



COMUNE DI PAGNONA (LC)



PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE



REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE DEL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA ALLEGATO 5

LUGLIO 2012

INDICE

| | | |
|---------|---|----|
| ART.1 | LIMITI DI APPLICABILITÀ DEL REGOLAMENTO | 3 |
| ART. 2 | NORMATIVA SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO NEGLI AMBIENTI ABITATIVI E NELL'AMBIENTE ESTERNO | 4 |
| ART.3 | PROCEDURE DI APPROVAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (L.R. 10.08.2001, N. 13) | 5 |
| ART.4 | COMPETENZE DEL COMUNE | 6 |
| ART.5 | DEFINIZIONI DELLA TIPOLOGIA DEL RUMORE | 7 |
| ART.6 | CRITERI DI RILEVAMENTO DEL RUMORE | 8 |
| ART.7 | LIMITI ACUSTICI E CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE (DISPOSIZIONI DI LEGGE)..... | 10 |
| ART.8 | DISPOSIZIONI A TUTELA DELL'AMBIENTE DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO DERIVANTE DA ATTIVITÀ PUBBLICHE O PRIVATE | 16 |
| ART. 9 | AGENZIA REGIONALE PER L'AMBIENTE (ARPA) LEGGE REGIONALE N.16 DEL 14 AGOSTO 1999 ... | 29 |
| ART. 10 | SANZIONI..... | 29 |

ART.1 LIMITI DI APPLICABILITÀ DEL REGOLAMENTO

1. L'obbiettivo del presente regolamento è quello di garantire uno stato di sufficiente benessere per la popolazione sottoposta ad immissioni rumorose provenienti da qualsiasi sorgente.

2. Il presente regolamento si applica:

- a) al rumore proveniente da sorgenti fisse e mobili di qualsivoglia natura esterne all'insediamento disturbato, ad eccezione del rumore prodotto dal normale fluire del traffico nelle sue diverse forme;
- b) al rumore proveniente da sorgenti interne all'edificio sede del locale disturbato e connesso all'esercizio di attività produttive, commerciali ed assimilabili.

3. Il competente Dirigente può autorizzare deroghe temporanee a quanto stabilito nel presente regolamento, qualora lo richiedano particolari esigenze locali o ragioni di pubblica utilità.

4. Il presente regolamento non è applicabile al controllo del rumore negli ambienti di lavoro, per il rumore prodotto all'interno di essi, né all'interno di abitazioni, per il rumore originato dalle attività domestiche; è però applicabile agli eventuali effetti che tali immissioni sonore abbiano influenza sull'ambiente esterno.

5. Nell'eventualità che i risultati di indagini sull'inquinamento acustico dovuto alle immissioni sonore in una determinata zona rivelino che il rumore di fondo raggiunge i livelli indicati nel presente regolamento, non deve essere consentito ad alcuna attività di incrementare tale livello.

6. Qualora nella pratica applicativa del presente regolamento si incontrino tipologie di eventi rumorosi che non possono essere ricondotti alla schematizzazione dei casi previsti nel presente regolamento, potrà rendersi necessario il ricorso a metodologie di rilievo e analisi più sofisticate di quelle previste ed un approfondimento dei criteri di valutazione.

ART. 2 **NORMATIVA SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO NEGLI AMBIENTI ABITATIVI E NELL'AMBIENTE ESTERNO**

Elenco principale normativa riferita al controllo delle immissioni di rumore in ambiente esterno.

- LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO 26 OTTOBRE 1995, n. 447 (GU n. 254 del 30/10/95)
- DM 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo" (GU n. 52 del 4/3/97)
- DPCM 18/9/97 "Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante" (GU n. 233 del 6/10/97)
- DM 31/10/97 "Metodologia di misura del rumore aeroportuale" (GU n. 267 del 15/11/97)
- DPCM 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore (GU N. 280 dell'1/12/97)
- DPCM 5/12/97 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici" (GU n. 297 del 19/12/97)
- DPR 11/12/97 "Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili" (GU n. 20 del 26/1/98)
- DM 16/3/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" (GU n. 76 dell'1/4/98)
- DPCM 31/3/98 "Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica" (GU n. 120 del 26/5/98)
- DPR 18/11/98 "Regolamento recante norme in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario" (GU n. 2 del 4/1/99)
- DPCM 16/4/99 "Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi" (GU n. 153 del 2/7/99)
- L.R. 10/5/99 n. 21 "Norme in materia di inquinamento acustico"
- L.R. 14/8/1999, n. 16 "Istituzione dell'Agenzia regionale per la Protezione dell'Ambiente – ARPA"
- DM 29/11/00 "Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani di contenimento e abbattimento del rumore" (GU n. 285 del 6/12/00) e relativa modifica dell' allegato 2 contenuta nel DM 23/11/01 "Criteri per la predisposizione, da parte di società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani di contenimento e abbattimento del rumore" (GU n.288 del 12/12/01)
- L.R. 10/8/01 n. 13 "Norme in materia di inquinamento acustico"
- Deliberazione Regionale n. VII/9776 "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale"
- DPR 30/03/2004 n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447.
- Decreto Legislativo 19 agosto 2005 n. 194 "*Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale*"

ART.3 PROCEDURE DI APPROVAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA (L.R. 10.08.2001, N. 13)

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

2. Contestualmente al deposito all'albo pretorio la deliberazione è trasmessa all'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente e ai comuni confinanti per l'espressione dei rispettivi pareri, che sono resi entro sessanta giorni dalla relativa richiesta; nel caso di infruttuosa scadenza di tale termine i pareri si intendono resi in senso favorevole. In caso di conflitto tra comuni derivante dal contatto diretto di aree i cui valori limite si discostino in misura superiore a 5 dB(A) si procede ai sensi dell'articolo 15, comma 4 della Legge Regionale n.13 del 2001.

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

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

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

6. I comuni dotati di classificazione acustica alla data di pubblicazione del provvedimento regionale di cui all'articolo 2, comma 3 adeguano la classificazione medesima ai criteri definiti con il suddetto provvedimento entro dodici mesi dalla data di pubblicazione del provvedimento stesso.

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

ART.4 COMPETENZE DEL COMUNE

1. Sono di competenza del Comune (ai sensi dell'art.6 L.447/95):

- a) la classificazione del territorio comunale secondo i criteri previsti dall' art. 4, comma 1, lettera a) della L.447/95,
- b) curare il coordinamento degli strumenti urbanistici generali vigenti o adottati e relative varianti con la classificazione acustica,
- c) adottare e trasmettere alla Provincia, per l'approvazione, il piano di risanamento acustico di cui all'art. 7 L.447/95;
- d) approvare i piani di risanamento aziendali di cui all'articolo 9 del presente regolamento ed i piani di contenimento ed abbattimento del rumore di cui all'articolo 10, comma 5 della L. 447/1995, avvalendosi, mediante apposita convenzione, delle strutture dell'ARPA competente per la verifica della congruità e dell'efficacia tecnica degli interventi previsti;
- 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 30/4/92, N. 285, e successive modificazioni,
- g) adeguare i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale ai sensi dell'articolo 6, comma 2 della L. 447/1995;
- h) esercitare le funzioni amministrative di controllo di cui all'articolo 14, comma 2 della L. 447/1995 utilizzando il supporto tecnico delle strutture dell'ARPA (*L.R. 14/8/1999, n. 16 "Istituzione dell'Agenzia regionale per la Protezione dell'Ambiente – ARPA"*- in caso di carenza di attrezzatura e di personale, nonché le funzioni volte a garantire l'osservanza dei regolamenti comunali di disciplina del rumore previsti dalla presente legge);
- i) autorizzare, anche in deroga ai valori limite di cui all'articolo 2 della L. 447/1995, lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile.
- j) controllare, secondo le modalità stabilite dalla Regione, il rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico.

