;
  - Sulla densità abitativa delle zone del territorio comunale;
  - Sulla densità di attività industriali, artigianali e commerciali nei vari comparti territoriali;
  - Ed inoltre sulla eventuale presenza di zone vincolate, protette, di particolare rilevanza ambientale e comunque da sottoporre a particolare tutela dal punto di vista dell'inquinamento acustico.
  
2. I valori massimi di immissione e di emissione dei livelli sonori equivalenti, fissati in relazione alla diversa destinazione d'uso del territorio comunale, sono stabiliti dalle tabelle C e B allegate al D.P.C.M. 14 novembre 1997.
  
3. Con provvedimento di approvazione del piano di classificazione territoriale vengono adottati, per ciascuna zona i limiti massimi dei livelli sonori equivalenti.
  
4. La Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale è soggetta a variazioni, da effettuarsi con atto deliberativo del Consiglio Comunale, quando per effetto di nuovi insediamenti o di modifiche di quelli esistenti le caratteristiche di una o di più zone risultino modificate in misura tale da rendere necessaria l'attribuzione alle stesse di classificazioni diverse,

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 16

nell'ambito di quelle stabilite dal Piano di Zonizzazione acustica del territorio del Comune. L'approvazione delle varianti alla zonizzazione acustica e delle presenti N.T.A. di attuazione della stessa seguono il procedimento amministrativo suggerito dal documento "Linee Guida per la zonizzazione acustica del territorio comunale" approvato con Delibera della Regione Lombardia

### **Art. 3 Provvedimenti per la limitazione dell'inquinamento acustica del territorio comunale.**

Lo scopo della valutazione di impianto acustico è di consentire di affermare che la situazione acustica conseguente alla realizzazione dell'opera è soddisfacente e rientra nei limiti di legge. Quando ciò non accade, alla relazione di impatto deve essere agganciata la valutazione, sempre a mezzo della stessa metodica di calcolo, dell'attenuazione ottenibile con ipotetici interventi di mitigazione acustica.

Ciò non costituisce ancora l'effettiva progettazione degli stessi, ma semplicemente una verifica della possibilità di sanare la situazione con opere di contenimento, quali barriere antirumore, terrapieni, asfalti fonoassorbenti etc. È opportuno, per la congruità di metodo di calcolo e dei risultati, che tale valutazione revisionale venga eseguita a partire dallo stesso modello di calcolo impiegato per valutare lo stato di progetto.

Dall'analisi dei risultati di tale simulazione, si valuterà se gli interventi di mitigazione proposti sono efficaci, e se la loro realizzazione è concretamente prevedibile.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 17

Nel caso l'esito di questa verifica sia negativo, e pertanto non sia possibile, nonostante gli interventi di mitigazione attuabili, rientrare nei limiti di legge, si deve concludere che la realizzazione dell'opera porterà ad un impatto acustico negativo. Spetta a questo punto all'autorità pubblica prendere una decisione nel merito, ed in particolare concedere o meno la licenza di edificazione, eventualmente subordinandola all'esecuzione di opere accessorie ovvero alla introduzione di specifici accorgimenti costruttivi.

Nel caso invece si verifichi che le opere di bonifica sono potenzialmente in grado di sanare la situazione, è necessario eseguire la progettazione di dettaglio delle opere stesse, cosa che solitamente richiede da un lato una stretta interazione con la progettazione di dettaglio dell'intera opera, dall'altro l'impiego di modelli numerici di calcolo più raffinati di quelli usati per la valutazione di impatto.

Nei casi più critici si ricorre a prove sperimentali, sia su modelli in scala sia su "tratti di prova" in scala reale dei manufatti da impiegare. La presente relazione non approfondisce ulteriormente la questione della progettazione delle opere di bonifica.

#### **Art.4 - Attività temporanee e manifestazioni in luogo pubblico**

Ai sensi dell'art.1 c.4 del DPCM 01/03/91 e art.6 c.1 lettera h) della L.447/95, il Sindaco è competente al rilascio delle autorizzazioni per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperte al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo o mobile.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 18

Si tratta di attività quali, ad es., cantieri edili, circhi, luna park, manifestazioni sportive e ricreative, concerti all'aperto, discoteche estive all'aperto, mercatini ambulanti ecc.

