

REGIONE PIEMONTE BU20 15/05/2025

Comune di Brovello Carpugnino (Verbano Cusio Ossola)
Piano di zonizzazione acustica Comune di Brovello-Carpugnino

Documento allegato

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA



COMUNE DI BROVELLO CARPUGNINO

PIANO di ZONIZZAZIONE ACUSTICA del TERRITORIO COMUNALE

Relazione Tecnica Descrittiva

L. 447/95 e s.m.i - L.R. 52/00

*Approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale
n. del*

Redatto da:

Dott. Alberto Ventura

Regione Cantarana 17

28041 Arona (NO)

Tel. 3475658302

aventura.ambientemail.com

dott. Alberto Ventura

TECNICO ESPERTO REGIONI PIEMONTE L. 447/95

D. D. n° 360/99, settore 22,4

Data di emissione

Dicembre 2023

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

INDICE

1. Premessa	3
2. L'inquinamento acustico	5
3. La Classificazione Acustica del territorio comunale	6
4. Inquadramento territoriale	9
5. Dati di partenza	10
6. Il Piano di Classificazione Acustica: Riferimenti Legislativi.....	11
6.1. Normativa Statale.....	11
6.2. Normativa della Regione Piemonte.....	12
6.3. Il Piano di Classificazione Acustica Comunale	12
6.4. Valori limite di riferimento	19
6.5. Tecniche di Rilevamento e Misurazione.....	23
7. Acquisizione dei dati.....	25
7.1. Sistema Informativo Territoriale	25
7.2. Base Cartografica: CTR e PRG	25
7.3. Piano Regolatore Generale (PRG).....	25
7.4. Popolazione Residente e Attività.....	26
7.5. Strumentazione vigente e in itinere per il governo della Viabilità e delle Infrastrutture	26
8. Procedura di Classificazione Acustica.....	27
8.1. Unità Minime Territoriali (UMT).....	27
8.2. Classificazione Acustica della porzione di territorio non urbanizzata (aree agricole).....	27
8.3. Classificazione Acustica della porzione di territorio urbanizzata	27
8.3.1 Individuazione preliminare delle Classi acustiche I e V-VI.....	28
8.3.2 Individuazione delle Classi acustiche intermedie II, III, IV	28
9. Risultati e Conclusioni.....	30

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

9.1. Suddivisione del territorio in classi acustiche	30
9.2. Aree destinate a Spettacolo a Carattere Temporaneo all'aperto	31
9.3. Verifica della compatibilità con le zonizzazioni acustiche dei comuni limitrofi	31

1. Premessa

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

Il Comune di Brovello Carpugnino ha conferito incarico al sottoscritto dott. Alberto Ventura per la Redazione di un nuovo Piano di Classificazione Acustica Comunale ai sensi della l. 447/95 e della L.R. 52/00.

L'attività, di concerto con il Comune e con gli Enti di riferimento, è stata svolta ponendosi l'obiettivo di poter arrivare a formulare una nuova proposta di Piano di Classificazione Acustica Comunale in sintonia con il PRG attualmente vigente.

E' stata così redatta una nuova proposta cartografica di PZA di cui il presente documento costituisce la Relazione Tecnica di Accompagnamento.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

2. L'inquinamento acustico

Il rumore rappresenta una delle principali fonti di preoccupazione per la popolazione, contestualmente ai problemi legati al traffico, all'inquinamento atmosferico, alla gestione dei rifiuti e alla salvaguardia del paesaggio (dati ISTAT 1998).

Il 25% della popolazione dell'Europa occidentale e italiana subisce, di fatto, una riduzione della qualità della vita per il dover vivere in ambienti rumorosi ed è esposta a rumori diurni continuati in ambiente esterno, dovuti principalmente al traffico, che superano il valore di 65 dB(A), livello fissato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità come limite oltre il quale l'organismo subisce danni, quali coronopatie e deficienze delle funzioni uditive (fonte "Environmental Protection Agency - EPA").

Quasi il 40% della popolazione è invece esposto a valori compresi tra 55 e 65 dB(A), livelli in presenza dei quali si possono comunque manifestare seri disturbi (detti *annoyance*) alla salute, quali:

- stress fisiologico, danni cardio-vascolari e ai sistemi della psiche;
- disturbi del sonno e del riposo;
- interferenze sul rendimento, apprendimento, concentrazione e attenzione;
- sensazione generica di fastidio.

Inoltre si evidenziano costi e danni arrecati dal rumore all'interno della struttura sociale. Le ultime stime economiche dei danni causati dal rumore ambientale nella sola Europa vanno dai 13 ai 38 miliardi di euro tra spese sanitarie, astensioni dal lavoro, deprezzamento degli alloggi e ridotte possibilità di destinazione del territorio.

È per questi motivi che nella pianificazione territoriale non si può evitare di tenere conto dell'inquinamento acustico.

Si valuta che nei prossimi dieci anni si giungerà al raddoppio dell'inquinamento acustico attualmente presente e si assisterà a un ampliamento temporale e spaziale del fenomeno (che raggiungerà anche le aree rurali e suburbane).

Nei contesti urbani e metropolitani del nostro Paese, si assisterà all'aumento delle emissioni sonore legate all'industrializzazione, alle infrastrutture, ai crescenti volumi di traffico su strada, aereo e su rotaia, legate alla formazione di agglomerati urbani ad elevata densità di popolazione (fattori che determineranno livelli di inquinamento acustico tali da far assumere al fenomeno carattere di emergenza).

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

3. La Classificazione Acustica del territorio comunale

In ottemperanza al quadro normativo di riferimento, l'obiettivo della riduzione dell'inquinamento acustico può essere perseguito attraverso l'armonizzazione delle esigenze di protezione dal rumore con gli aspetti inerenti la pianificazione territoriale, urbana e viabilistica.

In questa ottica, la zonizzazione è uno degli strumenti necessari per favorire lo sviluppo sostenibile del territorio e della società, per garantire la salvaguardia ambientale dal punto di vista della rumorosità, e per definire le azioni idonee a riportare le condizioni di inquinamento acustico al di sotto dei limiti di norma.

La Classificazione Acustica del territorio comunale è realizzata in attuazione della Legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e della L.R. 52/00 e consiste nella suddivisione del territorio comunale in zone acustiche omogenee, con l'assegnazione per ciascuna di esse di una delle sei Classi definite dal DPCM del 14 novembre 1997.

A ciascuna di queste classi corrispondono precisi limiti di rumore che sono stabiliti dal DPCM stesso.

Gli obiettivi del Piano sono:

- favorire la gestione del territorio conoscendo le principali cause di inquinamento acustico presenti;
- assegnare ad ogni punto del territorio i valori limite di rumore: consentiti per le opere esistenti, e da rispettare (già in fase di progettazione) per i nuovi impianti, le infrastrutture di trasporto o le sorgenti sonore (non temporanee);
- garantire la corretta pianificazione urbanistica di nuove aree e la verifica della compatibilità di nuovi insediamenti in aree già urbanizzate (prevenendo il deterioramento di zone non inquinate dal punto di vista acustico);
- coordinare la pianificazione urbanistica del territorio con l'esigenza di garantire la massima tutela della popolazione da episodi di inquinamento acustico;
- risanare le zone dove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità ambientale superiori ai
- valori limite che potrebbero comportare effetti negativi sulla salute della popolazione residente;
- valutare gli eventuali interventi di risanamento e di bonifica, nei modi e nei tempi previsti dalla legislazione vigente in materia di inquinamento acustico e prevedere Piani di Risanamento.

La Classe acustica cui appartengono i valori limite più restrittivi, è quella che riguarda aree particolarmente protette o recettori sensibili, quali scuole, ospedali, case di cura o di riposo, parchi; la Classe acustica per cui sono previsti invece i limiti di rumore più elevati è quella ove sono

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

presenti esclusivamente attività industriali. Tra queste due classi, rispettivamente la Classe I e la Classe VI, si collocano le altre quattro che sono caratterizzate essenzialmente in base alla densità di popolazione, alla concentrazione di attività terziarie e commerciali, artigianali e industriali, alla vicinanza e al tipo di infrastrutture di trasporto (stradali, ferroviarie, aeroportuali, etc.). Vedi TABELLA 1.

CLASSE	DEFINIZIONE	DESCRIZIONE
Classe I	<i>Aree particolarmente protette</i>	<i>Rientrano in questa Classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici.</i>
Classe II	<i>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</i>	<i>Rientrano in questa Classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.</i>
Classe III	<i>Aree di tipo misto</i>	<i>Rientrano in questa Classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.</i>
Classe IV	<i>Aree di intensa attività umana</i>	<i>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 concentrazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.</i>
Classe V	<i>Aree prevalentemente industriali</i>	<i>Rientrano in questa Classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.</i>
Classe VI	<i>Aree esclusivamente industriali</i>	<i>Rientrano in questa Classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.</i>

TABELLA 1 - Classi acustiche ai sensi del D.P.C.M. 01/03/1991

La documentazione preliminare su cui il lavoro di zonizzazione acustica deve basarsi è costituita dagli strumenti di pianificazione territoriale già adottati (o in fase di elaborazione) dal Comune, quali il Piano Regolatore Generale (PRG) che definisce le destinazioni d'uso del territorio e, se esistente, il Piano Urbano del Traffico (PUT e PGU) che definisce le scelte relative alla viabilità.

Le informazioni presenti in questi strumenti, verificata la loro reale applicazione, sono integrate con informazioni puntuali quali la presenza di scuole e asili, case di cura o di riposo, ospedali e parchi di particolare interesse (dal punto di vista ricreativo-culturale o perché soggetti a precisi vincoli di tutela, regionali o nazionali) e sono integrate con informazioni sulla distribuzione sul territorio delle diverse attività lavorative. Le attività sono considerate elementi del sistema urbano che generano rumore in modo diretto o indiretto: il primo è il caso di un'attività artigianale o industriale, il secondo è il caso di attività che generano flussi veicolari o attività antropica indotta tali da innalzare i livelli sonori dell'area.

Le tecniche e gli strumenti GIS (Sistemi Informativi Territoriali) consentono l'utilizzo di diverse tipologie di dati georeferenziati, organizzati in "strati" informativi: ciò favorisce la gestione delle informazioni legate al territorio.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

Per il conseguimento di tali finalità, la redazione del Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Brovello Carpugnino è stata articolata in cinque fasi così come richiesto dalle linee guida della Regione Piemonte (D.G.R. 15 Dicembre 2017, N. 56-6162; D.G.R. 11 luglio 2006, n. 30-3354; D.G.R. 6 agosto 2001 n. 85-3802):

- 1) acquisizione dei dati ambientali ed urbanistici (Fase 0);
- 2) analisi delle norme tecniche di attuazione dei P.R.G.C., determinazione delle corrispondenze tra categorie omogenee d'uso del suolo (classi di destinazione d'uso) e classi acustiche ed elaborazione della bozza di zonizzazione acustica (Fase I);
- 3) analisi territoriale di completamento e perfezionamento della bozza di zonizzazione acustica (Fase II);
- 4) omogeneizzazione della classificazione acustica e individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, o mobile, o all'aperto (Fase III);
- 5) inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti (Fase IV).

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

4. Inquadramento territoriale

Il Comune di Brovello Carpugnino è situato in Piemonte al confine tra la Provincia del Verbano Cusio Ossola e la Provincia di Novara.

Il suo territorio ricopre una superficie territoriale di 8,22 km² per lo più collinare e ricoperto prevalentemente da boschi.

Sul territorio comunale sono individuate le seguenti frazioni, località e nuclei abitati: Brovello, Carpugnino, Cascinone, Graglia Piana, Locco, Stropino.

I comuni confinanti sono: Armeno, Gignese, Lesa, Massino Visconti e Stresa.

La quota topografica più elevata è pari a 875 m s.l.m.

La popolazione censita al 1/1/2023 conta 765 abitanti (fonte: ISTAT).

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

5. Dati di partenza

Sono riportati di seguito i dati e le informazioni acquisite, su cui si è basata la stesura e lo studio del Piano di Classificazione Acustica. Il formato di questi dati è per la maggior parte digitale.

Il Comune di Brovello Carpugnino ha fornito:

- Il Piano Regolatore Generale del Territorio (PRG) approvato;
- Il PZA attualmente vigente.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

6. Il Piano di Classificazione Acustica: Riferimenti Legislativi

Nella normativa italiana, e in particolare in quella di settore, non è presente un unico testo riguardante i Piani di Classificazione Acustica comunali; pertanto nel presente paragrafo verranno citate le principali norme in materia, che fanno riferimento al Piano di Classificazione Acustica.