ART.5 DEFINIZIONI DELLA TIPOLOGIA DEL RUMORE

1. Livello equivalente di pressione sonora rilevato con filtro di ponderazione Leq (A) dB(A), (vedi allegato A e B Decreto 16/3/98).

Il livello di pressione acustica che in un determinato periodo di tempo e in una determinata posizione ha la stessa energia sonora di un rumore fluttuante rilevato per uno stesso periodo di tempo e nella medesima posizione.

2. Livello di rumore ambientale (L_A): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotta da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione.
3. Livello di rumore residuo (L_R): è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.
4. Livello differenziale di rumore (L_D): è la differenza tra il livello di rumore ambientale (L_A) e quello di rumore residuo (L_R): $L_D = L_A - L_R$.
5. Livello di immissione: è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", dovuto alla globalità delle sorgenti presenti. E' il livello che si confronta con i limiti di immissione.
6. Livello di emissione: è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", dovuto alla sorgente specifica. E' il livello che si confronta con i limiti di emissione.
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 per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge quadro sull'inquinamento acustico.
9. Periodi del giorno: la giornata è schematicamente suddivisa in due periodi:
Diurno: dalle 6.00 alle 22.00 Notturmo: dalle 22.00 alle 6.00
10. Rumore a tempo parziale: rumore la cui persistenza è inferiore ad un determinato tempo. Si considera esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno.

ART.6 CRITERI DI RILEVAMENTO DEL RUMORE

1. Strumentazione

- a) Il sistema di misura deve essere scelto in modo da soddisfare le specifiche di cui alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994. Le misure di livello equivalente dovranno essere effettuate direttamente con un fonometro conforme alla classe 1 delle norme EN 60651/1994 e EN 60804/1994.
- b) Nel caso di utilizzo di segnali registrati prima e dopo le misure deve essere registrato anche un segnale di calibrazione.
- c) La catena di registrazione deve avere una risposta in frequenza conforme a quella richiesta per la classe 1 dalla EN 60651/1994 ed una dinamica adeguata al fenomeno in esame.
- d) I filtri ed i microfoni utilizzati per le misure devono essere conformi rispettivamente alle norme EN 61260/1995 e EN 61094-1/1994, EN 61094-1/1994, EN 61094-2/1993, EN 61094-3/1995, EN 61094-4/1995.
- e) I calibratori devono essere conformi alle norme CEI 29-4.

2. Riconoscimento e funzioni della figura di tecnico competente in acustica ambientale

- a) Le misure nonché ogni valutazione previsionale di impatto/clima acustico per gli ambiti previsti all'art. 8 della legge Quadro 447/95, possono essere svolte soltanto da un "Tecnico Competente" ai sensi dell'art.2, comma 6 L.447/95
 - I. La Regione procede al riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale, come definita all'articolo 2, comma 6 della L. 447/1995, secondo modalità stabilite con deliberazione della Giunta regionale.
 - II. Il riconoscimento rilasciato dalle altre Regioni e dalle Province autonome è equiparato al riconoscimento effettuato dalla Regione Veneto per i tecnici residenti nel proprio territorio.
 - III. Il tecnico competente in acustica ambientale redige e sottoscrive tutta la documentazione tecnica relativa ad atti connessi alla presente legge, da presentarsi agli Enti competenti.

3. Rilevamenti fonometrici

I criteri e le modalità di esecuzione delle misure sono indicati negli allegati A, B e C del Decreto 16/3/98. In particolare:

- a) Il rumore generato da uno o più insediamenti che interessano il punto di misura va rilevato tenendo presente di distinguere, per quanto possibile, le varie fonti rumorose determinando i tempi di funzionamento degli impianti e gli eventuali incrementi al rumore di fondo, in relazione ai periodi di

funzionamento nell'arco del giorno (funzionamento diurno dalle 6.00 alle 22.00, notturno dalle 22.00 alle 6.00).

- b) Il tempo e il periodo di rilevamento vengono stabiliti in relazione al tipo di rumore anche dopo un accurato sopralluogo effettuato all'interno dell'insediamento produttivo.
- c) Nel caso in cui all'interno dell'insediamento produttivo esistano mezzi mobili, adibiti al trasporto di materie prime o prodotti finiti, che siano individuati come sorgente di disturbo, dovrà esserne regolata l'attività di esercizio.
- d) Devono essere annotate dettagliatamente le condizioni meteorologiche al momento del rilievo, particolarmente direzione e velocità del vento.
- e) Per quanto possibile si devono scegliere condizioni climatiche prevalenti della zona. Devono comunque essere evitati prelievi nei periodi di pioggia, neve, nebbia e vento superiore a 5 m/sec. Per rilevamenti all'esterno si deve munire il microfono di schermo antivento.

4. Posizioni di misura

- 1. Le immissioni delle singole sorgenti sonore devono essere verificate in corrispondenza di spazi utilizzati da persone e comunità.
- 2. Laddove vengano effettuate misure ambientali per la valutazione previsionale di impatto acustico/clima acustico, devono essere verificati i seguenti accorgimenti tecnici:
 - a) Le posizioni di misura sono di norma da localizzare a circa un metro e cinquanta dal perimetro dell'insediamento e ad un metro e cinquanta di altezza da terra. Come perimetro si intendono i confini catastali di proprietà dell'insediamento.
 - b) Se l'insediamento produttivo è circondato da un muro perimetrale che non permette di eseguire il rilevamento all'esterno, secondo quanto enunciato al punto precedente, in relazione anche alle caratteristiche degli insediamenti adiacenti, il punto di prelievo deve essere posizionato ad un'altezza da terra tale da superare di almeno 0,50 m il filo superiore del muro perimetrale.
- 3. Dovendo misurare immissioni all'interno di civili abitazioni, uffici, ospedali, ecc. soggetti ad immissione da parte di fonti rumorose esterne o strutturalmente adiacenti, si deve procedere ai rilevamenti posizionando i microfoni ad almeno 1,50 m di altezza e ad almeno 1 m da ogni parete.

- a) Il rilevamento in ambiente abitativo deve essere eseguito sia a finestre aperte che chiuse, al fine di individuare la situazione più gravosa. Nella misura a finestre aperte il microfono deve essere posizionato a 1 m dalla finestra, nella misura a finestre chiuse il microfono deve essere posto nel punto in cui si rileva il maggior livello della pressione acustica.
- b) Se si accerta l'esistenza di onde stazionarie i punti di misura devono essere scelti in modo opportuno valutando il massimo della pressione sonora più vicina alla posizione indicata precedentemente.

5. Presentazione dei risultati

Quando richiesto, i risultati di controlli acustici effettuati dovranno essere inviati all'Ente richiedente: la relazione contenente i risultati dei rilevamenti dovrà riportare i dati come indicato nell'Allegato D al Decreto 16/3/98, e precisamente:

- a) *tipo di attività controllata;*
- b) *data, luogo, ora del rilevamento e nominativo Tecnico competente che ha effettuato le misure;*
- c) *tempo di riferimento, di osservazione e di misura;*
- d) *catena completa di misura, precisando strumentazione e relativo grado di precisione (certificati di calibrazione...)*
- e) *modello, tipo, dinamica e risposta in frequenza nel caso di utilizzo di un sistema di un sistema di registrazione o riproduzione;*
- f) *valori in $Leq(A)$ rilevati del rumore residuo, all'interno degli ambienti confinati eventualmente corretti per la presenza di componenti impulsive e/o tonali;*
- g) *valori in $Leq(A)$ rilevati del rumore ambientale, corretti per la presenza di componenti impulsive, tonali e di rumore a tempo parziale, all'interno di ambienti confinati*
- h) *differenza rilevata fra $Leq(A)$ del rumore ambientale e $Leq(A)$ del rumore residuo;*
- i) *limite massimo differenziale applicato nel tempo di ... considerato (diurno, notturno);*
- j) *valori di $Leq(A)$ del rumore ambientale rilevato in esterno, eventualmente corretto come indicato al punto e);*
- k) *classe di destinazione d'uso alla quale appartiene il luogo di misura e relativi valori dei limiti massimi di esposizione;*
- l) *limiti assoluti massimi di immissione sonora autorizzati per tale tipologia di attività;*
- m) *prescrizioni, se necessario, per la limitazione delle immissioni sonore;*
- n) *il giudizio complessivo;*
- o) *elenco nominativo degli osservatori che hanno presenziato alla misurazione;*
- p) *identificativo e firma leggibile del Tecnico Competente che ha eseguito le misure.*