Per tali attività possono essere derogati e superati i valori limite di immissione fissati dalla zonizzazione acustica.

Il sindaco può prescrivere accorgimenti, su parere della competente Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Lombardia ARPA, al fine di limitare il rumore.

Il Sindaco può altresì ordinare limitazioni d'orario.

Le prescrizioni devono essere parte integrante dell'autorizzazione.

La domanda per ottenere l'autorizzazione di cui al presente articolo deve essere corredata dall'indicazione dell'ubicazione dell'attività rumorosa, dalla sua durata, dall'elenco dei macchinari utilizzati e la loro conformità al D.M. 588/87, dall'elenco delle sorgenti sonore, dalla descrizione dell'attività svolta e dagli accorgimenti tecnici ed organizzativi messi in atto per minimizzare le emissioni rumorose.

In talune particolari situazioni, su richiesta del Sindaco e/o dell'ARPA, potrà essere altresì richiesta un previsione di impatto acustico.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 19

## Art.5 - Disposizioni in materia di impatto acustico

In attesa dei provvedimenti regionali di cui all'art. 4 c. 1 lettera l) L.447/95 e fatte salve le disposizioni di cui all'art. 8 della medesima legge, la documentazione da produrre nei casi descritti (art. 8) dovrà comprendere:

1. rilievi fonometrici della zona oggetto dell'intervento;
2. simulazione del livello fonometrico ad intervento realizzato;
3. simulazione del livello fonometrico ad intervento realizzato con inserimento degli accorgimenti di minimizzazione di impatto;
4. indicazioni della procedura di calcolo revisionale.

## Art.6 - Piani di Risanamento: attività produttive

Ai sensi dell'art. 15 L.447/95 entro sei mesi dall'approvazione del "Piano di zonizzazione acustica" le imprese, che non rispettino i limiti imposti, devono presentare il "Piano di risanamento" indicante gli interventi necessari per l'adeguamento; la tempistica di esecuzione degli interventi andrà concordata con l'Amministrazione Comunale.

Le imprese che non presenteranno il "Piano di Risanamento" dovranno rispettare i limiti previsti dalla zonizzazione acustica entro sei mesi dalla sua approvazione.

I contenuti minimi di Piani di risanamento aziendali dovranno consistere in:

⇒ indicazione della tipologia di attività, descrizione del ciclo tecnologico e degli impianti, indicando il loro periodo di funzionamento;

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 20

- ⇒ indicazione della zona acustica di appartenenza e di quelle limitrofe;
- ⇒ indicazione delle sorgenti sonore, del perimetro dell'insediamento, della distanza dagli insediamenti residenziali circostanti potenzialmente disturbanti,
- ⇒ valutazione delle emissioni acustiche con l'indicazione dei valori rilevati, posizioni e tempi di misura;
- ⇒ indicazione dei criteri e degli interventi tecnici di risanamento con relativa tempistica di realizzazione e dimostrazione finale del rispetto dei limiti fissati dalla zonizzazione acustica.

Ai sensi dell'art.6 c.4 L.447/95 le imprese che avessero già presentato i Piani di risanamento (art. 3 DPCM 01/03/91) e che fossero nelle condizioni di non rispettare i limiti della zonizzazione acustica, avranno a disposizione, il tempo tecnicamente necessario per gli interventi di adeguamento.

L'Amministrazione comunale, ai fini del raggiungimento dei valori di qualità di cui alla tab.d del DPCM 14/11/97, si doterà dei Piani di risanamento di cui all'art. 6 L.447/95.

#### **Art.7 - Piani di Risanamento: infrastrutture viarie e ferroviarie**

I piani di risanamento acustico delle infrastrutture viarie, ex art. 10 c.5 L.447/95, sono di competenza degli Enti gestori delle infrastrutture stesse.

Per quanto riguarda le infrastrutture viarie si dovrà ottemperare alle norme previste dal DPR 30/03/2004 n° 142 - "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447".

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 21

Per quanto riguarda le infrastrutture ferroviarie si dovrà ottemperare alle norme previste dal DPR 459/98.