6.1. Normativa Statale

In Italia i limiti massimi di esposizione al rumore sono stati fissati per la prima volta con il **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno" del 1 marzo 1991.**

La prima legge organica, la **Legge n. 447 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico"**, è stata emanata il **26 ottobre del 1995.**

Alla Legge 447/95 hanno fatto seguito numerosi Decreti; di seguito vengono riportati, organizzati per argomenti, quelli a cui la redazione di un Piano di Classificazione Acustica deve fare riferimento:

TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE:

D.P.C.M. 31 marzo 1998

"Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. b) e dell'art. 2 commi 6, 7, 8 della, legge 26 ottobre 1995 n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico"

VALORI LIMITE:

Decreto del Ministro dell'Ambiente dell'11 dicembre 1996

"Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo" e successive integrazioni (Circolare del M.A. del 6 settembre 2004)

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997

"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"

TECNICHE DI MISURA:

Decreto del Ministro dell'Ambiente del 16 marzo 1998

"Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"

TRAFFICO STRADALE:

Decreto del Presidente della Repubblica del 30 aprile 2004 n. 142

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

“Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447”

TRAFFICO FERROVIARIO:

Decreto del Presidente della Repubblica del 18 novembre 1998 n. 459

“Regolamento recante norme di esecuzione dell'art 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario”

6.2. Normativa della Regione Piemonte

A livello regionale la prima norma che recepisce la Legge Quadro del 1995, e i successivi decreti attuativi, è la **Legge regionale 20 Ottobre 2000, n. 52 “Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico”** .

Un'altra legge che più specificatamente riguarda la classificazione acustica è:

REDAZIONE DEL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA:

D.G.R. Agosto 2001 – N. 85/3802

“Linee guida per la Classificazione Acustica del territorio comunale”

D.G.R. 15 Dicembre 2017, N. 56-6162;

D.G.R. 11 luglio 2006, n. 30-3354.

6.3. Il Piano di Classificazione Acustica Comunale

La prima legge in cui viene proposta la suddivisione del territorio comunale in zone è il D.P.C.M. del 1 marzo 1991. Tale decreto propone un'articolazione del territorio comunale in sei classi acustiche in funzione della destinazione d'uso prevalente, della densità abitativa, della densità delle attività commerciali-servizi e produttive e delle caratteristiche del flusso veicolare al fine di definire unità territoriali omogenee per l'applicazione dei limiti massimi, diurni e notturni del livello sonoro equivalente (vedi TABELLA 1 a pag. 2).

La **Legge Quadro n. 447 del 1995** introduce la definizione di inquinamento acustico, inteso come *“l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali e dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente*

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi" e il concetto di Classificazione Acustica.

Nella legge vengono specificati i compiti di Regione, Provincia e Comuni in materia di inquinamento acustico.

In particolare ai Comuni (art. 6) sono affidati compiti molteplici, tra i quali:

- a) la Classificazione Acustica del territorio comunale secondo i criteri fissati in sede regionale;
- b) il coordinamento tra la strumentazione urbanistica già adottata (PRG, PUT, etc.) e le prescrizioni del Piano di Classificazione e del Piano di Risanamento Acustico;
- c) la predisposizione e l'adozione dei Piani di Risanamento (con particolare priorità per i casi in cui è verificato il superamento dei valori di attenzione e nei casi di contatto diretto di aree in cui è presente un salto di Classe);
- d) il controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico (secondo le modalità dettate dalle Leggi Regionali) dei seguenti casi:
 - all'atto del rilascio dei permessi di costruire infrastrutture e nuovi impianti adibiti ad attività produttive, sportive, ricreative e per postazioni di servizi commerciali polifunzionali;
 - all'atto del rilascio di quei provvedimenti comunali che abilitano all'utilizzo delle infrastrutture e delle opere sopraelencate;
 - provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- e) l'adeguamento dei Regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico, focalizzando l'attenzione su controllo, contenimento ed abbattimento delle emissioni sonore derivanti dalla circolazione di autoveicoli;
- f) l'autorizzazione allo svolgimento di attività temporanee e manifestazioni in luoghi pubblici, anche in deroga ai limiti massimi fissati per la zona.

In ambito legislativo la Regione Piemonte ha emanato la **Legge Regionale n. 52 del 20 ottobre 2000**, i cui contenuti e disposizioni sono mirati, ai sensi dell'articolo 1, "alla prevenzione, alla tutela, alla pianificazione e al risanamento dell'ambiente esterno e abitativo, nonché alla salvaguardia della salute pubblica da alterazioni conseguenti all'inquinamento acustico derivante da attività antropiche, in attuazione dell'articolo 4 della Legge 447/95".

La L.R. 52/2000 ribadisce che i Comuni devono esercitare le competenze in materia di protezione dall'inquinamento acustico di cui all'art. 6 della Legge 447/1995 e sottolinea che ogni modifica degli strumenti urbanistici comporta la contestuale verifica ed eventuale revisione della classificazione acustica. L'art. 2 della L.R. 52/2000 dichiara che entro dodici mesi dalla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione (BUR) delle linee guida regionali di cui all'art. 3, comma 3, lettera a) della stessa L.R., i comuni capoluogo di provincia e quelli con popolazione superiore ai 10.000 abitanti devono predisporre la proposta di classificazione acustica e avviare la prassi di approvazione secondo l'art. 7; gli altri comuni devono provvedere ugualmente entro ventiquattro mesi dalla medesima data. Nonostante tale limite temporale, la proposta di classificazione acustica deve comunque essere approntata in caso di approvazione o modifica degli strumenti urbanistici; come già citato la modifica di tali strumenti implica la revisione della classificazione acustica.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

Ai sensi dell'art. 5, comma 5, i Comuni devono adattare i propri regolamenti e definire norme specifiche per:

- a) il controllo, il contenimento e l'abbattimento delle emissioni acustiche prodotte dal traffico veicolare;
- b) il controllo, il contenimento e l'abbattimento dell'inquinamento acustico causato dalle attività che impiegano sorgenti sonore;
- c) lo svolgimento di attività, spettacoli e manifestazioni temporanee in luogo pubblico o aperto al pubblico;
- d) la concessione delle autorizzazioni in deroga, ai sensi dell'art. 9.

Inoltre nel loro ambito di competenza territoriale i Comuni approvano i piani pluriennali di risanamento acustico predisposti dagli enti gestori delle infrastrutture di trasporto e i piani di risanamento acustico predisposti dai titolari di impianti o di attività rumorose di cui all'art. 14.

L'art. 6 della L.R. descrive per punti come deve essere elaborata la classificazione acustica del territorio, ossia in maniera da:

- a) ricomprendere l'intero territorio comunale.
- b) aggregare le zone acusticamente affini sotto il profilo della destinazione d'uso, al fine di evitare un'eccessiva frammentazione;
- c) individuare le aree ove possano svolgersi manifestazioni a carattere temporaneo o mobile, oppure all'aperto;
- d) considerare la vocazione intrinseca e l'evoluzione storica dello sviluppo del territorio;
- e) attenersi alle linee guida regionali di cui all'articolo 3, comma 3, lettera a);
- f) assegnare a ciascuna delle zone individuate i valori di cui all'articolo 2, comma 1, lettere e), f), g) ed h) della Legge 447/1995, ossia :

- valori limite di emissione, corrispondenti ai valori massimi di rumore che possono essere emessi dalle sorgenti sonore, misurati in prossimità delle sorgenti stesse;

- valori limite di immissione, equivalenti ai valori massimi di rumore che possono essere immessi da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o esterno, misurato in prossimità dei ricettori;

- valori di attenzione, corrispondenti ai valori di immissione che segnalano la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;

- valori di qualità, equivalenti ai valori di rumore da conseguire nel breve, medio e lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla Legge Regionale in esame.

I limiti di tali valori, determinati in funzione della tipologia della sorgente, del periodo della giornata e della destinazione d'uso della zona da proteggere, vengono precisati in dettaglio dagli articoli del D.M. 14/11/97 ("Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore") e dalle tabelle

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

B, C e D allegate ad esso, che sintetizzano rispettivamente per ognuna delle sei classi acustiche i valori limite di emissione, i valori limite assoluti di immissione e i valori di qualità.

Per meglio chiarire il significato dei valori di attenzione si riporta di seguito il contenuto per esteso dell'art. 6 del D.M. 14/11/97, che prevede le norme in merito a tali valori:

“ 1. I valori di attenzione espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata “A”, riferiti al tempo a lungo termine (TL) sono: a) se riferiti ad un’ora, i valori della tabella C allegata al D.M., aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno; b) se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla tabella C allegata al D.M.. Il tempo a lungo termine (TL) rappresenta il tempo all’interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale. La lunghezza di questo intervallo di tempo è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano tale rumorosità nel lungo termine. Il valore TL, multiplo intero del periodo di riferimento, è un periodo di tempo prestabilito riguardante i periodi che consentono la valutazione di realtà specifiche locali.

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

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

Sempre nell’articolo 6 della Legge 52/2000, rispettivamente ai commi 2 e 3 vengono precisate le seguenti norme:

- a) la procedura di classificazione acustica modifica il regolamento comunale di cui all’art. 5, al fine di evitare che le emissioni sonore, generate da attività localizzate in aree in cui è permessa una soglia più alta di rumore, compromettano il rispetto dei limiti delle zone più salvaguardate;
- b) ad eccezione dei casi in cui siano presenti evidenti discontinuità morfologiche, le quali giustificano la deroga dal punto di vista acustico, è vietato assegnare ad aree contigue limiti di esposizione al rumore che si discostino in misura superiore a 5 decibel; tale regola è valida anche nel caso di aree contigue appartenenti a comuni limitrofi. Nei casi di zone già urbanizzate in cui non si ha la possibilità di rispettare tale obbligo a causa di preesistenti destinazioni d’uso, il comune adotta apposito Piano di Risanamento.

Ai sensi dell’articolo 8 della L.R. 52/2000, i comuni il cui territorio presenta un rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico hanno la facoltà, durante la fase di redazione della classificazione acustica, di attribuire a definite porzioni di territorio limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli fissati dallo Stato per la classe corrispondente.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

L'art. 9 prevede che i cantieri, le attività all'aperto, gli spettacoli o le manifestazioni in luogo pubblico, che possono essere causa di rumore o implicare l'impiego di macchine/impianti rumorosi e hanno carattere temporaneo o provvisorio, sono oggetto di deroga secondo quanto fissato dalle disposizioni regionali (art. 3, comma 3, lettera b) della L. R. 52/2000) e dai regolamenti comunali di cui all'art. 5, comma 5 della L.R. 52/2000 già menzionato in precedenza. L'autorizzazione per la deroga viene concessa dal comune con la precisazione delle scadenze temporali della stessa e delle norme adeguate per contenere il livello di disturbo.

In merito alle mansioni all'aperto di igiene del suolo, spazzamento, raccolta e compattamento dei rifiuti solidi urbani, come pure per la cura di aree verdi pubbliche e private, le amministrazioni comunali possono, mediante il regolamento previsto dall'art. 5, fissare modifiche ai valori massimi indicati all'art. 2, comma 1 della Legge 447/1995.

Per quanto riguarda la valutazione dell'impatto acustico l'art. 10 della L.R. 52/2000 dichiara che i documenti previsionali in merito, consistenti in dimostrativi elaborati tecnici/scritti e redatti in base alle disposizioni dettate all'art. 3, comma 3, lettera c) della L.R. 52/2000, devono essere assolutamente predisposti in caso di costruzione, modifica o potenziamento delle opere, infrastrutture e insediamenti elencati dall'art. 8, commi 1, 2 e 4 della Legge 447/1995. Le autorizzazioni, concessioni, licenze, relative alle attività che richiedono la valutazione dell'impatto acustico, sono rilasciate, in seguito alla verifica della coerenza della domanda dal punto di vista acustico, nel rispetto dei valori limite ammessi dalla classificazione per la zona in esame, nonché del criterio già menzionato di cui all'art. 6, comma 2.

Ai sensi dell'articolo 3, comma 3, lettera a) della L.R. n. 52/2000 sono state approvate con la successiva **Delibera di Giunta Regionale (DGR) n. 85/3802 del 6 agosto 2001** le Linee guida regionali per la classificazione acustica del territorio comunale.

Tali linee guida introdotte dalla DGR n. 85/3802 consistono sostanzialmente nell'allegato "Criteri per la classificazione acustica del territorio", in cui sono appunto descritti i criteri metodologici da seguire e le fasi operative di applicazione della classificazione acustica. Secondo tali linee guida la redazione di un piano di classificazione acustica consiste nell'assegnare ad ogni porzione del territorio comunale i valori massimi ammessi per l'inquinamento acustico dalle classi definite dal D.P.C.M. 14/11/1997.