ART.7 LIMITI ACUSTICI E CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE (DISPOSIZIONI DI LEGGE)

1. I rilievi vanno effettuati facendo riferimento a quanto indicato nella "**Legge quadro sull' inquinamento acustico**" n. 447 del 26/10/95 che regola, senza distinzione, l'inquinamento acustico ambientale dovuto a sorgenti fisse o mobili, regola, cioè, l'introduzione di rumore sia in ambiente abitativo che in ambiente esterno. Tale legge rimanda a decreti attuativi la determinazione di limiti, modalità di misura ed altri aspetti tecnici. Uno di questi è il D.P.C.M. del 14 Novembre 1997 "*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*" che stabilisce due tipologie di valori limite di rumore, che riprende la classificazione acustica del

territorio già delineata dal D.P.C.M. del 1° Marzo 1991 "Limite massimo di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno" e che apporta delle modifiche al criterio differenziale.

2. D.P.C.M. 14 Novembre 1997

Il D.P.C.M. del 14 Novembre 1997, entrato in vigore il 01 Gennaio 1998, aggiorna, ed in parte annulla, le disposizioni del D.P.C.M. del 1° Marzo 1991, rendendole congruenti con i principi della Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico N° 447/95. Rimangono però tuttora valide, in attesa di un apposito decreto attuativo, le modalità di misura stabilite dal citato D.P.C.M. 1/3/91. Come detto, il D.P.C.M. 14/11/97 introduce i seguenti limiti di rumore.

Vengono stabiliti i livelli massimi ammissibili diversificati a seconda del tipo di zone in cui sono collocati gli insediamenti che possono provocare il disturbo.

a) Valori limite assoluti di immissione

Si riferiscono all'insieme di tutte le sorgenti sonore che insistono per una tale area e devono essere inferiori a valori dipendenti dalla tipologia acustica della zona in cui sono rilevati e dal periodo di riferimento (vedi Tabella). In sostanza essi coincidono con i valori massimi delle varie zone già contemplate dal D.P.C.M. 1/3/91.

b) Valori limite di emissione

Si riferiscono alla rumorosità delle singole sorgenti sonore e sono anch'essi legati alla tipologia della zona e dal periodo di riferimento (diurno o notturno). Dal punto di vista pratico tali limiti (vedi Tabella) sono 5 dB(A) inferiori a quelli assoluti di immissione caratterizzanti ciascuna zona del territorio.

| Classi di destinazione d'uso del territorio | | Valori limite delle sorgenti sonore (DPCM 14/11/97) Leq in dB(A) | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---|-------|------------|-----------|---------|-------|------------|-------|---------------|--------------|
| | | emissione | | immissione | | qualità | | attenzione | | | |
| | | diurno | nott. | diurno | nott. | diurno | nott. | diurno | nott. | diurno orario | nott. orario |
| I | aree particolarmente protette | 45 | 35 | 50 | 40 | 47 | 37 | 50 | 40 | 60 | 45 |
| II | aree prevalentemente residenziali | 50 | 40 | 55 | 45 | 52 | 42 | 55 | 45 | 65 | 50 |
| III | aree di tipo misto | 55 | 45 | 60 | 50 | 57 | 47 | 60 | 50 | 70 | 55 |
| IV | aree di intensa attività umana | 60 | 50 | 65 | 55 | 62 | 52 | 65 | 55 | 75 | 60 |
| V | aree prevalentemente industriali | 65 | 55 | 70 | 60 | 67 | 57 | 70 | 60 | 80 | 65 |
| VI | aree esclusivamente industriali | 65 | 65 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 80 | 75 |

c) Valori di qualità

Sono 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 Legge 447/95.

d) Valori di attenzione

E' il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.

a) *Se riferiti a un'ora, sono i valori limite di immissione aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno.*

b) *Se relativi ai tempi di riferimento, corrispondono agli stessi valori limite di immissione. In questo caso, il periodo di valutazione viene scelto in base alle realtà specifiche locali in modo da avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale.*

Il superamento di uno dei due valori, a) o b), ad eccezione delle aree industriali in cui vale il superamento del solo valore di cui al punto b), comporta l'adozione dei piani di risanamento di cui all'articolo 7 della Legge 447/95.

e) I valori limite di emissione, i valori limite assoluti di immissione, i valori di attenzione e di qualità validi per l'ambiente esterno dipendono dalla classificazione acustica del territorio, che prevede l'istituzione di 6 zone, da quelle particolarmente protette (parchi, scuole, aree di interesse urbanistico) fino a quelle esclusivamente industriali, con livelli di rumore ammessi via via crescenti.

3. Alla luce di quanto osservato, i criteri di valutazione del rumore, così come fissati dal suddetto decreto, sono quindi:

Criterio del limite assoluto

Si applica sia in ambienti esterni che in ambienti interni.

Operativamente si deve misurare il rumore prodotto dalle varie sorgenti di disturbo e confrontarlo con i valori limite (immissione globale sul territorio ed emissioni delle singole sorgenti limitate dai valori indicati in Tabella).

Tali valori sono legati alla destinazione d'uso del territorio in cui è localizzata la posizione da verificare ed al periodo della giornata.

In presenza di componenti impulsive, tonali, in bassa frequenza e rumore parziale, così come definite dal Decreto 16.03.1998, devono essere previste correzioni K ai valori di rumore misurati.

K è la correzione in dB(A) introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato:

- *Componenti impulsive* $K_i = +3 \text{ dB(A)}$
- *Componenti Tonal* $K_t = +3 \text{ dB(A)}$

- Componenti in bassa frequenza $K_b = +3 \text{ dB(A)}$
- Rumore parziale (persistenza < 1 ora) $K_p = -3 \text{ dB(A)}$
- Rumore parziale (persistenza < 15 minuti) $K_p = -5 \text{ dB(A)}$

Il livello di rumore deve essere così corretto: $L_{\text{corretto}} = L_{\text{ambientale}} + \sum K$

Analoga penalizzazione è applicata ai rumori impulsivi.

Criterio del limite differenziale

Il valore limite differenziale, si applica in ambienti interni e viene determinato come differenza tra la differenza tra il rumore prodotto dalla sorgente del disturbo (rumore ambientale) ed il rumore presente nello stesso punto quando la sorgente è inattiva (rumore residuo). (art.2, comma 3 lett. b Legge Quadro N. 447/95).

Tale differenza deve essere inferiore a 3 dB(A) di notte ed a 5 dB(A) di giorno.

Tale criterio **NON** si applica laddove concorrono le seguenti condizioni:

Valori limite differenziali di immissione (Leq in dBA)

Ogni effetto del rumore e' da ritenersi trascurabile quando (art.4 D.P.C.M. 14 Novembre 1997):

| CONDIZIONE DI MISURA | Tempo di riferimento DIURNO (06.00-22.00) | Tempo di riferimento NOTTURNO (22.00-06.00) |
|----------------------|---|---|
| Finestre aperte | Leq < 50 | Leq < 40 |
| Finestre chiuse | Leq < 35 | Leq < 25 |

Inoltre non si applica:

⇒ (art.3. D.M. 11/12/96 “Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo”) agli impianti a ciclo produttivo continuo (art.2 D.M. 11/12/96), in funzione da prima dell’entrata in vigore della Legge quadro N.447 del 26/10/95, che rispettano i valori assoluti di immissione di cui alla Tabella 1.