#### **Art.8 - Requisiti acustici passivi degli edifici e sorgenti sonore interne**

I requisiti acustici passivi degli edifici e le sorgenti sonore interne ai medesimi dovranno rispettare quanto previsto dal DPCM 05/12/97.

#### **Art.9 - Impianti a Ciclo produttivo Continuo**

Per gli impianti produttivi a ciclo continuo si applicano le norme contenute nel Decreto 11 dicembre 1996.

#### **Art.10 - Gestione degli esposti della popolazione**

Presupposto normativo all'attività svolta dal Comune nella gestione degli esposti della popolazione è l'art. 6 c. 1 d) e art 14 c.2 della L. 447/1995, nonché l'art. 15 della L.R. 13/2001.

Non sono oggetto del presente le lamentele che non necessitano di una specifica valutazione tecnica, in quanto riferibili a comportamenti (schiamazzi, protratta sosta notturna in pubblici esercizi all'aperto nella stagione estiva, uso improprio di segnalazioni acustiche, etc.). Questo genere di lamentele sono gestite direttamente dalla Polizia Locale nell'ambito di altri Regolamenti locali. Non sono altresì trattate nel presente le altre situazioni di disagio acustico riconducibili alla tipologia del contenzioso tra vicini (elettrodomestici ad alto volume, impiego strumenti musicali, strepito di animali domestici o da cortile,

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 22

attività hobbistica, rumore di condizionatori o altri impianti, etc) che devono dirimersi per via legale in sede civile (art. 844 c.c.).

I soggetti interessati che intendono denunciare una situazione di disagio acustico, dovuto presumibilmente a emissioni rumorose connesse ad attività produttive, commerciali o artigianali, presentano esposto al Comune contenente le informazioni minime di cui al fac-simile allegato .

Accertato che si ravvedano le condizioni di legge, il Comune richiede all'ARPA di effettuare gli adeguati rilievi fonometrici volti a verificare la situazione lamentata e quindi eventuali superamenti dei limiti. La richiesta di intervento viene inviata per conoscenza al responsabile del disagio acustico e costituisce comunicazione di avvio del procedimento.

L'ARPA relaziona sull'esito dell'intervento e qualora si evidenzi superamento dei limiti, oltre la relazione allega verbale di accertamento.

Qualora l'ARPA non elevi lammenda il Comune trasmette alla Polizia Locale due copie del verbale di trasgressione, con l'invito a procedere, per quanto di competenza, alla notifica di una copia dello stesso e quindi della sanzione amministrativa prevista per la violazione commessa, al trasgressore.

Contestualmente il Comune procede con opportuno provvedimento ordinatorio nei confronti del trasgressore, invitandolo a porre in essere, nei tempi stabiliti, adeguate opere per ridurre le emissioni nei limiti di legge e a produrre al termine dettagliata relazione di tecnico abilitato, circa gli interventi di mitigazione eseguiti, unitamente ad una valutazione di impatto acustico del rumore complessivamente prodotto dalle sorgenti interne.

In mancanza della documentazione che dimostri il rientro delle emissioni acustiche nei limiti di legge, il Comune può attivare ARPA per i rilievi di verifica. Il costo dell'intervento sarà a carico del disturbante.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  <b>SORESINA RETI E IMPIANTI</b> S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 23

Per le attività rumorose a carattere temporaneo autorizzate in deroga, possono essere accolte lamentele solo nel caso in cui non siano rispettate le prescrizioni imposte.

#### **Art.11 - Ordinanze contingibili ed urgenti**

Qualora sia richiesta da eccezionali e urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente, il Sindaco, nell'ambito delle proprie competenze e con provvedimento motivato, può ordinare il ricorso temporaneo a speciali forme di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, ivi compresa l'inibizione parziale o totale di determinate attività.