Tali classi, secondo la precisa definizione del D.P.C.M del 14/11/97, corrispondono alle seguenti tipologie di aree:

- Classe I – Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.;
- Classe II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali;

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

- Classe III – Aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici;
- Classe IV – Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie;
- Classe V – Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
- Classe VI – Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

La zonizzazione acustica deve essere predisposta a partire dalla situazione definita dagli strumenti urbanistici vigenti, considerando simultaneamente tutti gli strumenti di pianificazione dell'ambiente, del territorio, della viabilità e dei trasporti e della morfologia del territorio. Allo scopo di evitare un piano di classificazione acustica troppo frazionato e di conseguenza non attuabile dal punto di vista pratico, si rende necessario fissare un'unità territoriale di riferimento identificata nell'isolato e definita come una superficie totalmente circoscritta da infrastrutture di trasporto lineari e/o da evidenti discontinuità geomorfologiche. In sintesi la finalità della zonizzazione acustica è determinare zone di dimensioni notevoli e con esigenze acustiche simili.

Come già precisato è necessario, secondo quanto detta l'art. 6 della L.R. n. 52/2000, evitare l'accostamento di zone con valori limite che differiscono di più di 5 dBA, compresi i casi di aree adiacenti appartenenti a comuni confinanti; tale obbligo non sussiste nei casi in cui tra le zone siano presenti discontinuità geomorfologiche che garantiscano la necessaria soppressione del rumore.

Le linee guida definiscono come procedura metodologica una serie di criteri per la stesura dei piani di zonizzazione, al fine di assicurare, in ciascuna unità territoriale, le soglie di inquinamento acustico considerate ammissibili rispetto alla destinazione d'uso e alle attività umane in essa svolte. Tali criteri guida per l'elaborazione della classificazione acustica sono i seguenti:

- 1) la zonizzazione deve esprimere le scelte dell'Amministrazione Comunale in materia di destinazione d'uso del territorio, quindi deve considerare e valutare gli strumenti urbanistici vigenti integrandosi con essi;
- 2) la zonizzazione deve considerare l'attuale utilizzo del territorio in tutti quei casi in cui la destinazione d'uso precisata dal P.R.G.C. non determini in modo univoco la classe acustica;
- 3) la zonizzazione acustica deve mantenere il rispetto, esclusivamente per le zone non interamente urbanizzate (definite nel paragrafo 2.6. delle linee guida regionali), del divieto

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

- di contatto diretto tra aree, anche appartenenti a comuni limitrofi, in cui la soglia di rumore si discosta di un valore maggiore ai 5 dB(A);
- 4) il piano di zonizzazione acustica non deve considerare la presenza di infrastrutture dei trasporti (stradali, ferroviarie, aeroportuali, ecc.), secondo quanto detta l'art. 3, comma 3, del D.P.C.M. 14/11/97. In particolare l'assegnazione dei valori limite relativi al rumore generato dalle infrastrutture dei trasporti, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza così come determinate dai decreti attuativi della Legge 447/1995, sarà eseguita in una fase successiva e indipendente dalla redazione della classificazione acustica;
 - 5) la finalità primaria della classificazione acustica deve consistere, eventualmente nei casi incerti, nell'impiego delle scelte più precauzionali sotto il profilo del clima acustico, allo scopo di contribuire al conseguimento degli obiettivi di tutela previsti dalla Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/1995;
 - 6) la possibilità di accostare zone appartenenti a classi non adiacenti è accolta esclusivamente in fase di prima zonizzazione acustica elaborata secondo i criteri qui esposti, ferma restando la potenziale conferma degli accostamenti critici sottolineati nella prima classificazione in caso di seguenti variazioni della medesima.

Seguendo i criteri guida appena descritti, la procedura metodologica per definire il piano di classificazione acustica deve essere predisposta attraverso una serie ordinata di fasi operative di approfondimento. Tali fasi operative sono descritte in dettaglio nella D.G.R. n. 85/3802 e consistono in:

- 1) acquisizione dei dati ambientali ed urbanistici (Fase 0);
- 2) analisi delle norme tecniche di attuazione dei P.R.G.C., determinazione delle corrispondenze tra categorie omogenee d'uso del suolo (classi di destinazione d'uso) e classi acustiche ed elaborazione della bozza di zonizzazione acustica (Fase I);
- 3) analisi territoriale di completamento e perfezionamento della bozza di zonizzazione acustica (Fase II);
- 4) omogeneizzazione della classificazione acustica e individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, o mobile, o all'aperto (Fase III);
- 5) inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti (Fase IV).

Inoltre la D.G.R., allo scopo di ottenere un metodo uniforme nell'analisi delle N.T.A. dei P.R.G.C., nell'assegnazione delle corrispondenze e nell'analisi territoriale di completamento, contiene un capitolo specifico in cui sono chiariti in dettaglio gli elementi utili per identificare l'appartenenza delle zone alle sei diverse classi acustiche.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

6.4. Valori limite di riferimento

I limiti massimi di rumore, in relazione alla diversa destinazione d'uso del territorio, sono fissati dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997.

In particolare il D.P.C.M. fissa:

- i *valori limite di emissione* delle singole sorgenti sonore (fisse o mobili) riportati in TABELLA 2;
- i *valori limite di immissione* riferiti all'insieme di tutte le sorgenti sonore riportati in TABELLA 3;
- i *valori di qualità* (inferiori di 3 dB rispetto ai valori limite assoluti di immissione);
- i *valori di attenzione* (da considerare per la stesura del Piano di Risanamento Acustico).

VALORI LIMITE DI EMISSIONE			
CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO		LIMITE ASSOLUTO - Leq in dB(A)	
		Diurno (6.00-22.00)	Notturmo (22.00-6.00)
CLASSE I	Aree particolarmente protette	45	35
CLASSE II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	50	40
CLASSE III	Aree di tipo misto	55	45
CLASSE IV	Aree di intensa attività umana	60	50
CLASSE V	Aree prevalentemente industriali	65	55
CLASSE VI	Aree esclusivamente industriali	70	60

Tabella 2 - Limiti assoluti di emissione

VALORI LIMITE DI IMMISSIONE			
CLASSE DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO		LIMITE ASSOLUTO - Leq in dB(A)	
		Diurno (6.00-22.00)	Notturmo (22.00-6.00)
CLASSE I	Aree particolarmente protette	50	40
CLASSE II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	55	45
CLASSE III	Aree di tipo misto	60	50
CLASSE IV	Aree di intensa attività umana	65	55
CLASSE V	Aree prevalentemente industriali	70	60
CLASSE VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 2 - Limiti assoluti di immissione

Il **valore limite di attenzione**, definito dalla **Legge Quadro n. 447 del 1995**, è il valore di rumore che segnala la presenza di potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

I valori relativi alle diverse classi di destinazione d'uso del territorio, espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A" riferiti al tempo a lungo termine (TL) sono:

- a) se riferiti ad un'ora, i valori della Tabella C allegata al D.P.C.M. "Valori limite assoluti di immissione" (riportati in TABELLA 3), aumentati di 10 dB per il periodo diurno e 5 dB per il periodo notturno;
- b) se relativi all'intero tempo di riferimento diurno e notturno, i valori di cui alla Tabella C allegata al D.P.C.M. "Valori limite assoluti di immissione" (riportati in TABELLA 3).

Per il rumore prodotto dalle **attività produttive**, come previsto dall'art. 2 della **Legge Quadro n. 447 del 1995** e dall'art. 4 del **D.P.C.M. del 14 Novembre 1997**, vale anche il *limite differenziale* (LD), determinato come la differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale (LA - 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 - rumore disturbante + rumore di fondo -) ed il rumore residuo (LR - livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante - rumore di fondo -). Tale differenza (LA - LR) non deve superare i **5 dB** per il periodo diurno e i **3 dB** per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi a finestre aperte e chiuse.

Questo criterio non deve essere applicato nei seguenti casi:

- all'interno delle aree classificate nella classe acustica VI;
- alla rumorosità:
 - ⇒ prodotta dalle infrastrutture di trasporto;
 - ⇒ da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
 - ⇒ da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso;
- a. se l'effetto del rumore è da ritenersi trascurabile e cioè:
 - a. rumore misurato a finestre aperte < 50 dB(A) in periodo diurno e 40 dB(A) in periodo notturno;
 - b. rumore ambientale misurato a finestre chiuse < 35 dB(A) in periodo diurno e 25 dB(A) in periodo notturno.

Il **D.M. del 11 Dicembre 1996** (art. 3 e 4) prevede che per gli impianti a ciclo continuo per cui è impossibile interrompere l'attività, la verifica del rispetto del criterio differenziale, anche in fase di Piani di Risanamento, debba essere intrapresa nel caso in cui non siano rispettati i valori assoluti di immissione.

I limiti riportati in TABELLA 2 e 3 regolamentano il rumore prodotto da tutte le sorgenti rumorose ad eccezione delle infrastrutture di trasporto.

Infatti per il rumore prodotto esclusivamente dalle **infrastrutture di trasporto** i valori limite assoluti di immissione, emissione e attenzione non si applicano all'interno delle fasce di pertinenza

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

acustica definite per le ferrovie nel D.P.R. n. 459 del 1998 e per le strade nel D.P.R. n. 142 del 2004.

All'interno delle fasce di pertinenza le infrastrutture esistenti devono rispettare i limiti riportati in TABELLA 4 e 5 mentre per le infrastrutture di nuova realizzazione valgono i limiti riportati in TABELLA 4a e TABELLA 5a.

Al di fuori delle fasce di pertinenza acustica valgono i valori limite stabiliti dal D.P.C.M. 14/11/1997.

Il rumore immesso nell'area in cui si sovrappongono più fasce di pertinenza, non deve superare complessivamente il maggiore fra i valori limite di immissione previsti per le singole infrastrutture.

TIPOLOGIA FERROVIA	AMPIEZZA FASCIA PERTINENZA <i>(a partire dalla mezzogiorno dei binari esterni e per ciascun lato)</i>	RECETTORI SENSIBILI <i>(scuole *, ospedali, case di cura e di riposo)</i>		ALTRI RECETTORI	
		Periodo diurno dB(A)	Periodo notturno dB(A)	Periodo diurno dB(A)	Periodo notturno dB(A)
infrastrutture esistenti (comprese varianti e nuovi affiancamenti)	A - 100 m	50	40	70	60
	B - 150 m			65	55

** per le scuole vale solo il limite diurno*

TABELLA 4 – Ampiezza delle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture ferroviarie esistenti e relativi limiti (D.P.R. n. 459 del 1998)

TIPOLOGIA FERROVIA	AMPIEZZA FASCIA PERTINENZA <i>(a partire dalla mezzogiorno dei binari esterni e per ciascun lato)</i>	RECETTORI SENSIBILI <i>(scuole *, ospedali, case di cura e di riposo)</i>		ALTRI RECETTORI	
		Periodo diurno dB(A)	Periodo notturno dB(A)	Periodo diurno dB(A)	Periodo notturno dB(A)
infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h	250 m	50	40	65	55

** per le scuole vale solo il limite diurno*

TABELLA 4a – Ampiezza delle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture ferroviarie di nuova realizzazione e relativi limiti (D.P.R. n. 459 del 1998)

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

TIPOLOGIA STRADA <i>infrastrutture esistenti (compresi ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti) (secondo Codice della Strada)</i>	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI <i>(secondo Norme CNR 1990 e direttive PUT)</i>	AMPIEZZA FASCIA PERTINENZA <i>(a partire dal confine stradale e per ciascun lato)</i>	RECETTORI SENSIBILI <i>(scuole *, ospedali, case di cura e di riposo)</i>		ALTRI RECETTORI	
			Periodo diurno dB(A)	Periodo notturno dB(A)	Periodo diurno dB(A)	Periodo notturno dB(A)
A autostrada		A - 100 m	50	40	70	60
		B - 150 m			65	55
B extraurbana principale		A - 100 m	50	40	70	60
		B - 150 m			65	55
C extraurbana secondaria	Ca a carreggiate separate	A - 100 m	50	40	70	60
		B - 150 m			65	55
	Cb tutte le altre	A - 100 m	50	40	70	60
		B - 50 m			65	55
D urbana di scorrimento	Da a carreggiate separate o interquartiere	100 m	50	40	70	60
	Db tutte le altre	100 m	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30 m	limiti <i>confocomi</i> alla zonizzazione acustica.			
F - locale		30 m				

** per le scuole vale solo il limite diurno*

TABELLA 5 – Ampiezza delle fasce di pertinenza acustica suddivisi per tipologia di strada esistente e relativi limiti (D.P.R. n. 142 del 2004)

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

TIPOLOGIA STRADA <i>(secondo Codice della Strada)</i>	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI <i>(secondo D.M. 5.11.01 - Nome finis. e pesanti per la costruzione delle strade)</i>	AMPIEZZA FASCIA PERTINENZA <i>(a partire dal confine stradale e per ciascun lato)</i>	RECETTORI SENSIBILI <i>(scuole*, ospedali, case di cura e di riposo)</i>		ALTRI RECETTORI	
			Periodo diurno dB(A)	Periodo notturno dB(A)	Periodo diurno dB(A)	Periodo notturno dB(A)
A autostrada		250 m	50	40	65	55
B extraurbana principale		250 m	50	40	65	55
C extraurbana secondaria	C1	250 m	50	40	65	55
	C2	150 m	50	40	65	55
D urbana di scorrimento		100 m	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30 m	limiti <i>conformi</i> alla zonizzazione acustica			
F - locale		30 m				

** per le scuole vale solo il limite diurno*

TABELLA 5a – Ampiezza delle fasce di pertinenza acustica per strade di nuova realizzazione, suddivisi per tipologia di strada, e relativi limiti (D.P.R. n. 142 del 2004)

6.5. Tecniche di Rilevamento e Misurazione

Le tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento da rumore sono riportate nel **D.M. del 16 Marzo 1998**.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

Nel D.M. vengono stabiliti il campo di applicazione, la strumentazione di misura, le modalità di misura e definite le grandezze fisiche da utilizzarsi nelle valutazioni.