(art.4, comma 1 D.P.C.M. 14/11/97) nelle aree classificate nella Classe VI (aree esclusivamente industriali);

⇒ (art.4, comma 2 D.P.C.M. 14/11/97) quando, all’interno degli ambienti abitativi, il livello di rumore sia inferiore a:

⇒ (art.4, comma 3 D.P.C.M. 14/11/97) alle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime, alle attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali ed ai servizi ed impianti fissi dell’edificio adibiti ad uso comune (limitatamente al disturbo provocato all’interno dello stesso);

4. Decreto 16 Marzo 1998

Si tratta del decreto attuativo previsto dalla Legge quadro N.447 del 26/10/95 ed avente per oggetto “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”. Esso è in vigore a partire 15 Aprile

1998 e da tale momento sostituisce per gli aspetti in esso trattati quanto prima stabilito nel D.P.C.M. 1° Marzo 1991.

In particolare, oltre alle definizioni tecniche dei vari parametri acustici, sono indicate le modalità di misura in esterno e/o interno, i casi in cui applicare fattori correttivi per toni puri e componenti impulsive con i corrispondenti coefficienti di penalizzazione dei livelli misurati.

5. D.P.R. 142/2004 del 30.03.2004 - Infrastrutture stradali

I valori limite relativi alle immissioni provocate dal rumore dovuto alle infrastrutture stradali, indicati nella tabella al punto 2, non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza individuate dal D.P.R. 142.

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

Il D.P.R. n.142 del 30 marzo 2004 "Disposizione per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal Traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della L. 26 ottobre 1995, n.447", attribuisce i nuovi limiti all'inquinamento acustico prodotto esclusivamente dalle infrastrutture viarie, che devono essere verificati in corrispondenza dei punti di maggior esposizione e devono essere riferiti al solo rumore prodotto dalle infrastrutture stradali.

Nel caso di nuove strade si applicano i seguenti limiti:

STRADE DI NUOVA REALIZZAZIONE

| TIPI DI STRADA Secondo codice della strada | SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo D.M. 5.11.02 - Norme funz. E geom. Per la costruzione delle strade) | Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m) | Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo | | Altri Ricettori | |
|---|--|--|---|-------------------|-----------------|-------------------|
| | | | Diurno dB(A) | Notturno dB(A) | Diurno dB(A) | Notturno dB(A) |
| A- autostrada | | 250 | 50 | 40 | 65 | 55 |
| B - extraurbane principali | | 250 | 50 | 40 | 65 | 55 |
| C - extraurbane secondarie | C 1 | 250 | 50 | 40 | 65 | 55 |
| | C 2 | 150 | 50 | 40 | 65 | 55 |
| D - urbane di scorrimento | | 100 | 50 | 40 | 65 | 55 |
| E - urbane di quartiere | | 30 | definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995. | | | |
| F - locali | | 30 | | | | |

* per le scuole vale il solo limite diurno

STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI (ampliamento in sede, affiancamenti e varianti)

| TIPI DI STRADA Secondo codice della strada | SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT) | Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m) | Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo | | Altri Ricettori | |
|---|---|--|---|-------------------|-----------------|-------------------|
| | | | Diurno dB(A) | Notturno dB(A) | Diurno dB(A) | Notturno dB(A) |
| A- autostrada | | 100 (fascia A) | 50 | 40 | 70 | 60 |
| | | 150 (fascia B) | | | 65 | 55 |
| B - extraurbane principali | | 100 (fascia A) | 50 | 40 | 70 | 60 |
| | | 150 (fascia B) | | | 65 | 55 |
| C - extraurbane secondarie | Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980) | 100 (fascia A) | 50 | 40 | 70 | 60 |
| | | 150 (fascia B) | | | 65 | 55 |
| | Cb (tutte le strade extraurbane secondarie) | 100 (fascia A) | 50 | 40 | 70 | 60 |
| | | 50 (fascia B) | | | 65 | 55 |
| D - urbane di scorrimento | Da (strade a carreggiate separate e interquartiere) | 100 | 50 | 40 | 70 | 60 |
| | Db (tutte le strade urbane di scorrimento) | 100 | 50 | 40 | 65 | 55 |
| E - urbane di quartiere | | 30 | definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 5, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995. | | | |
| F - locali | | 30 | | | | |

* per le scuole vale il solo limite diurno

Valgono invece i limiti stabiliti per le fasce di pertinenza stradale in corrispondenza degli svincoli.

In caso di sovrapposizione di più fasce stradali con valori limite di immissione differenti, si tenga in considerazione:

- il valore limite della fascia di pertinenza dell'infrastruttura viaria fonte di rumore;
- in caso di incertezza sulla provenienza del rumore, si consideri il limite meno restrittivo.

ART.8 DISPOSIZIONI A TUTELA DELL'AMBIENTE DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO DERIVANTE DA ATTIVITÀ PUBBLICHE O PRIVATE

1. Previsione dell'inquinamento acustico

Si definiscono i casi per i quali l'approvazione di strumenti urbanistici esecutivi e il rilascio di Permessi di Costruire o atti equivalenti (es. delibera della Giunta Comunale, ecc.), permessi abilitativi all'uso di immobili e autorizzazioni all'esercizio di attività è subordinato alla presentazione dei seguenti documenti:

- **Valutazione Previsionale di Clima Acustico**
- **Valutazione Previsionale di Impatto Acustico**
- **Valutazione Previsionale e Relazione Conclusiva di rispetto dei Requisiti Acustici Passivi degli Edifici.**

Sono esclusi dall'obbligo di verifica di cui ai seguenti paragrafi i progetti sottoposti a Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), ai sensi della Legge 349 del 08.07.1986, conformi ai criteri "tutela dell'inquinamento acustico delle popolazioni interessate".

2. Valutazione Previsionale di impatto acustico

Sono tenuti a presentare al Comune la documentazione di previsione di impatto acustico con le modalità indicate dalla L.R. n. 13 del 10.08.2003 e dalla D.G.R. 7/8313 del 08.03.2002 i seguenti soggetti :

Titolari dei progetti per la realizzazione, la modifica e il potenziamento delle opere elencate dall' art. 8, comma 2 della L. 447/95 e di seguito riportate:

- *opere sottoposte a valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 6 della L. 349/1986;*
- *aeroporti, aviosuperfici, eliporti;*
- *strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al D.Lgs. n.285/1992 e successive modificazioni;*
- *discoteche;*
- *attività commerciali, pubblici esercizi e circoli privati e ove sono installati macchinari o impianti rumorosi (refrigerazioni di alimenti e bevande, aspirazione e ventilazione, condizionamento e climatizzazione, impianti di diffusione sonora...ecc) e che durante lo svolgimento della loro attività si verificano le seguenti condizioni:*
- *utilizzo impianto/attrezzature, nel periodo notturno;*
- *svolgimento di eventi /manifestazioni, con diffusione di musica o utilizzo di strumenti musicali;*
- *impianti sportivi e ricreativi;*
- *ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.*
- *Attività produttive;*
- *postazioni di servizi commerciali.*

I richiedenti il rilascio:

- *di Permessi di Costruire e/o D.I.A. e similari relativi a nuovi impianti ed infrastrutture adibite ad attività produttive;*
- *sportive e ricreative ed a postazioni di servizi commerciali;*
- *di altri provvedimenti comunali di abilitazione all'utilizzazione degli immobili e delle infrastrutture di cui sopra;*

- *di qualunque altro permesso od autorizzazione finalizzata all'esercizio di attività produttive;*

La documentazione di previsione impatto acustico, qualora i livelli di rumore previsti superino i valori di emissione definiti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. a), L. 447/1995, deve espressamente contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti.