#### **Art.12 - Sanzioni**

Ferme restando le responsabilità per i fatti che costituiscono reato e fatte salve le diverse sanzioni per la violazione di norme urbanistiche, edilizie, sanitarie e in materia di inquinamento, per l'inosservanza delle norme in materia di inquinamento acustico si applicano le sanzioni amministrative di cui all'art.10 della Legge 447/95, con le presenti N.T.A., adeguatamente convertite in euro.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 24

Inottemperanza ai provvedimenti legittimamente adottati dal Sindaco ai sensi dell'art.9 Legge 447/95 ferme restando le responsabilità penali per quanto previsto dall'art.650 C.P.

da £. 2 ML a £. 20 ML.

da €. 1.033 a €. 10.329

Superamento dei valori limite di emissione e di immissione

da £. 1 ML a £. 10 ML.

da €. 516 a €. 5.165

Mancata richiesta di Autorizzazione per attività a carattere temporaneo

da £. 500.000 a £. 3 ML.

da €. 258 a €. 1.549

### **Art.13 - Modifiche, revisione ed aggiornamento del Piano della zonizzazione acustica**

Qualora per mutate condizioni urbanistiche e di viabilità si rendesse necessaria una modifica del presente Piano, l'Amministrazione Comunale procederà alla revisione dello stesso seguendo le procedure previste dall'art.10 delle Norme Tecniche.

La zonizzazione acustica necessita di periodici aggiornamenti in base ad eventuali variazioni significative di parametri o situazioni caratterizzanti la classe acustica assegnata ad aree del territorio.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 25

Fra i parametri che devono portare ad una revisione della zonizzazione possono essere citati:

- il mutamento significativo della densità abitativa o della densità di insediamenti industriali, artigianali o di tipo commerciale in aree o zone del territorio;
- la variazione dei flussi di traffico della viabilità urbana principale;
- la realizzazione di varianti allo strumento urbanistico generale;
- la emanazione di normative specifiche nazionali e regionali.

#### **Art.14 - Validità del Piano**

Il presente Piano della zonizzazione acustica del territorio comunale assoggetta alle proprie indicazioni tutte le attività che si svolgono sul territorio medesimo.

Le indicazioni contenute all'interno del Piano hanno valore di norma.

Lo schema di zonizzazione viene riportato su planimetria in scala opportuna e farà fede, salvo contrasto con la norma scritta che prevale.

#### **Art.15 - Obblighi dell'Amministrazione comunale a seguito dell'adozione della zonizzazione acustica del territorio.**

In dettaglio l'art.6 della Legge quadro sull'inquinamento acustico n.447/95 indica le seguenti competenze a carico dei comuni:

- a) la classificazione acustica del territorio comunale;

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 26

- b) il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte nella zonizzazione acustica;
- c) l'adozione dei piani di risanamento, ai sensi art. 7 della L. 447/95;
- 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 dei Permessi di Costruire relativi 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 nulla osta 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;
- h) il rilascio dell'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite, per lo svolgimento di attività temporanee (quali i cantieri edili) 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, 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

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 27

sonore derivanti dalla circolazione degli autoveicoli e dall'esercizio di attività che impiegano sorgenti sonore.

Se del caso 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'adozione dei Piani di risanamento acustico, previsti a carico dei comuni di cui all'art.7 della Legge 447/95, si rende necessaria 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.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 28

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.

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 29

## Allegati

- a. dichiarazione dei requisiti acustici degli edifici
- b. richiesta di deroga ai limiti delle emissioni di rumorosità della zona
- c. richiesta di estratto della zonizzazione acustica comunale
- d. segnalazione di inquinamento acustico.

*Il Consiglio Comunale nell'ambito delle competenze attribuitegli dal D. Lgs. 267/2000 ha provveduto alla:*

*1. Adozione della zonizzazione acustica del territorio comunale, con suddivisione del territorio in sei classi acustiche (denominate I<sup>a</sup>, II<sup>a</sup>, III<sup>a</sup>, IV<sup>a</sup>, V<sup>a</sup>, VI<sup>a</sup>), secondo quanto stabilito dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, dalla Legge 26 ottobre 1995 n° 447 e dal D.P.C.M. 14 novembre 1997,*

*con deliberazione n° ..... in data .....*

*1. Approvazione, sentiti i pareri degli organi tecnici del comune, dell'ARPA competente per il territorio e dei comuni limitrofi,*

*con deliberazione n° ..... del .....*

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE DI ANNICCO (CR)		Documento redatto da  SORESINA RETI E IMPIANTI S.p.A.	
Zonizzazione acustica	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE	Versione ottobre 2007	Pag. 30