In particolare vengono definiti:

- dei fattori correttivi per la valutazione del rumore prodotto da tutte le sorgenti ad esclusione delle infrastrutture di trasporto; i fattori correttivi sono: + 3 dB per la presenza di componenti impulsive (KI), + 3 dB per la presenza di componenti tonali (KT), + 3 dB per la presenza di componenti in bassa frequenza (KB) - da valutarsi esclusivamente in periodo notturno -;
- la modalità di misurazione all'interno degli ambienti abitativi (verifica del criterio differenziale): fonometro posizionato a 1,5 m dal pavimento e ad almeno 1 m dalle superfici riflettenti, misura eseguita sia a finestre aperte (con fonometro a 1 m dalla finestra, ovvero nel punto più critico del locale) che chiuse (con fonometro posizionato nel punto più critico del locale);
- le modalità di misurazioni in esterno (verifica dei valori limite di attenzione): microfono munito di cuffia antivento, fonometro posizionato all'altezza del recettore, se a livello delle facciate di edifici alla distanza di 1 m dalla facciata stessa, o nel caso di spazi liberi all'interno dello spazio fruibile da persone o comunità;
- la metodologia di misura del rumore ferroviario: microfono munito di cuffia antivento e orientato verso la sorgente di rumore, fonometro posizionato ad una quota da terra pari a 4 m e alla distanza di 1 m dalla facciata dell'edificio esposto, il tempo di misura (TM) non deve essere inferiore alle 24 h;
- la metodologia di misura del rumore stradale: microfono munito di cuffia antivento e orientato verso la sorgente di rumore, fonometro posizionato ad una quota da terra pari a 4 m e alla distanza di 1 m dalla facciata dell'edificio esposto o in assenza di edifici in corrispondenza della posizione occupata dai recettori sensibili, il tempo di misura (TM) non deve essere inferiore ad una settimana;

Dalle misure vanno esclusi gli eventi sonori caratterizzati da fenomeni accidentali, eccezionali o atipici.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

7. Acquisizione dei dati

7.1. Sistema Informativo Territoriale

Come supporto per uno studio dettagliato del territorio si è deciso di costituire un Sistema Informativo Territoriale che potesse agevolare, sia dal punto di vista tecnico-scientifico sia dal punto di vista gestionale-valutativo, tutte le fasi del lavoro.

Tutti i dati e le informazioni di cui si è disposto inizialmente sono stati importati nel SIT: partendo da dati su supporto cartaceo, attraverso digitalizzazione manuale, partendo da dati in formato digitale (ad esempio estensioni CAD .*dwg*, .*dxf*, etc.) attraverso la verifica della georeferenziazione e l'importazione diretta.

Di tutti i dati si è conservata la posizione geografica ed è stato creato un database attributivo in formato alfanumerico: si è ottenuta una rappresentazione delle caratteristiche fisiche e funzionali del sistema urbano, costituita da strati di elementi georeferenziati (detti "*shape-file*", "*tematismi*" o "*layer*") areali (ad esempio il PRG), lineari (ad esempio le infrastrutture) e puntuali (per gli oggetti discontinui sparsi sul territorio, ad esempio i punti di misura) che rispecchiano la natura dei dati da inserire; a ciascun tematismo è associato il relativo *data-base*.

7.2. Base Cartografica: CTR e PRG

Innanzitutto è stata acquisita nel SIT la rappresentazione opportunamente georeferenziata del territorio comunale.

Per poter operare a un'elevata risoluzione e con questo tipo di software si è deciso di utilizzare come base cartografica fornita dal Comune con le cartografie GIS del PRG.

7.3. Piano Regolatore Generale (PRG)

Le informazioni inerenti le destinazioni d'uso vigenti e programmate della superficie territoriale sono state ottenute importando la cartografia di PRG nel SIT; il Piano Regolatore Generale costituisce l'attuale strumento di attuazione della pianificazione urbanistica.

Le informazioni contenute nelle NTA sono state valutate ponendo particolare attenzione alle prescrizioni riferite alle diverse categorie di azionamento (norme di zona).

Il tematismo poligonale relativo al PRG, consiste nella suddivisione del territorio comunale in zone caratterizzate e classificate in base alla destinazione d'uso ed alla tipologia edilizia.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

Ai fini della procedura di azionamento acustico, ad ogni zona è stata attribuita la rispettiva Classificazione.

7.4. Popolazione Residente e Attività

Per effettuare le valutazioni sulla popolazione residente e le attività (commerciale-servizi e industriale-artigianale) presenti sul territorio comunale, sono stati utilizzati i diversi *layer* delle cartografie fornite.

7.5. Strumentazione vigente e in itinere per il governo della Viabilità e delle Infrastrutture

Il territorio comunale di Brovello Carpugnino è attraversato lungo una direttrice nord-Sud dalla Autostrada A26 e dalla Strada Provinciale 34 (Via Alto Vergante).

Altra viabilità esistente, ma più marginale, è rappresentata dalla Via per Gignese, dalla Via per Magognino, dalla Via per Locco e dalla Via per Comnago.

Il sistema della viabilità primaria si integra e completa con una serie di *strade locali* che collegano le zone abitate alla viabilità principale sopracitata.

In fase di stesura del PZA è stata assegnata, per ognuna delle infrastrutture di trasporto sopra citate, la relativa o le relative fasce di pertinenza acustica, così come da D.Lgs. 142/2004.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

8. Procedura di Classificazione Acustica

8.1. Unità Minime Territoriali (UMT)

Le Unità Minime Territoriali (UMT) sono le più piccole porzioni di territorio su cui operare per assegnare i criteri di Classificazione Acustica.

Sono stati scelti come UMT **gli isolati**, ricavati dal tematismo poligonale del PRG; per isolato si intende un poligono delimitato sui 4 lati da altrettante strade.

Si è operato sugli isolati (o UMT) della superficie maggiormente urbanizzata; per quanto riguarda la restante porzione di territorio comunale si è deciso di operare sulle aree definite dal Piano di Gestione del Territorio e, in casi particolari corrispondenti alle classi acustiche I, si è deciso di operare fino al livello del singolo edificio.

La procedura di Classificazione adottata ha comportato, in primo luogo, la suddivisione del territorio comunale in urbanizzato e non. Sono state definite due metodologie per la Classificazione rispettivamente della porzione maggiormente edificata del territorio e per quella a vocazione prevalentemente agricola.

La parte non urbanizzata è stata Classificata in funzione delle destinazioni d'uso previste nel PRG e delle informazioni raccolte nelle NTA, mentre per la parte maggiormente urbanizzata oltre a questo tipo di valutazione è stata definita una procedura di Classificazione basata sulle caratteristiche di utilizzo reale del territorio, che permette di valutarne la pressione antropica.

È importante sottolineare che le Unità Minime Territoriali su cui è basata la procedura di Classificazione automatica, sono state definite in modo da raggruppare tipologie edilizie compatibili e nel contempo considerando l'influenza di potenziali sorgenti di rumore sugli edifici adiacenti o prospicienti.

8.2. Classificazione Acustica della porzione di territorio non urbanizzata (aree agricole)

La maggior parte del territorio non urbanizzato è risultato adibito principalmente ad attività agricole e boschive. Tali aree sono state iscritte principalmente in classe III.

8.3. Classificazione Acustica della porzione di territorio urbanizzata

La porzione di territorio maggiormente urbanizzata come accennato precedentemente, è stata valutata sia attraverso un'analisi dettagliata del Piano Regolatore Generale sia in funzione delle caratteristiche di utilizzo.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

8.3.1 Individuazione preliminare delle Classi acustiche I e V-VI

La procedura di Classificazione adottata consta di diversi passaggi il primo dei quali è l'identificazione delle aree sensibili, cioè quelle per cui la normativa prevede un maggior livello di protezione dal rumore (scuole, case di cura e di riposo, ospedali, chiese e cimiteri).

Queste strutture sono state localizzate e inserite nel SIT attraverso la creazione di un tematismo poligonale.

Le loro aree di pertinenza (giardinetti attrezzati con giochi, aree esterne destinate al riposo dei degenti, etc.) dove possibile sono state inserite all'interno del medesimo tematismo. Qualora non sia stato possibile, le pertinenze sono state inserite in classe II.

L'assegnazione delle Classi V, VI è stata effettuata attraverso l'analisi dei dati relativi al Piano Regolatore e verificata attraverso sopralluoghi.

Si ricorda che per la Classe VI la normativa non prevede differenze tra i limiti di immissione diurni e notturni (70 dB(A) in entrambi i casi), mentre per la Classe V, prevede come limiti di immissione 70 dB(A) nel periodo diurno e 60 dB(A) nel periodo notturno.

La Classe VI inoltre è l'unica per cui la normativa non prevede, all'interno della classe, l'applicazione del criterio del limite, quindi la differenza tra il livello del rumore ambientale (in presenza cioè delle sorgenti disturbanti) e quello registrato in loro assenza può superare i 5dB(A) nel periodo diurno e i 3 dB(A) nel periodo notturno.

La localizzazione delle aree industriali e delle aree sensibili è stata effettuata per identificare preliminarmente le aree del territorio cui associare le classi acustiche I, V e VI.

8.3.2 Individuazione delle Classi acustiche intermedie II, III, IV

Per quello che riguarda le classi acustiche intermedie, la classificazione ha tenuto conto delle previsioni inserite nel PRG.

Le regole di assegnazione della classe, in un'ottica conservativa rispetto al centro abitato, sono le seguenti:

- Qualora l'area di interesse sia all'interno del centro storico, le previsioni del PRG, tese ad omogeneizzare l'assetto territoriale rispetto al passato, hanno prevalso sugli indici ISTAT, assegnando una classe II alle aree con bassa e medio/bassa densità e una classe III alle aree con alta e medio/alta densità

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

- Fuori dalle aree del centro storico, hanno prevalso invece gli indici ISTAT e la scelta, omologa alla precedente per quello che riguarda il rapporto classi/densità, è stata effettuata su tali indici
- Qualora fossero presenti limitate attività commerciali, soprattutto nel centro storico, si è deciso di assegnare una classe III
- In presenza di attività commerciali, artigianali o piccole attività industriale con dimensione inferiore a 12000 m² fuori dal centro storico si è deciso assegnare una classe IV.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

9. Risultati e Conclusioni

9.1. Suddivisione del territorio in classi acustiche

Attraverso la procedura di Classificazione Acustica si è giunti ad una suddivisione del territorio comunale articolata nelle sei Classi acustiche previste dalla normativa (I, II, III, IV, V e VI).

Classe I

Sono state iscritte nella Classe I, *aree particolarmente protette*, i plessi scolastici e le relative aree di pertinenza nei casi in cui si è ritenuto possibile un tale livello di tutela acustica.

Classe II

Sono state iscritte nella Classe II, *aree prevalentemente residenziali* i giardini attrezzati per bambini e i parchi urbani in cui la quiete è caratteristica fondamentale per la fruizione; le porzioni del territorio destinate ad uso residenziale con bassa densità abitativa.

Classe III

In Classe III, *aree di tipo misto*, sono state inserite quelle aree residenziali con densità abitativa maggiore della Classe II e in cui il traffico veicolare ha un'influenza moderata.