La documentazione di previsione di impatto acustico deve essere redatta da un tecnico competente in acustica ambientale ed è resa sulla base dei criteri emanati dalla Regione Lombardia ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera l) della Legge 447/95.

Il Comune acquisisce il parere dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente sulla documentazione di previsione di impatto acustico presentata.

Qualora gli interventi da realizzarsi

- *non siano enunciati nel sopra riportato elenco,*
- *non sia definita preventivamente la destinazione d'uso degli immobili e/o la tipologia dell'attività che in essi verrà svolta (la documentazione di Previsione di Impatto Acustico dovrà comunque essere prodotta prima o contestualmente al rilascio dell'Autorizzazione all'Esercizio),*
- *non sono previste sorgenti sonore generatrici di inquinamento acustico;*
- *non alterano l'impatto acustico;*

dovrà comunque essere allegata alle istanze/comunicazioni, una Dichiarazione Sostitutiva della Documentazione di Previsione di Impatto Acustico firmata da un Tecnico Progettista e sottoscritta dal Committente.

3. Valutazione previsionale di clima acustico

I soggetti pubblici e privati interessati alla realizzazione delle tipologie di insediamenti elencati dall'art. 8, comma 3, L.447/1995 e di seguito elencati, sono tenuti a presentare la relazione previsionale di clima acustico:

- *scuole e asili nido;*
- *ospedali;*
- *case di cura e di riposo;*
- *parchi pubblici urbani ed extraurbani;*
- *nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere indicate all'art. 8, comma 2 della L. 447/95;*

La documentazione di valutazione del clima acustico deve essere redatta da un tecnico competente in acustica ambientale ed è resa sulla base dei criteri emanati dalla Regione Lombardia ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera l) della Legge 447/95.

Il Comune acquisisce il parere dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente sulla documentazione di previsione di clima acustico presentata.

4. Requisiti Acustici Passivi degli Edifici

La Valutazione Previsionale di rispetto dei Requisiti Acustici Passivi degli Edifici, costituisce la documentazione acustica preliminare di una struttura edilizia e dei suoi impianti ed è necessaria a verificare che la progettazione tenga conto dei requisiti acustici passivi degli edifici.

La valutazione sperimentale di rispetto dei Requisiti Acustici Passivi degli Edifici, di cui al D.P.C.M. 5 dicembre 1997, costituisce la certificazione finale di una struttura edilizia e dei suoi impianti ed attesta che le ipotesi progettuali (corrette alla luce di tutte le modifiche apportate in corso d'opera al progetto iniziale), circa il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici, sono soddisfatte in opera.

5. Piani di risanamento comunali

- a) Nel caso di superamento dei valori di attenzione di cui all'articolo 2, comma 1, lettera g) della L. 447/1995 o qualora, nell'individuazione delle aree nelle zone già urbanizzate non sia possibile rispettare, a causa di preesistenti destinazioni d'uso, il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti a Comuni confinanti, che si discostino in misura superiore a 5 dB(A) di livello sonoro equivalente, i Comuni adottano i piani di risanamento acustico coordinandoli con il piano urbano del traffico di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992 n. 285 (nuovo codice della strada) e successive modificazioni ed integrazioni, con i piani regionali vigenti in materia di ambiente e con gli strumenti urbanistici vigenti.
- b) I piani di risanamento sono adottati dal Consiglio comunale, entro dodici mesi dalla approvazione da parte della Provincia della classificazione acustica.
- c) 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 quali linee ferroviarie, metropolitane, autostrade e strade statali ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera i) della L. 447/1995 e dei piani di contenimento ed abbattimento del rumore presentati al Comune competente da società ed enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, ivi comprese le autostrade, ai sensi dell'articolo 10, comma 5 della L. 447/1995.
- d) I piani devono indicare:
 - I. *la tipologia e l'entità dei rumori presenti, ivi compresi quelli derivanti da sorgenti mobili, preferibilmente individuate con apposita campagna di rilevamento;*
 - II. *le zone da risanare, il numero degli interventi da effettuare e la stima della popolazione interessata ad ogni interventi;*
 - III. *i soggetti tenuti all'intervento di risanamento, individuati nei titolari delle attività causa del rumore;*
 - IV. *le priorità, le modalità e i tempi per il risanamento ambientale;*
 - V. *la stima degli oneri finanziari ed i mezzi economici necessari relativamente agli interventi di competenza comunale;*
 - VI. *le eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela della salute pubblica e dell'ambiente.*

6. Piano di risanamento delle imprese

- a) Le imprese ubicate sul territorio comunale di Pagnona che hanno superato i valori limite descritti all'Art.7 (*Limiti acustici e Classificazione delle zone*), sono obbligate al rispetto dei valori, entro e non oltre 6 mesi dalla data di approvazione definitiva del Piano di Zonizzazione Acustica.
- b) Il piano di risanamento deve contenere una adeguata relazione tecnica con indicazione del termine entro il quale le imprese prevedono di adeguarsi.
- c) Il piano di risanamento di cui al comma 2 (art.2 L. 447/1995), corredato di idonea documentazione tecnica e sottoscritto dal legale rappresentante delle imprese, è trasmesso al Comune.
- d) Il Comune, verificata l'idoneità progettuale delle soluzioni proposte dai piani di risanamento acustico, approva i piani stessi ed effettuano controlli tesi a verificarne l'effettiva e puntuale esecuzione.
- e) Le imprese che non presentano il piano di risanamento devono comunque adeguarsi ai limiti previsti dalla classificazione acustica comunale entro il termine di cui al comma 1.
- f) Per gli interventi di risanamento acustico effettuati dalle imprese ai sensi dell'articolo 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 01 marzo 1991 (limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno), si applicano le disposizioni dell'articolo 6, comma 4 della L. 447/1995.

Ulteriori disposizioni relative ai piani di risanamento, e i criteri di redazione delle relazioni tecniche ad essi relative, sia comunali che riguardanti le imprese, sono contenuti nel Titolo II della L.R. n.13 del 10/08/2001, e nella successiva Delibera VII/8313 del 8/3/02.

7. Infrastrutture di trasporto

Il traffico stradale riveste molta importanza in quanto rappresenta la più diffusa sorgente di rumore, soprattutto nelle città. Le varie tipologie di strade sono elencate nel Codice della Strada (D.Lgs. 285/92 e successive modificazioni) e nel nuovo regolamento disciplinante l'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare.

- *Tipo A (autostrade)*
- *Tipo B (strade extraurbane principali)*
- *Tipo C (strade extraurbane secondarie)*
- *Tipo D (strade urbane di scorrimento)*
- *Tipo E (strade urbane di quartiere)*
- *Tipo F (strade locali)*

Qualora dalle infrastrutture di trasporto pubblico emerga il superamento dei limiti di emissione o di immissione di cui all'art. 2, comma 1, lettere e) ed f) della legge 447/95, i gestori dei servizi hanno l'obbligo di predisporre e presentare al comune e alla regione piani di contenimento e abbattimento del rumore. In essi dovranno indicare tempi e modalità di adeguamento nonché i costi, accantonando una quota fissa non inferiore al 7% dei fondi di bilancio previsti per la manutenzione e il potenziamento dell'infrastruttura (art. 10, 5 comma L. 447/95). A norma dell'art. 9 della L.R. 13/01 il Comune, entro 90 giorni dal ricevimento dei dati di cui sopra, può notificare ai gestori stessi il superamento dei limiti previsti in aree del proprio territorio; inoltre, entro 60 giorni dalla presentazione del piano può far pervenire alla Regione eventuali osservazioni sui piani di risanamento. Il D.P.R. n.142/2004, "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, adempie la necessità di armonizzare la legislazione nazionale con quella di altre nazioni, recando i nuovi criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore. Il Decreto Legislativo 19 agosto 2005, n. 194 recepisce in ambito nazionale la Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale.