Ricadono in questa Classe acustica le porzioni di territorio prospicienti le aree di influenza e le zone "cuscinetto" di Classe IV; i campi sportivi degli oratori; le aree agricole non sottoposte a vincoli di tutela ambientale in cui vengono utilizzate macchine operatrici, piccole attività artigianali; le aree del centro storico influenzate da presenza di esercizi commerciali.

Classe IV

Sono state classificate in Classe IV, *aree di intensa attività umana*, e alcune le zone destinate ad attività produttiva che per tipologia di attività ed emissioni hanno permesso questa Classificazione; Le aree produttive di espansione e completamento.

Classe V

Nella proposta di PZA non si è rilevata la necessità di assegnare classi V - aree produttive.

Classe VI

Nella proposta di PZA non si è rilevata la necessità di assegnare classi VI - aree esclusivamente produttive.

Dott. A. Ventura

Fisico Ambientale e Tecnico in Acustica - Albo Nazionale pos. 4999

9.2. Aree destinate a Spettacolo a Carattere Temporaneo all'aperto

Sono state definite ed indicate le "Aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo all'Aperto". Tali aree sono state indicate nella cartografia di Piano mentre per quanto riguarda il loro utilizzo questo è stato normato nel Regolamento Attuativo del Piano di Zonizzazione Acustica.

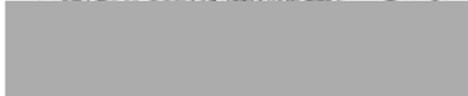
9.3. Verifica della compatibilità con le zonizzazioni acustiche dei comuni limitrofi

Al termine della fase di redazione del PZA è stata effettuata una analisi della continuità delle Classi acustiche del territorio comunale di Brovello Carpugnino rispetto alle aree dei comuni confinanti ARMENO, MASSINO, GIGNESE, LESA e STRESA.

Tale analisi non ha messo in evidenza situazioni di criticità dovute alla presenza di accostamenti critici.

DOTT. ALBERTO VENTURA

dott. Alberto Ventura
TECNICO ESPERTO REGIONE PIEMONTE L. 447/95
D. D. N° 360/99, SETTORE 22.4



Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DEL VCO



COMUNE DI BROVELLO CARPUGNINO

PIANO di ZONIZZAZIONE ACUSTICA del TERRITORIO COMUNALE

Regolamento attuativo ai sensi

L. 447/95 e s.m.i - L.R. 52/00 - D.P.C.M. 1 marzo 1991

D.G.R. Piemonte n.24-4049 del 27 giugno 2012

*Approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale
n. del*

Redatto da:

*Dott. Alberto Ventura
Tecnico Esperto Acustica
Elenco Nazionale pos. 4999*

Regione Cantarana 17
28041 Arona (NO)
aventura.ambiente@gmail.com

Data di emissione
Dicembre 2023

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

INDICE

PREMESSA- FINALITÀ' DEL REGOLAMENTO ATTUATIVO.....	5
CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI.....	6
<i>Art. 1 -Applicabilità del Regolamento Attuativo</i>	<i>6</i>
<i>Art. 2 - Validità delle Regolamento Attuativo.....</i>	<i>6</i>
<i>Art. 3 - Forme di inquinamento acustico.....</i>	<i>6</i>
<i>Art. 4 - Esclusioni e deroghe</i>	<i>6</i>
<i>Art. 5 - Definizioni tecniche.....</i>	<i>6</i>
<i>Art. 6 - Misurazioni e controlli.....</i>	<i>7</i>
CAPO II - DEFINIZIONE DEI LIMITI MASSIMI DEI LIVELLI SONORI	8
<i>Art.7 - Classificazione del territorio in zone appartenenti a classi acustiche</i>	<i>8</i>
<i>Art. 8 - Valori limite assoluti di immissione</i>	<i>8</i>
<i>Art. 9 - Valori limite di emissione.....</i>	<i>9</i>
<i>Art. 10 - Valori limiti di attenzione.....</i>	<i>9</i>
<i>Art. 11 -Valori limiti di qualità.....</i>	<i>9</i>
<i>Art.12 - Limite differenziale.....</i>	<i>10</i>
<i>Art.13 - Limiti acustici delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e delle linee ferroviarie –.....</i>	<i>10</i>
CAPO III - DEFINIZIONI DELLE ZONE TERRITORIALI E DELLE LORO CARATTERISTICHE.....	11
<i>Art. 14 - Definizione delle zone territoriali di Classe I</i>	<i>11</i>
<i>Art. 15 - Definizione delle zone territoriali di Classe II.....</i>	<i>11</i>
<i>Art. 16 - Definizione delle zone territoriali di Classe III.....</i>	<i>11</i>
<i>Art. 17 - Definizione delle zone territoriali di Classe IV.....</i>	<i>12</i>
<i>Art. 18 - Definizione delle zone territoriali di Classe V</i>	<i>12</i>
<i>Art. 19 - Definizione delle zone territoriali di Classe VI.....</i>	<i>12</i>
<i>Art. 20 - Classificazione delle strade e delle relative fasce di pertinenza.</i>	<i>13</i>
<i>Art. 21 - Classificazione della linea ferroviaria e delle relative fasce di pertinenza –</i>	<i>15</i>
CAPO IV – NORMATIVA RELATIVA AL PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO COMUNALE	16
<i>Art. 22 - Redazione del Piano di Risanamento Acustico Comunale.</i>	<i>16</i>
CAPO V - INSEDIAMENTI INDUSTRIALI E PRODUTTIVI.....	17
<i>Art. 23 - Norme generali.....</i>	<i>17</i>
<i>Art. 24 - Impianti a ciclo produttivo continuo</i>	<i>17</i>
<i>Art. 25 - Piani di risanamento acustico delle imprese.....</i>	<i>17</i>
CAPO VI - PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO	19
<i>Art. 26 - Previsione di impatto acustico e valutazione previsionale del clima acustico.....</i>	<i>19</i>
<i>Art. 27- Agibilità e inizio attività produttive.....</i>	<i>19</i>
<i>Art. 28 -Agibilità degli edifici.....</i>	<i>20</i>

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

Art. 29 – Costruzioni nelle fasce di pertinenza della linea ferroviaria.....	20
Art. 30 - Pianificazione urbanistica.....	20
CAPO VII - MISURE GENERALI DI TUTELA DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO.....	21
Art. 31 - Limiti di accettabilità.....	21
Art. 32 - Rumore prodotto da traffico veicolare.....	21
Art. 33 - Rumore prodotto da attività svolte all'aperto.....	22
Art. 34 - Rumore derivante da attività domestiche e da abitazioni private con effetti sull'interno e sull'esterno delle stesse.....	22
Art. 35 - Luoghi di intrattenimento dotati di impianti elettroacustici per la diffusione musicale.....	23
CAPO VIII - AUTORIZZAZIONE PER LE ATTIVITÀ TEMPORANEE.....	24
Art. 36 - Generalità: Svolgimento di attività, spettacoli, manifestazioni temporanee in luogo pubblico o aperto al pubblico.....	24
Art. 37 – Autorizzazioni senza istanza.....	25
Art. 38 – Autorizzazioni con istanza semplificata.....	26
Art. 39 – Autorizzazioni con istanza ordinaria.....	27
Art. 40 – Obblighi del Titolare dell'Autorizzazione.....	28
Art. 41 – Revoche e Sospensioni delle Attività.....	28
Art. 42 – Esclusioni e casi particolari.....	28
CAPO IX - SANZIONI.....	29
Art. 43 - Sanzioni e provvedimenti restrittivi.....	29
Art. 44 - Ordinanze contingibili e urgenti.....	29
Art. 45 - Superamento dei limiti di immissione, di emissione e del limite differenziale.....	29
Art. 46 - Schiamazzi e rumori molesti.....	29
Art. 47 - Impianti elettroacustici di pubblici esercizi e discoteche.....	30
Art. 48 - Norme particolari in caso di recidività.....	30
CAPO X - DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI.....	31
Art. 49 - Procedimenti e attività in corso.....	31
Art. 50 - Entrata in vigore.....	31
Art. 51 - Aggiornamento del Regolamento Attuativo.....	31
ALLEGATO A: DEFINIZIONI.....	32
a) Rumore.....	32
b) Inquinamento acustico.....	32
c) Ambiente abitativo.....	32
d) Sorgenti sonore fisse.....	32
e) Sorgenti sonore mobili.....	32
f) Sorgente sonora specifica.....	32
g) Definizione della normale tollerabilità.....	32
h) Definizione di accettabilità ambientale.....	32

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

<i>i) Valori limite di immissione</i>	33
<i>j) Valori limite di emissione</i>	33
<i>k) Valori di attenzione</i>	33
<i>l) Valori di qualità</i>	33
<i>m) Livello di pressione sonora</i>	33
<i>n) Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A»</i>	33
<i>o) Livello differenziale di rumore</i>	33
<i>p) Livello di rumore ambientale - La</i>	33
<i>q) Livello di rumore residuo - Lr</i>	34
<i>r) Rumore con componenti impulsive</i>	34
<i>s) Tempo di riferimento - Tr</i>	34
<i>t) Rumore con componenti tonali</i>	34
<i>u) Tempo di osservazione - To</i>	34
<i>v) Tempo di misura - Tm</i>	34
<i>z) Presenza di rumore a tempo parziale</i>	34
ALLEGATO B: STRUMENTAZIONE E MODALITÀ' DI MISURA DEL RUMORE	35
<i>a) Strumentazione di misura</i>	35
<i>b) Generalità per l'esecuzione delle misure</i>	35
<i>c) Misure all'interno di ambienti abitativi</i>	35
<i>d) Misure in esterno</i>	36
<i>e) Rilevamento strumentale dell'impulsività dell'evento</i>	36
<i>f) Riconoscimento dell'evento sonoro impulsivo</i>	36
<i>g) Riconoscimento di componenti tonali di rumore</i>	36
<i>h) Presenza di componenti spettrali a bassa frequenza</i>	37
<i>i) Presentazione dei risultati</i>	37
ALLEGATO C - DOCUMENTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO	38
ALLEGATO D - CONTENUTI DELLA DOMANDA PER OTTENERE L'AUTORIZZAZIONE SEMPLIFICATA PER CANTIERI	40
ALLEGATO E - CONTENUTI DELLA DOMANDA PER OTTENERE L'AUTORIZZAZIONE SEMPLIFICATA PER SPETTACOLI E MANIFESTAZIONI IN LUOGO PUBBLICO O APERTO AL PUBBLICO	41
ALLEGATO F - CONTENUTI DELLA DOMANDA PER OTTENERE L'AUTORIZZAZIONE SEMPLIFICATA PER ALTRE ATTIVITÀ'	42
ALLEGATO G - CONTENUTI DELLA DOMANDA PER OTTENERE L'AUTORIZZAZIONE ORDINARIA	43

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

PREMESSA- FINALITÀ' DEL REGOLAMENTO ATTUATIVO

Il Comune di Brovello Carpugnino ha redatto il presente Regolamento Attuativo della Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale in adempimento all'articolo 6, comma 1, lettera e), e comma 2, della Legge 26 Ottobre 1995 n° 447 ed ai disposti della DGR 24-4049 del 27.06.2012 con le seguenti finalità:

- a) stabilire le modalità di attuazione, per quanto di competenza del Comune, della Zonizzazione Acustica del territorio Comunale, redatta ai sensi dell'articolo 2 del D.P.C.M. 1 Marzo 1991, dell'articolo 6 della Legge 26 Ottobre 1997 n° 447, della Legge Regionale n. 52/2000, al fine di garantire la tutela della cittadinanza dai fenomeni di inquinamento acustico. La zonizzazione acustica stabilisce i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.
- b) Attuare i contenuti della classificazione acustica del territorio comunale in tutte le sue articolazioni, al fine di garantire la tutela dell'ambiente e la salvaguardia della salute pubblica da alterazioni conseguenti all'inquinamento acustico, disciplinando l'esercizio delle sorgenti fisse che producono tali alterazioni, e le attività rumorose temporanee, al fine di contenerne la rumorosità entro i limiti di accettabilità stabiliti.
- c) Dare corso all'attuazione, per quanto di competenza del Comune, alla disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico derivante dalle sorgenti mobili, nonché dalle sorgenti fisse e dalle attività temporanee.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 - Applicabilità del Regolamento Attuativo

Sono abolite, a far tempo dalla data di entrata in vigore del presente Regolamento Attuativo, tutte le norme in materia di inquinamento acustico predisposte anteriormente dall'Amministrazione Comunale.

Art. 2 - Validità delle Regolamento Attuativo

L'osservanza delle norme riportate nel presente Regolamento Attuativo è obbligatoria per tutti coloro che si trovano, anche temporaneamente, nel territorio del Comune di Brovello Carpugnino. L'Amministrazione Comunale provvede a vigilare in materia di tutela dall'inquinamento acustico mediante gli uffici comunali preposti e mediante l'unità operativa dell'A.R.P.À. competente per il territorio.

Art. 3 - Forme di inquinamento acustico

Per i fini di cui alle presenti norme, l'inquinamento acustico è considerato nelle seguenti forme:

- a) inquinamento acustico esterno, che si riflette all'esterno degli ambienti presso cui ha origine o che viene prodotto da attività svolte all'aperto, a cui fanno riferimento i limiti di legge di accettabilità stabiliti per la tutela della salute e quiete pubblica;
- b) inquinamento acustico interno, che è prodotto all'interno di ambienti chiusi, quali le attività produttive, domestiche e ricreative, effettuate all'interno o all'esterno di insediamenti abitativi, che possono verosimilmente comportare emissioni sonore di elevata intensità verso altri insediamenti o unità destinate esclusivamente alla residenza. Trattasi di tutti quei casi non precisamente normati che si riferiscono ai rapporti con i proprietari di fondi vicini e che richiedono l'accertamento caso per caso della liceità o illiceità delle immissioni.

Art. 4 - Esclusioni e deroghe

Sono escluse, qualora siano presenti nel territorio comunale, le aree e le attività aeroS, nonché le aree e le attività ferroviarie, da assoggettarsi a specifica e distinta disciplina, ed eventi sonori di carattere straordinario quali ambulanze, sirene dei mezzi di pronto intervento e simili. Il suono delle campane, in considerazione del suo significato simbolico e di tradizione religiosa e culturale, non è soggetto alle disposizioni del presente Regolamento Attuativo, qualora sia manifestazione legata allo svolgersi di funzioni e cerimonie religiose.

Sono comunque soggette al rispetto dei limiti di cui agli articoli 8 e 9 del presente Regolamento Attuativo le immissioni e emissioni sonore provenienti da manifestazioni diverse da quelle di cui al periodo precedente, nonché tutte le emissioni ed immissioni, comprese quelle relative a funzioni religiose, derivanti da impianti elettroacustici in sostituzione delle campane.

Art. 5 - Definizioni tecniche

1. Per le definizioni tecniche utilizzate nella redazione del presente Regolamento Attuativo (Allegato A), si è fatto preciso riferimento a quelle specificate nella legge 26 Ottobre 1995, n. 447, dal D.P.C.M. 14 Novembre 1997 e dal Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 Marzo 1998.
2. Alle stesse viene fatto riferimento per l'interpretazione delle rilevazioni fonometriche, del presente Regolamento Attuativo di attuazione, delle valutazioni di impatto acustico presentate al Comune, nell'ambito dei procedimenti amministrativi e dei provvedimenti dallo stesso emessi.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

Art. 6 - Misurazioni e controlli

- Nell'allegato B del presente Regolamento Attuativo sono stabiliti in conformità a quanto dispone il Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 Marzo 1998:
 - a) la strumentazione per il rilevamento del rumore e le disposizioni che ne regolano l'impiego;
 - b) le modalità per la misurazione del rumore;
 - c) la presentazione dei risultati dei rilevamenti mediante la loro trascrizione in rapporto.
- Le attività di controllo e di rilevazione dei limiti acustici stabiliti dalla suddivisione in classi acustiche del territorio sono di competenza del Comune, che le effettua richiedendo l'intervento, a titolo di supporto tecnico, del personale tecnico dell'ARPA, nell'osservanza di quanto stabilito nell'allegato di cui al precedente comma. E' facoltà del Comune avvalersi, nelle operazioni di controllo e di rilevazione, del supporto tecnico di tecnici qualificati e competenti in acustica ambientale, riconosciuti ai sensi dell'articolo 6 della Legge 26 Ottobre 1995 n° 447. Nelle operazioni di controllo tali tecnici qualificati possono essere supportati da soggetti designati dall'Amministrazione Comunale e/o dagli organi tecnico-sanitari.

L'ARPA può autonomamente e indipendentemente dall'Amministrazione Comunale, promuovere monitoraggi di controllo sul territorio comunale. Da parte del Comune e dell'ARPA possono essere altresì consentiti e validati i rilievi e /o monitoraggi acustici effettuati da parte di terzi tecnici competenti in acustica.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

CAPO II - DEFINIZIONE DEI LIMITI MASSIMI DEI LIVELLI SONORI

Art.7 - Classificazione del territorio in zone appartenenti a classi acustiche

1. La classificazione acustica del territorio comunale prevede la suddivisione del territorio in sei classi acustiche (denominate I, II, III, IV, V, VI), ai sensi del D.P.C.M. 1 marzo 1991, della Legge 26 Ottobre 1995 n° 447, del D.P.C.M. 14 novembre 1997, della Legge Regionale 52/2000.
2. La delimitazione delle zone avviene basandosi:
 - sulle destinazioni urbanistiche del territorio stabilite dal PRGC;
 - sulle caratteristiche generali della rete stradale;
 - sulle caratteristiche abitative delle zone del territorio comunale;
 - sulla densità di attività industriali, artigianali e commerciali nei vari comparti territoriali;
 - sulla presenza di zone vincolate, protette, di particolare rilevanza ambientale e comunque da sottoporre a particolare tutela dal punto di vista dell'inquinamento acustico.
3. 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 dagli articoli 8 e 9 del presente Regolamento Attuativo, e corrispondono alle tabelle C e B allegate al D.P.C.M. 14 novembre 1997.
4. Con provvedimento di approvazione del piano di classificazione acustica vengono adottati, per ciascuna zona, i limiti massimi dei livelli sonori equivalenti, stabiliti dall'articolo 8 del presente Regolamento Attuativo.
5. La Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale di cui al secondo comma del presente articolo, è soggetta a variazioni, da effettuarsi con atto deliberativo del Consiglio Comunale, quando per effetto di nuovi insediamenti o di modifiche di quelle esistenti, le caratteristiche di una o di più zone risultino modificate in misura tale da rendere necessaria l'attribuzione alle stesse di classificazioni diverse, nell'ambito di quelle stabilite dal capo III del presente Regolamento.
 Vengono adottate varianti alla zonizzazione acustica anche nei casi di cui all'articolo 24 comma 2 del presente Regolamento.
 L'approvazione delle varianti alla zonizzazione acustica e dei relativi regolamenti attuativi seguono il procedimento amministrativo della Legge Regionale n. 52/00.
6. Nel caso in cui il Comune provveda all'adozione del PRG, di sue varianti o di Piani Attuativi dello stesso, ne verifica la coerenza con la classificazione acustica in vigore.

Art. 8 - Valori limite assoluti di immissione

1. In seguito alla classificazione in zone del territorio vengono stabiliti i seguenti limiti di immissione, massimi in assoluto ammissibili, relativi ai periodi diurno e notturno:

Tabella 1: Valori limite di immissione

CLASSE	LIMITE DIURNO	LIMITE NOTTURNO
Classe I	50 dB(A)	40 dB(A)
Classe II	55 dB(A)	45 dB(A)
Classe III	60 dB(A)	50 dB(A)
Classe IV	65 dB(A)	55 dB(A)
Classe V	70 dB(A)	60 dB(A)
Classe VI	70 dB(A)	70 dB(A)

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

2. I limiti di cui al punto precedente possono essere superati da attività temporanee, previa autorizzazione rilasciata dagli uffici competenti dell'Amministrazione Comunale, secondo le modalità indicate al capo VIII del presente Regolamento Attuativo.

Art. 9 - Valori limite di emissione

In seguito alla classificazione in zone del territorio vengono stabiliti i seguenti limiti di emissione, diurni e notturni, massimi in assoluto ammissibili:

Tabella 2: Valori limite di emissione

CLASSE	LIMITE DIURNO	LIMITE NOTTURNO
Classe I	45 dB(A)	35 dB(A)
Classe II	50 dB(A)	40 dB(A)
Classe III	55 dB(A)	45 dB(A)
Classe IV	60 dB(A)	50 dB(A)
Classe V	65 dB(A)	55 dB(A)
Classe VI	65 dB(A)	65 dB(A)

Art. 10 - Valori limiti di attenzione

- I valori di attenzione, finalizzati all'adozione dei piani di risanamento acustico, sono quelli definiti dall'articolo 6 del D.P.C.M. 14 novembre 1997.
- I valori di attenzione espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A", riferiti al tempo a lungo termine (TL) sono:
 - se riferiti ad un'ora, i valori della tabella 1 dell'articolo 8 del presente Regolamento, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
 - se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla tabella 1 dell'articolo 8 del presente Regolamento, il tempo a lungo termine (TL) rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale. La lunghezza di questo intervallo di tempo è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano tale rumorosità nel lungo termine. Il valore TL, multiplo intero del periodo di riferimento, è un periodo di tempo prestabilito riguardante i periodi che consentono la valutazione di realtà specifiche locali.
- I valori di attenzione non si applicano nelle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie.

Art. 11 - Valori limiti di qualità

Dopo l'approvazione del Piano di Zonizzazione Acustica Comunale, a condizione che non vi siano zone soggette a superamento dei limiti di immissione, la Giunta Comunale può decidere di realizzare gli obiettivi di qualità, i cui limiti sono evidenziati nella tabella 3. Le disposizioni relative ai valori di qualità stabilite nel presente regolamento saranno operative solo a seguito di approvazione da parte del Consiglio Comunale dei necessari provvedimenti attuativi.

Tabella 3: Valori limite di qualità

CLASSE	LIMITE DIURNO	LIMITE NOTTURNO
Classe I	47 dB(A)	37 dB(A)
Classe II	52 dB(A)	42 dB(A)
Classe III	57 dB(A)	47 dB(A)
Classe IV	62 dB(A)	52 dB(A)
Classe V	67 dB(A)	57 dB(A)
Classe VI	70 dB(A)	70 dB(A)

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

Art.12 - Limite differenziale

1. Per tutte le classi acustiche di cui all'articolo 7, ad eccezione della classe VI, con le modalità prescritte dal Decreto Ministero dell'Ambiente 11 dicembre 1996, oltre ai limiti di zona massimi in assoluto ammissibili, sono stabilite anche le seguenti differenze da non superare tra il livello equivalente del rumore ambientale e il livello equivalente del rumore residuo (criterio differenziale):

- 5 dB(A) durante il periodo diurno
- 3 dB(A) durante il periodo notturno

2. La misura deve essere effettuata all'interno degli ambienti abitativi e nel tempo di osservazione del fenomeno acustico. Le misure vengono effettuate secondo le indicazioni tecniche di cui all'allegato B del presente Regolamento Attuativo.

3. Fatto salvo quanto riportato al comma 1 del presente articolo e dall'allegato B del presente Regolamento Attuativo, il criterio del limite differenziale non si applica:

- nei casi previsti dall'articolo 24 del presente Regolamento Attuativo;
- alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
- alla rumorosità prodotta da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
- alla rumorosità prodotta da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso;
- nei casi di cui al Capo VIII del presente regolamento, cioè di tutte le attività temporanee autorizzate, anche in deroga ai limiti di accettabilità di legge.

4. Le disposizioni relative al limite differenziale non si applicano inoltre 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 del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

Art.13 - Limiti acustici delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e delle linee ferroviarie –

NON PERTINENTE PER IL COMUNE DI BROVELLO-CARPUGNINO

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

CAPO III - DEFINIZIONI DELLE ZONE TERRITORIALI E DELLE LORO CARATTERISTICHE

Art. 14 - Definizione delle zone territoriali di Classe I

1. Le aree del territorio comunale classificate in classe I vengono denominate «Aree particolarmente protette», e assumono i seguenti limiti di zona, ai sensi degli articoli 8 e 9 del presente Regolamento Attuativo:

- Limite di immissione diurno: 50 dB(A)
- Limite di immissione notturno: 40 dB(A)
- Limite di emissione diurno: 45 dB(A)
- Limite di emissione notturno: 35 dB(A)

All'interno delle zone di classe I vige il criterio del limite differenziale di cui all'articolo 12 del presente Regolamento Attuativo.

2. "Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.". Sono fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 23 del presente Regolamento.

Art. 15 - Definizione delle zone territoriali di Classe II

1. Le aree del territorio comunale classificate in classe II vengono denominate «Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale» e assumono i seguenti limiti di zona, ai sensi degli articoli 8 e 9 del presente Regolamento Attuativo:

- Limite di immissione diurno: 55 dB(A)
- Limite di immissione notturno: 45 dB(A)
- Limite di emissione diurno: 50 dB(A)
- Limite di emissione notturno: 40 dB(A)

All'interno delle zone di Classe II vige il criterio del limite differenziale di cui all'articolo 12 del presente Regolamento Attuativo.