Il provvedimento stabilisce le competenze e le procedure per l'elaborazione di mappe acustiche, l'adozione di specifici piani di azione e la diffusione di una corretta informazione in merito al tema dell'inquinamento acustico.

Relativamente al contenuto, oltre a quanto sopra specificato, i piani dovranno indicare la graduatoria delle priorità degli interventi le motivazioni che stanno alla base delle corrispondenti scelte; in ogni caso, si devono privilegiare gli interventi diretti sulle fonti di rumore, poi eventualmente optare per interventi sulla sua via di propagazione (es., barriere acustiche), infine, come estrema ratio, scegliere di operare direttamente sui ricettori (es., mediante insonorizzazione degli edifici).

Nel caso del Comune di Pagnona, le strade interne di Pagnona sono tutte COMUNALI, mentre la strada di collegamento con Premana e Tremenico è PROVINCIALE S.P.n°67.

Dall'analisi tipologica della sede stradale della S.P. 67 e dei volumi dei flussi di traffico si ritiene che tale infrastruttura sia classificabile come di tipo "F". In effetti dalla letteratura le SP possono essere classificate tecnicamente come strade extraurbane principali (di tipo B) o come strade extraurbane secondarie (tipo C) oppure come strade locali extraurbane (tipo F). Per quanto detto si valuta:

| TIPI DI STRADA | TIPOLOGIA AI FINI ACUSTICI | Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m) | Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo | | Altri Ricettori | |
|---|----------------------------|--|--|----------------|-----------------|----------------|
| | | | Diurno dB(A) | Notturmo dB(A) | Diurno dB(A) | Notturmo dB(A) |
| <p><u>STRADA PROVINCIALE N. 67</u></p> <p><u>TUTTE LE RESTANTI INFRASTRUTTURE PRESENTI SUL TERRITORIO COMUNALE DI PAGNONA</u></p> | F - locali | 30 | definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 5, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995. | | | |

Per le strade di tipologia E ed F, il D.P.R. "142/2004 consente al Comune di definire i limiti di immissione, nel rispetto dei valori riportati in tabella C del D.P.C.M. 14.11.1997 e in conformità alla zonizzazione acustica delle aree urbane.

Per il comune di Pagnona, al fine di evitare "contrastì" e/o "criticità" dovute al fatto che alcune strade attraversano aree del territorio classificate in maniera differente, con conseguenti limiti acustici diversi per la medesima arteria l'Amministrazione comunale ha deciso di attribuire i seguenti limiti all'interno della fascia da 30 metri pertinente alle strade di tipo E ed F:

- **Limite di immissione diurno (06-22): 65 dB(A)**
- **Limite di immissione notturno (22-06): 55 dB(A)**

In presenza di recettori sensibili, quali scuole, ospedali, case di cura e di riposo, i limiti stabiliti dal Comune di Pagnona corrispondono a quelli della classe acustica I e sono quindi:

- **Limite di immissione diurno (06-22): 50 dB(A)**
- **Limite di immissione notturno (22-06): 40 dB(A)**

In presenza di scuole vale solo il limite diurno, dato che l'attività scolastica è sospesa durante il periodo di riferimento notturno: dalle 22:00 alle 06:00, quindi, il limite in corrispondenza di edifici scolastici è quello della fascia di pertinenza stradale.

In presenza di svincoli valgono i limiti stabiliti per le fasce di pertinenza stradale.

Nel caso in cui si sovrappongono più fasce di pertinenza, di diverse infrastrutture, il rumore immesso non deve superare complessivamente il maggiore fra i valori limite di immissione previsti per le singole infrastrutture. Al di fuori delle fasce territoriali di competenza i limiti da rispettare sono quelli previsti dalla classe acustica della zonizzazione comunale.

8. Attività temporanee

Si definisce Attività Rumorosa e Temporanea qualsiasi attività comprendente lavori, manifestazioni o spettacoli, che abbia luogo in aree per loro natura non destinate permanentemente o esclusivamente a tale attività e che comporti il superamento dei limiti definiti dal piano di zonizzazione acustica, all'esterno delle aree in cui si svolge l'attività, come ad esempio:

- a) *cantieri edili e stradali;*
- b) *concerti e spettacoli all'aperto o all'interno di locali non adibiti a spettacolo;*
- c) *fiere ed esposizioni all'aperto o in locali non adibiti a tale scopo;*
- d) *sagre e feste o manifestazioni popolari e "di piazza";*
- e) *pubblicità o altre comunicazioni effettuate all'aperto con l'ausilio di impianti acustici fissi o installati su altri mezzi;*

f) *spettacoli pirotecnici;*

Nota: Nei capitoli seguenti vengono regolamentate nel dettaglio le autorizzazioni di tali attività.

Lo svolgimento di attività rumorose temporanee ivi compresi le manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e gli spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile è autorizzato dal Comune competente ove sia garantito il rispetto dei valori limite di cui all'articolo 2 della L. 447/1995.

Tutte le attività temporanee non devono comportare il superamento dei limiti di zona cui l'area appartiene; se tali attività comportano il superamento dei limiti acustici sono sottoposte ad autorizzazione. Ciò in applicazione di quanto previsto dall'art. 6, comma 1, lettera h della Legge n° 447/1995, che attribuisce al Comune il compito di rilasciare l'autorizzazione, anche in deroga ai limiti previsti dalla zonizzazione acustica per lo svolgimento di attività temporanee.

Nel rilascio delle autorizzazioni di cui al comma 1 dell'art. 8 della LR 13/01 il comune deve considerare:

- *presenza di recettori sensibili, quali ospedali, case di cura, scuole (punto 2, comma 2.5, D.G.R. 12.02.2002 n. 7/9776), in prossimità dei quali non sono consentite le attività indicate ai punti sopra elencati b), c), d), e), f);*
- *i contenuti e le finalità dell'attività;*
- *la durata dell'attività;*
- *il periodo diurno o notturno in cui si svolge l'attività;*
- *la popolazione che per effetto della deroga è esposta a livelli di rumore superiori ai limiti vigenti;*
- *la frequenza di attività temporanee che espongono la medesima popolazione a livelli di rumore superiori ai limiti vigenti;*
- *la destinazione d'uso delle aree interessate dal superamento dei limiti ai fini della tutela dei ricettori particolarmente sensibili;*
- *nel caso di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, il rumore dovuto all'afflusso e al deflusso del pubblico ed alle variazioni indotte nei volumi di traffico veicolare.*

Gli uffici comunali preposti, come previsto dalla L.447/1995 art. 6, comma 1, lett. h), autorizzano lo svolgimento delle attività temporanee anche in deroga ai limiti acustici stabiliti dal piano di zonizzazione acustica comunale.

Nell'autorizzazione il comune può stabilire:

- *valori limite da rispettare;*
- *limitazioni di orario e di giorni allo svolgimento dell'attività;*
- *prescrizioni per il contenimento delle emissioni sonore;*
- *l'obbligo per il titolare, gestore o organizzatore di informare preventivamente, con le modalità prescritte, la popolazione interessata dalle emissioni sonore.*

Tutti gli interventi contingibili ed urgenti per la tutela dell'incolumità pubblica si intendono sempre autorizzati.

Nelle autorizzazioni per attività commerciali/artigianali/industriali ad operare all'aperto.