2. "Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.". Sono fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 23 del presente Regolamento.

Art. 16 - Definizione delle zone territoriali di Classe III

1. Le aree del territorio comunale classificate in classe III vengono denominate «Aree di tipo misto» e assumono i seguenti limiti di zona, ai sensi degli articoli 8 e 9 del presente Regolamento Attuativo:

- Limite di immissione diurno: 60 dB(A)
- Limite di immissione notturno: 50 dB(A)
- Limite di emissione diurno: 55 dB(A)
- Limite di emissione notturno: 45 dB(A)

All'interno delle zone di classe III vige il criterio del limite differenziale di cui all'articolo 12 del presente Regolamento Attuativo.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

2. "Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici". Sono fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 24 del Regolamento.

Art. 17 - Definizione delle zone territoriali di Classe IV

1. Le aree del territorio comunale classificate in classe IV vengono denominate «Aree di intensa attività umana» e assumono i seguenti limiti di zona, ai sensi degli articoli 8 e 9 del presente Regolamento Attuativo:

- Limite di immissione diurno: 65 dB(A)
- Limite di immissione notturno: 55 dB(A)
- Limite di emissione diurno: 60 dB(A)
- Limite di emissione notturno: 50 dB(A)

All'interno delle zone di classe IV vige il criterio del limite differenziale di cui all'articolo 12 del presente Regolamento Attuativo.

2. "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, le aree con limitata presenza di piccole industrie." Sono fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 23 del Regolamento

Art. 18 - Definizione delle zone territoriali di Classe V

1. Le aree del territorio comunale classificate in classe V vengono denominate «Aree prevalentemente industriali», e assumono i seguenti limiti di zona, ai sensi degli articoli 8 e 9 del presente Regolamento Attuativo:

- Limite di immissione diurno: 70 dB(A)
- Limite di immissione notturno: 65 dB(A)
- Limite di emissione diurno: 65 dB(A)
- Limite di emissione notturno: 60 dB(A)

All'interno delle zone di classe V vige il criterio del limite differenziale di cui all'articolo 12 del presente Regolamento Attuativo.

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

Art. 19 - Definizione delle zone territoriali di Classe VI

1. Le aree del territorio comunale classificate in classe VI vengono denominate «Aree esclusivamente industriali», e assumono i seguenti limiti di zona, ai sensi dell'articolo 8 del presente Regolamento Attuativo:

- Limite di immissione diurno: 70 dB(A)
- Limite di immissione notturno: 70 dB(A)
- Limite di emissione diurno: 65 dB(A)
- Limite di emissione notturno: 65 dB(A)

2. All'interno delle zone di classe VI non vige il criterio del limite differenziale. Per riferimenti specifici vedere il successivo art. 24 relativo agli impianti a ciclo continuo.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

3. "Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi."
4. La totale assenza di insediamenti abitativi è da intendersi a titolo esemplificativo, ammettendo l'esistenza in tali aree di abitazioni connesse all'attività industriale, ossia delle abitazioni dei custodi e/o dei titolari delle aziende, previste nel PGT.

Art. 20 - Classificazione delle strade e delle relative fasce di pertinenza.

1. Tale aspetto è normato dal DPR 30 marzo 2004, n. 142, recante "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".
2. Tale decreto definisce innanzi tutto le fasce di pertinenza acustica ⁽¹⁾ delle infrastrutture stradali, classificate come da Codice della Strada e da Norme Tecniche sulla costruzione delle strade, ed i relativi valori-limite di immissione. Sono distinte due situazioni-base:
- > infrastrutture stradali di nuova realizzazione;
 - > infrastrutture stradali esistenti.

Nel caso di infrastrutture di nuova realizzazione (art.4), l'ampiezza della fascia di pertinenza è fissata in 250 m per strade di tipo A, B e C1, 150 m per strade di tipo C2, 100 m per strade di tipo D, e 30 m per strade di tipo E ed F (i tipi C1 e C2 sono definiti in rapporto al D.M.5 novembre 2001 "norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade").

3. Va osservato che la fascia di pertinenza deve rappresentare un elemento di rilievo già in sede progettuale. Infatti il proponente dell'opera è tenuto ad individuare "... i corridoi progettuali che possano garantire la migliore tutela dei ricettori presenti all'interno della fascia di studio di ampiezza pari a quella di pertinenza, estesa ad una dimensione doppia in caso di presenza di scuole, ospedali, case di cura e di riposo ...".
4. I valori-limite di immissione all'interno della fascia di pertinenza relativa alle strade di tipo A, B, C1, C2 e D sono fissati in 65 dB(A) diurni ed in 55 dB(A), con la sola eccezione delle scuole, degli ospedali, delle case di cura e di riposo, per i quali tali limiti scendono, rispettivamente, a 50 e 40 dB(A) (per le scuole vale il solo limite diurno). Per le strade di tipo E ed F valgono invece i valori definiti nel Piano di Zonizzazione Acustica Comunale.

⁽¹⁾ Intese come strisce di terreno misurate "in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale" (art.1).

Tabella 4: Valori limite di immissione per strade di nuova realizzazione

Tipo di strada (secondo il Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (D.M.5/1/2001)	Fascia di pertinenza m	Valori-limite di immissione			
			Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri recettori	
			diurno dB(A)	notturno dB(A)	diurno dB(A)	notturno dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	Valori stabiliti nel Piano di Classificazione Acustica del territorio Comunale			
F - locale		30				

* per le scuole vale il solo limite diurno

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

5. Invece, nel caso di infrastrutture esistenti od assimilate (ampliamenti in asse, sfiancamenti ⁽²⁾ e varianti⁽³⁾, art.5), la fascia di pertinenza acustica delle strade extraurbane viene suddivisa in due fasce, denominate rispettivamente A e B, di ampiezza variabile fra 50 e 150 m, come indicato nella tabella seguente (il riferimento è in questo caso alle vecchie norme CNR sulla costruzione delle strade, risalenti al 1980, ed alle direttive ministeriali sulla redazione dei piani urbani del traffico).

6. Per quanto riguarda le strade di tipo A, B, Ca, Cb, Da e Db ⁽⁴⁾, i valori-limite di immissione all'interno della fascia A sono fissati in 70 dB(A) diurni e 60 dB(A) notturni, mentre quelli all'interno della fascia B sono fissati in 65 dB(A) diurni ed in 55 dB(A), anche in questo caso con l'eccezione delle scuole, degli ospedali, delle case di cura e di riposo, per i quali tali limiti scendono, rispettivamente, a 50 e 40 dB(A) (per le scuole vale il solo limite diurno). Per le strade di tipo E ed F valgono invece i valori definiti nel Piano di Zonizzazione Acustica Comunale.

Tabella 5: Valori limite di immissione per infrastrutture esistenti

Tipo di strada (secondo il Codice della Strada)	Sottotipi a fini acustici (D.M.5/1 1/2001)	Fascia di pertinenza a m	Valori-limite di immissione			
			Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri recettori	
			diurno dB(A)	notturno dB(A)	diurno dB(A)	notturno dB(A)
A - autostrada		A (100)	50	40	70	60
		B(150)			65	55
B - extraurbana principale		A (100)	50	40	70	60
		B(150)			65	55
C - extraurbana secondaria	Ca (strade carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	A (100)	50	40	70	60
		B(150)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	A (100)	50	40	70	60
		B(150)			65	55
D - urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate ed interquartiere)	A (100)	50	40	70	60
		B(50)			65	55
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	A (100)	50	40	70	60
		B(50)			65	55
E - urbana di quartiere		30	Valori stabiliti nel Piano di Classificazione Acustica del territorio Comunale			
F - locale		30				

* per le scuole vale il solo limite diurno

(2) L'art.3, comma 3 specifica che nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture, in affiancamento ad una esistente, la fascia di pertinenza acustica si calcola a partire dal confine dell'infrastruttura preesistente.

(3) L'art.1, comma 1, punto h) definisce una variante come "costruzione di un nuovo tratto stradale in sostituzione di uno esistente, fuori sede, con uno sviluppo complessivo inferiore a 5 km per autostrade e strade extraurbane principali, 2 km per strade extraurbane secondarie ed 1 km per le tratte autostradali di attraversamento urbano, le tangenziali e le strade urbane di scorrimento".

(4) L'identificazione di questi sotto-tipi pone alcuni problemi interpretativi, in particolare per quanto riguarda le strade di scorrimento. L'art.3 del Codice della Strada, infatti, definisce le strade urbane di scorrimento come strade a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia; definizione che sembrerebbe totalmente ricompresa nel sotto-tipo Da ("strade a carreggiate separate ed interquartiere"). Sul piano operativo ne consegue la difficile identificazione delle strade appartenenti al sottotipo Db ("altre strade di scorrimento") che, non risultando evidentemente a carreggiate separate, a norma del Codice della Strada dovrebbero essere classificate come strade di quartiere, e non di scorrimento.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

7. Il decreto passa quindi ad esaminare le modalità di risanamento, specificando che, qualora il rispetto dei valori-limite all'interno, od anche all'esterno della fascia di pertinenza, non risulti tecnicamente conseguibile, ovvero qualora "... in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale ..." se ne evidenzi l'opportunità, è possibile procedere ad interventi diretti sui recettori, assicurando il rispetto dei seguenti limiti (art.6):

- > 35 dB(A) Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo;
- > 40 dB(A) Leq notturno per tutti gli altri ricettori;
- > 45 dB(A) Leq diurno per le scuole.

Tali valori debbono essere misurati al centro della stanza, a finestre chiuse, con il microfono posto all'altezza di 1,5 m dal pavimento.

8. Gli interventi di risanamento spettano di norma all'ente proprietario della strada, mentre vengono attribuiti al recettore se la concessione edilizia è stata rilasciata dopo l'entrata in vigore del decreto nel caso di infrastrutture esistenti, e dopo l'approvazione del progetto esecutivo nel caso di infrastrutture di nuova realizzazione (art.8).

Art. 21 - Classificazione della linea ferroviaria e delle relative fasce di pertinenza –

NON PERTINENTE PER IL COMUNE DI BROVELLO-CARPUGNINO

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

CAPO IV – NORMATIVA RELATIVA AL PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO COMUNALE

Art. 22 - Redazione del Piano di Risanamento Acustico Comunale.

1. Il Comune di Brovello Carpugnino provvede a redigere e ad adottare piani di risanamento acustico del proprio territorio ai sensi dell'articolo 7 della Legge 26 Ottobre 1995 n° 447, secondo i criteri e le procedure stabilite dalla L.R. 52/2000.
2. Il comune provvede, se necessario sulla base della classificazione acustica, all'adozione del piano di risanamento acustico, tenendo conto:
 - a) dell'eventuale piano urbano del traffico di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 (Nuovo codice della strada), nonché degli ulteriori piani adottati;
 - b) di programmi di riduzione dell'inquinamento acustico, in particolare nel periodo notturno, prodotti da impianti ed attrezzature utilizzate per i servizi pubblici di trasporto, raccolta rifiuti, pulizia strada.
3. Il piano di risanamento acustico comunale è adottato dal comune entro trenta mesi dalla data di pubblicazione del provvedimento della Giunta regionale di cui all'art. 2, comma 3, e trasmesso alla provincia e alla Regione entro trenta giorni dall'adozione.
4. La provincia formula proposte alla Regione sugli interventi di risanamento acustico da attuare prioritariamente nel territorio di competenza, tenendo anche conto del risanamento delle proprie infrastrutture ed impianti. Tali proposte devono essere presentate alla Regione entro il 31 maggio di ogni anno per l'inserimento nel piano regionale triennale d'intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico di cui all'articolo 4, comma 2, della legge 447/1995 .
5. La Giunta regionale formula, entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, linee guida relativamente ai contenuti delle relazioni biennali sullo stato acustico del comune previsti dall'art. 7, comma 5, della legge 447/1995. La relazione biennale sullo stato acustico deve comunque contenere una dettagliata descrizione ed analisi sull'inquinamento acustico:
 - a) prodotto dal traffico e dalle infrastrutture stradali sul territorio comunale;
 - b) diretto o indotto dai locali di pubblico esercizio ed intrattenimento quali discoteche, pub, birrerie, club, locali pubblici che abbiano emissioni sonore dovute ai sistemi di amplificazione sonora o causate dalle attività e dalla permanenza delle persone in vicinanza degli stessi. La relazione deve analizzare i risultati delle misure di bonifica dell'inquinamento acustico ottenuti tramite le determinazioni comunali sulle modalità e i tempi di esercizio dei pubblici esercizi e locali sopra indicati.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

CAPO V - INSEDIAMENTI INDUSTRIALI E PRODUTTIVI

Art. 23 - Norme generali

1. Fatte salve le disposizioni delle vigenti leggi sanitarie relativamente alle industrie insalubri e compatibilmente con le Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale al fine di prevenire episodi di inquinamento acustico non sono ammessi nuovi insediamenti industriali e artigianali nelle zone classificate in classe I e II senza una valutazione previsionale di impatto acustico che certifichi il rispetto dei limiti stabiliti nel presente regolamento. Tale disposizione non si applica alle attività industriali o artigianali che non presentano sorgenti sonore in ambiente esterno (ad esempio compressori, impianti di aspirazione, impianti di depurazione delle acque con turbine e/o soffianti, impianti refrigeranti etc.) e che hanno un ciclo tecnologico i cui impianti non possano superare i limiti legislativi.
2. Per quanto riguarda gli insediamenti industriali e artigianali tuttora esistenti all'interno delle classi I, II e III, essi possono avvalersi in via prioritaria delle norme relative alla delocalizzazione degli impianti industriali; il Comune inoltre favorisce e promuove la delocalizzazione di insediamenti produttivi verso zone più idonee sia dal punto di vista acustico che urbanistico.
3. La documentazione di previsione di impatto acustico e la documentazione per la valutazione previsionale del clima acustico deve obbligatoriamente essere redatta a firma di un tecnico competente in acustica.