- I. Qualora ne ravvisino l'opportunità, determinata dalle caratteristiche dei luoghi ovvero da esigenze locali, il Comune può, con apposito regolamento, stabilire deroghe ai predetti limiti e fissare orari e modalità di esecuzione di tali attività.
- II. Le deroghe non sono ammissibili per impianti installati in modo permanente.
- III. Le attività sportive svolte all'aperto, agonistiche o ricreative, che comportino il superamento dei valori di cui all'articolo 2 della L. 447/1995, possono essere disciplinate con apposito regolamento comunale.
- IV. Il Comune può, su richiesta scritta e motivata, per esigenze locali o per ragioni di pubblica utilità, autorizzare deroghe temporanee a quanto stabilito dal regolamento, prescrivendo comunque che siano adottate tutte le misure necessarie per ridurre il disturbo.
- V. L'utilizzo di spazi per attività pertinenziali a esercizi commerciali pubblici (bar, ristoranti...ecc) dovrà essere preventivamente regolamentata dal Comune che ne consentirà lo svolgimento in orari stabiliti laddove venga garantito il rispetto dei limiti di Legge, sia in riferimento al periodo Diurno (06:00-22:00) che notturno (22:00-06:00).

Nell'autorizzare tali attività bisogna verificare attentamente l'impatto acustico verso eventuali ricettori presenti nell'intorno dell'area in oggetto.

9. Manifestazioni in luogo pubblico

Le feste si svolgono normalmente nell'area parcheggio in via Nuova (vicino al municipio, a valle della strada) o nel piazzale/parcheggio davanti alla chiesa.

Lo svolgimento di attività rumorose a carattere temporaneo come i concerti, gli spettacoli, le feste popolari, le sagre, le manifestazioni di partito, sindacali, di beneficenza, gli spettacoli itineranti o circensi, sono soggette a richiesta di deroga da inviare all'ufficio tecnico comunale almeno 30 giorni prima dell'inizio dell'attività rumorosa stessa.

Le manifestazioni di cui sopra potranno essere ubicate anche al di fuori dell'area prevista dall'azzonamento acustico (area adiacente la scuola) purché preventivamente concordate con l'Amministrazione comunale.

Non sono soggette ad autorizzazione le feste religiose e patronali, nonché i comizi elettorali.

L'autorizzazione allo svolgimento della manifestazione o dell'attività rumorosa sarà concessa dietro presentazione della documentazione di impatto acustico che dimostri il non superamento dei seguenti limiti acustici di immissione:

| Limite acustico di immissione In deroga, nell'orario di svolgimento della manifestazione nei giorni di lunedì, martedì, mercoledì, giovedì | | Limite acustico di immissione In deroga, nell'orario di svolgimento della manifestazione nei giorni di venerdì, sabato, domenica | |
|--|--------------------------|--|--------------------------|
| Periodo diurno (06-22) | Periodo notturno (22-06) | Periodo diurno (06-22) | Periodo notturno (22-06) |
| 65 | 55 | 70 | 60 |

Si ricorda, che i limiti acustici indicati in tabella devono essere verificati presso i ricettori potenzialmente disturbati (es: residenze, case di cura....ecc). Sono fatti salvi anche per le attività temporanee i limiti, posti a tutela della salute dei frequentatori definiti dall'art. 2 del d.p.r. n. 215/1999, 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 ovvero 102 dB(A) LAsmax e 95 dB(A) LAeq.

In base ai valori di rumorosità prodotti, l'Amministrazione comunale si riserva la facoltà di concedere comunque autorizzazione/deroga allo svolgimento della manifestazione all'aperto, regolamentando gli orari di svolgimento delle attività rumorose.

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE IN DEROGA MANIFESTAZIONI IN LUOGO PUBBLICO

AL SINDACO

DEL COMUNE DI PAGNONA

Il sottoscritto _____ nato a _____ il _____

residente a: _____ in via : _____ n: ____

in qualità di _____ della _____

Sede legale in : _____ Via : _____ n. _____

Iscrizione alla CCIAA : _____ C.F. o P.IVA _____

CHIEDE

L'autorizzazione in deroga, ai sensi dell'art. 16 della L.R. n. 28/2001 per lo svolgimento di attività temporanea e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile con l'impiego di macchinari o di impianti rumorosi. L'attività consisterà nello svolgimento di:

ALLEGA LA SEGUENTE DOCUMENTAZIONE

1. programma dettagliato della manifestazione recante: calendario, orario di inizio e fine delle singole attività, orari effettivi di funzionamento della varie sorgenti sonore (comprese attività del tipo: prove artistiche, collaudo di impianti, ecc.);
2. planimetria in scala adeguata dell'area di svolgimento della manifestazione e della zona circostante per un raggio di almeno 200 m., sulla quale siano individuate tutte le sorgenti sonore (comprese aree di aggregazione e parcheggi) ed i ricettori sensibili presenti (strutture scolastiche, ospedaliere, case di cura o riposo, ecc.), e sia indicata la tipologia di insediamento per gli edifici del primo fronte esposto in ogni direzione;
3. descrizione delle sorgenti (caratteristiche degli impianti di amplificazione con posizionamento ed orientamento dei diffusori), dei sistemi di controllo e regolazione delle emissioni eventualmente presenti e degli accorgimenti adottati per diminuire il disturbo per la popolazione (taratura dell'impianto, orientamento del palco, posizionamento di barriere fonoassorbenti, ecc.);
4. descrizione delle verifiche che si intendono compiere durante lo svolgimento della manifestazione per garantire il rispetto dei limiti prescritti nel provvedimento di autorizzazione.
5. valutazione di impatto acustico a firma di Tecnico Competente in Acustica Ambientale comprendente:
 - a. stima delle emissioni previste e dei livelli sonori previsti durante lo svolgimento della manifestazione al perimetro dell'area ed in corrispondenza dei ricettori più esposti;
 - b. valutazione dei livelli di rumore residuo LR (D.M. 16/03/98, riscontrabili nell'area in condizioni paragonabili a quelle di svolgimento dell'attività da autorizzare in deroga, con particolare riferimento ai ricettori più esposti.

Tale valutazione deve tenere presente anche del rumore legato alla concentrazione di persone (con particolare attenzione alle fasi di deflusso in orario notturno), all'alterazione dei flussi di traffico e alla movimentazione dei veicoli all'interno delle aree adibite a parcheggio.

Il sottoscritto dichiara di rispettare gli orari ed i valori limite sopra indicati.

Il sottoscritto dichiara altresì che i dati e le notizie forniti nella presente domanda corrispondono a verità, consapevole delle responsabilità e delle pene stabilite dall'art. 76 del DPR 445/00.

Data _____

firma _____

10. Cantieri

All'interno dei cantieri edili, stradali ed assimilabili, le macchine in uso dovranno operare in conformità alle direttive CE, in particolare alla direttiva 2000/14/CE, in materia di emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto, così come recepite dalla Legislazione italiana. Per le attrezzature non considerate nella normativa nazionale vigente, debbano essere utilizzati tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali al fine di ridurre le emissioni acustiche verso l'esterno.

L'attività temporanea dei cantieri edili, stradali ed assimilabili, viene svolta normalmente in tutti i giorni feriali con il seguente orario:

dalle ore 7:00 alle ore 19:00

Qualora durante il corso delle normali lavorazioni sia necessario utilizzare macchinari particolarmente rumorosi come seghe circolari, martelli pneumatici, macchine ad aria compressa, betoniere, ecc, sarà cura del responsabile del cantiere fare eseguire tali attività esclusivamente:

dalle ore 08:00 alle ore 12:30 e dalle 14:30 alle ore 18:00

Durante il periodo di attività del cantiere non dovrà mai essere superato il valore limite $L_{Aeq} = 70 \text{ dB(A)}$, con tempo di misura $T_m > 10 \text{ minuti}$, rilevato in facciata all'edificio con ambienti abitativi più esposti al rumore proveniente dal cantiere stesso. Nel caso in cui vengano effettuate opere di ristrutturazione o manutenzione straordinaria di fabbricati si applica il limite di $L_{Aeq} = 65 \text{ dB(A)}$, con tempo di misura $T_m > 10 \text{ minuti}$, rilevato nell'ambiente maggiormente esposto al disturbo. La misura verrà eseguita a finestre chiuse.

Qualora sia necessario, per il ripristino urgente dell'erogazione dei servizi di pubblica utilità (linee telefoniche ed elettriche, condotte fognarie, acqua, gas, ecc) ovvero in situazioni di pericolo per l'incolumità della popolazione, installare un cantiere temporaneo, viene ammessa deroga agli orari ed agli adempimenti amministrativi previsti dalla presente direttiva.

Qualora il responsabile della ditta per l'attività di cantiere valuti che, a causa di motivi eccezionali e documentabili, non sia in grado di garantire il rispetto dei limiti di rumore e/o di orario indicati dal presente articolo, può richiedere una deroga specifica.

La domanda (fax simile di seguito riportato), deve essere inoltrata all' Ufficio tecnico competente del Comune 30 gg prima dell'inizio dell'attività, corredata dalla documentazione tecnica firmata da un tecnico competente in acustica ambientale.

L'autorizzazione in deroga specifica può essere rilasciata, previa acquisizione del parere dell' ARPA e della ASL di competenza, entro 30 giorni dalla richiesta.

Gli avvisatori acustici in uso in cantiere potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo diverso, sempre nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro.

**DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE IN DEROGA PER CANTIERI EDILI, STRADALI ED ASSIMILABILI QUALI
ATTIVITÀ RUMOROSA TEMPORANEA**

AL SINDACO
DEL COMUNE DI PAGNONA

Il sottoscritto _____

In qualità di: titolare legale rapp.te altro _____

Della ditta/associazione _____

Sede legale _____

CHIEDE

l'autorizzazione per lo svolgimento della seguente attività rumorosa temporanea con l'impiego di macchinari o impianti rumorosi, ai sensi del regolamento comunale:

cantiere edile con durata prevista di giorni _____ ubicazione _____

cantiere stradale con durata prevista di giorni _____ ubicazione _____

data di inizio attività _____ orario giornaliero _____

A tal fine, si allega la seguente documentazione, redatta da tecnico acustico competente:

- una relazione con l'articolazione temporale delle fasi lavorative (sottoscritta da un tecnico competente in materia di acustica);
- relazione con attestazione che i macchinari utilizzati rientrano nei limiti di emissione sonora previsti per la messa in commercio dalla normativa nazionale e comunitaria vigente;
- un elenco dei livelli di emissione sonora delle macchine che saranno utilizzate e per le quali la normativa nazionale prevede l'obbligo della certificazione acustica;
- la descrizione di tutti gli accorgimenti tecnici e procedurali che saranno adottati per la limitazione del disturbo;
- limiti di emissione ed orari in deroga richiesti e loro motivazione;
- una pianta dettagliata ed aggiornata dell'area di intervento con l'identificazione degli edifici di civile abitazione.

Il sottoscritto consapevole delle sanzioni previste agli artt. 75/76 del DPR n. 445/2000, in caso di dichiarazioni non veritiere e falsità negli atti, dichiara che quanto riportato nella presente domanda e nella documentazione allegata corrisponde a verità.

Data _____

firma _____

11. Campane

In merito al rumore derivante dal suono delle campane, si richiamano gli adempimenti previsti dai documenti di Sinodi e dalla Circolare n° 33 del 13.05.2000 del Comitato per i beni ecclesiastici della Conferenza Episcopale Italiana (CEI), relativamente all'uso delle campane che avviene nel corso di manifestazioni di culto. Si dovrà inoltre tenere conto delle indicazioni fornite da parte della Curia di Milano, con Decreto Arcivescovile del 25.11.1984 ed in particolare rispetto alla disposizione di astensione dall'uso delle campane in orario notturno.

12. Macchine da giardino

L'impiego temporaneo di macchine agricole per i lavori stagionali e di manutenzione e adeguamento inerenti la conduzione, coltivazione e la silvicoltura dei fondi in deroga ai limiti della classificazione acustica è consentito dalle ore 6.00 alle ore 21.00 dei giorni feriali e dalle ore 6.00 alle ore 13.00 nei giorni festivi. Relativamente alle emissioni rumorose le macchine e gli impianti posti in uso dovranno essere conformi alle direttive comunitarie recepite dalla normativa nazionale.

13. Attività di igiene del suolo spazzolamento, raccolta e compattamento rifiuti

Nel caso in cui l'attività sia ripetuta nel tempo, è fatto obbligo all'azienda o all'ente responsabile del servizio, di presentare al comune un piano annuale relativo al tipo di attività da svolgere, indicando le motivazioni che stanno alla base della scelta degli orari previsti per lo svolgimento delle operazioni. Il comune, valutate tali motivazioni, può concedere deroga specifica, fissando gli orari consentiti, il tempo massimo di carico e scarico dei cassonetti e le macchine da utilizzare durante il servizio. Le macchine in uso dovranno essere conformi alle direttive CE in materia di emissione acustica e dovranno essere impiegati tutti gli accorgimenti tecnici atti a minimizzare le emissioni acustiche.

14. Altre attività

L'impiego di apparecchiature rumorose che eccedono i limiti previsti dalla normativa nell'ambito dello svolgimento di qualsiasi attività, anche self-service, in aree aperte al pubblico è consentito, a seguito di richiesta di specifica deroga, nei giorni feriali dalle ore 7.30 alle ore 19.00 e nei giorni festivi dalle 9.00 alle 18.00 e comunque nel rispetto dei limiti di legge.

ART. 9 AGENZIA REGIONALE PER L'AMBIENTE (ARPA) LEGGE REGIONALE N.16 DEL 14 AGOSTO 1999

La legge n. 16/99 istituisce l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (ARPA) per la Lombardia e disciplina le modalità di coordinamento della stessa con le Aziende Sanitarie Locali (ASL), al fine di garantire la massima integrazione programmatica e tecnico-operativa.

L'ARPA viene istituita quale ente di diritto pubblico, dotato di autonomia amministrativa, organizzativa, tecnica e contabile, opera sulla base degli indirizzi della programmazione regionale e svolge attività tecnico-scientifica a favore di Regione, Province, Comuni e Comunità Montane ed altri enti pubblici ai fini dell'espletamento delle funzioni loro attribuite nel campo della prevenzione e della tutela ambientale.

L'agenzia esercita, quindi, attività tecnico-scientifiche, promuove la ricerca e diffonde le innovazioni, promuove l'educazione e la formazione ambientale, fornisce informazioni ambientali e controlla l'ambiente e segnala alle autorità competenti le violazioni connesse alla materia.

ART. 10 SANZIONI

Le attività di vigilanza e controllo in materia di inquinamento acustico sono svolte dal Comune nell'ambito delle competenze individuate dalla legislazione statale e regionale vigente, avvalendosi del supporto dell'ARPA. Ferma restando la responsabilità dei fatti che costituiscono reato e fatte salve le diverse sanzioni per la violazione di norme urbanistiche, edilizie, sanitarie ecc., per l'inosservanza delle norme in materia di inquinamento acustico si applicano le sanzioni amministrative di cui alla L.447/1995 art.10 e L.R. 13/2001 art. 16, ed eventuali successive modifiche ed integrazioni.

Le somme derivanti dall'applicazione delle sanzioni per violazioni alla presente legge ed ai regolamenti attuativi comunali sono destinate ad attività connesse al contenimento e alla riduzione dell'inquinamento acustico.