Art. 24 - Impianti a ciclo produttivo continuo

1. Gli impianti a ciclo produttivo continuo esistenti alla data di entrata in vigore del Decreto del Ministero dell'Ambiente 11 Dicembre 1996, che operano nelle zone non esclusivamente industriali, classi dalla prima alla quinta di cui al capo III del presente Regolamento Attuativo, non sono soggetti al rispetto del limite differenziale nel caso in cui rispettino i limiti di immissione di cui all'articolo 3 della D.P.C.M. 14 novembre 1997, riportati nell'articolo 8 del presente Regolamento Attuativo.
2. Gli impianti a ciclo continuo i cui titolari presentino domanda di insediamento sul territorio comunale dopo la data di approvazione del presente Regolamento Attuativo, vengono localizzati esclusivamente nelle zone di classe V e VI, e sono soggetti al rispetto del criterio del limite differenziale nel caso i cui vengano ad insediarsi in zone di classe diversa dalla VI.
3. Ai sensi dell'articolo 3, comma 2 del Decreto del Ministero dell'Ambiente 11 Dicembre 1996, il rispetto del limite differenziale è condizione necessaria per l'efficacia del titolo edilizio e dell'avvio dell'attività.

Ai fini dell'applicazione del decreto citato, si intende per impianto a ciclo produttivo continuo:

- a) quello di cui non è possibile interrompere l'attività senza provocare danni all'impianto stesso, pericolo di incidenti o alterazioni del prodotto o per necessità di continuità finalizzata a garantire l'erogazione di un servizio pubblico essenziale;
- b) quello il cui esercizio è regolato da contratti collettivi nazionali di lavoro o da norme di legge, sulle ventiquattro ore per cicli settimanali, fatte salve le esigenze di manutenzione.

Art. 25 - Piani di risanamento acustico delle imprese

Il Piano di risanamento acustico delle imprese è normato dall'art. 15 comma 2 della Legge 447/95 e richiamato dalla L.R. 52/2000.

1. Il piano di risanamento acustico di cui all'articolo 15, comma 2, della legge 447/1995, deve essere presentato al comune o ai comuni interessati dalle immissioni sonore prodotte dagli insediamenti dell'impresa.
2. Il piano di risanamento acustico dell'impresa deve essere redatto secondo i criteri stabiliti dalla Giunta regionale con provvedimento da emanarsi entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

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

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

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

CAPO VI - PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Art. 26 - Previsione di impatto acustico e valutazione previsionale del clima acustico

1. Le disposizioni che seguono sono applicate per tutti i nuovi o rinnovati insediamenti ricompresi nelle zone urbanistiche indicate nel PRG, oltre che per gli immobili in cui si ampliano, potenziano o riconvertono attività esistenti oppure si insediano nuove attività lavorative, commerciali o comprendenti attività aggregative quali palestre, centri ricreativi, d'intrattenimento, esercizi pubblici collocati in ambiti residenziali.
2. La documentazione di previsione di impatto acustico e la documentazione di valutazione previsionale del clima acustico, da redigere in attuazione della Legge n. 447/1995, articoli 4 e 8, e relativi decreti attuativi deve consentire:
 - a. per la previsione di impatto acustico, la valutazione comparativa tra lo scenario con presenza e quello con assenza delle opere e delle attività;
 - b. per la valutazione previsionale del clima acustico, la valutazione dell'esposizione dei recettori nelle aree interessate alla realizzazione di scuole e di asili nido, ospedali, case di cura e di riposo, parchi pubblici urbani ed extraurbani, nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere indicate dalla legge 447/1995, articolo 8, comma 2.
3. In base al regolamento approvato il 19.3.04 dal Consiglio dei Ministri per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico dei veicoli, tutte le definizioni ivi espresse sono esplicitamente richiamate e, in particolare, il concetto di prossimità è così definito: per le autostrade e le strade extraurbane principali esistenti e di nuova realizzazione la fascia entro cui vi è l'obbligo di redigere lo Studio di Impatto acustico è stabilita in 250 metri, mentre per le strade urbane di scorrimento la fascia è stabilita in 100 metri. Per le strade cittadine l'obbligo si configura per interventi all'interno di una fascia di 30 metri, anche nel caso di demolizioni e nuove costruzioni, nonché interventi di ristrutturazioni edilizie.
4. Per i nuovi impianti ed infrastrutture adibite ad attività artigianali, le strade di tipo E ed F, i nuovi circoli privati e pubblici esercizi (ad esclusione degli esercizi di somministrazione di alimenti e bevande per i quali è necessario effettuare una valutazione previsionale di impatto acustico) possono essere fornite, per la descrizione della situazione acustica preesistente alla realizzazione dell'opera o attività, solo informazioni di carattere qualitativo e descrittivo.
5. Per quanto concerne gli aspetti di carattere tecnico, riguardanti in particolare:
 - la programmazione, l'esecuzione, le valutazioni connesse alle rilevazioni fonometriche;
 - la caratterizzazione o la descrizione acustica delle sorgenti sonore, i calcoli relativi alla propagazione del suono, la caratterizzazione acustica di ambienti esterni o abitativi, le caratterizzazioni acustiche degli edifici e dei materiali impiegati;
 - le valutazioni di conformità alla normativa dei livelli di pressione sonora dedotti da misure o calcoli previsionali;devono essere oggetto di una specifica relazione redatta da tecnico competente in acustica ambientale, riconosciuto dalla regione ai sensi della Legge 447/1995, articolo 2, commi 6 e 7.
6. Sono fatti salvi modalità e criteri di redazione degli Studi di Impatto Ambientale stabiliti dalla normativa statale e regionale vigente.

Art. 27- Agibilità e inizio attività produttive

1. Per gli edifici riferiti alle attività di cui al 1 comma dell'art. 26 e per tutti gli edifici realizzati ex novo o soggetti ad una profonda ristrutturazione edilizia, le cui opere edilizie sono state approvate dopo l'entrata in vigore del presente regolamento, l'agibilità degli edifici e l'esercizio delle attività produttive degli impianti di cui al precedente articolo può avvenire soltanto dopo la verifica della conformità delle opere alle disposizioni del presente Regolamento e della legislazione in materia di inquinamento acustico, ed al progetto e relazione di previsione di impatto acustico.
2. E' facoltà del Dirigente o del Responsabile del Servizio preposto richiedere, al fine

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

dell'efficacia della agibilità, una rilevazione fonometrica attestante il rispetto dei limiti di cui agli artt. 8 e 9 del presente Regolamento, in conformità con quanto dichiarato nella relazione di valutazione di impatto acustico sottoposta al parere di ARPA.

Art. 28 -Agibilità degli edifici

1. Per gli edifici riferiti alle attività di cui al 1 comma dell'art. 26 e per tutti gli edifici realizzati ex novo o soggetti ad una profonda ristrutturazione edilizia, le cui opere edilizie sono state approvate dopo l'entrata in vigore del DPCM 5.12.97 che ha richiesto la verifica dei requisiti acustici passivi, l'efficacia dell'agibilità degli edifici adibiti a:

- residenze o assimilabili;
- uffici e assimilabili;
- alberghi e pensioni o assimilabili;
- ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili;
- edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili;
- edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili;
- edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili;

è subordinato al rispetto dei valori limiti delle grandezze che determinano i requisiti acustici passivi dei componenti degli edifici e delle sorgenti sonore interne, secondo quanto disposto dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997, i quali dovranno essere idoneamente dimostrati all'atto dell'istanza per la realizzazione o la ristrutturazione di qualsiasi edificio residenziale.

2. Gli uffici comunali competenti possono richiedere una valutazione strumentale del rispetto dei valori limite attestanti il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici, la quale dovrà avvenire secondo quanto indicato dall'allegato A al D.P.C.M. 5 dicembre 1997, e dovrà essere redatta da un tecnico competente in acustica ambientale.

Art. 29 – Costruzioni nelle fasce di pertinenza della linea ferroviaria

NON PERTINENTE PER IL COMUNE DI BROVELLO-CARPUGNINO

Art. 30 - Pianificazione urbanistica

1. Nella redazione di nuovi strumenti urbanistici, loro revisioni e varianti, le destinazioni d'uso delle aree devono essere stabilite considerando i prevedibili effetti dell'inquinamento acustico, in modo da prevedere e contenere i disturbi alla popolazione insediata.
2. Ad ogni adozione di Piani Urbani o di ogni variante che possa comportare modifiche del clima acustico di determinati comparti di territorio, il Comune provvede a modificare la zonizzazione acustica del territorio comunale, adeguandola alle nuove destinazioni urbanistiche, nel rispetto dei criteri tecnici stabiliti dalla legislazione vigente in materia di inquinamento acustico.
3. Tutti i progetti urbanistici attuativi delle previsioni dello strumento urbanistico generale presentati dopo l'entrata in vigore del presente Regolamento devono essere corredati da idonea documentazione *di impatto acustico* che attesti la conformità degli interventi alla classificazione acustica delle zone in cui questi vengono realizzati; qualora necessario, L'Amministrazione Comunale può chiedere la presentazione di una proposta di variante alla classificazione acustica, la quale dovrà essere predisposta da un tecnico competente in acustica ambientale.
4. La variante alla classificazione acustica del territorio comunale non deve modificare l'impianto generale del piano e non deve mettere l'Amministrazione Comunale nelle condizioni di dover approvare un piano di risanamento acustico.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

CAPO VII - MISURE GENERALI DI TUTELA DALL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Art. 31 - Limiti di accettabilità

1. Il valore limite di immissione, relativo alle zone di classificazione del territorio comunale, riferito all'insieme di tutte le sorgenti esterne al luogo disturbato non deve superare i limiti massimi stabiliti, per la zona interessata, dall'articolo 8 del presente Regolamento.
2. Fermo restando quanto stabilito al precedente comma, le valutazioni fonometriche volte all'individuazione e alla quantificazione di episodi di inquinamento acustico, devono individuare con la massima precisione permessa dalla tecnica il contributo portato all'inquinamento acustico da ogni singola sorgente sonora specifica, al fine di determinare con precisione il valore limite di emissione.

Art. 32 - Rumore prodotto da traffico veicolare

1. Fatto salvo quanto disposto dalle leggi vigenti sulle caratteristiche e l'impiego dei mezzi di segnalazione acustica, dei silenziatori e dei dispositivi atti in generale a ridurre la rumorosità dei veicoli a motore, è comunque fatto obbligo di assumere nell'utilizzo di tali veicoli, nell'ambito del territorio del Comune di Brovello Carpugnino comportamenti tali da ridurre la rumorosità al minimo richiesto dalle manovre ed operazioni alle quali siano adibiti i veicoli stessi.
2. In particolare sono vietati da parte dei conducenti e proprietari di autoveicoli le seguenti operazioni e comportamenti:
 - Segnalazioni acustiche per chiamare o attirare l'attenzione;
 - Partenze a scatto degli autoveicoli tali da provocare slittamento di pneumatici sull'asfalto;
 - Effettuare colpi di acceleratore a motore acceso e a veicolo fermo⁽⁶⁾;
 - Riscaldare veicoli industriali e mezzi d'opera in prossimità di abitazioni di terzi;
 - Guidare veicoli con apparecchi radio tenuti a volume elevato, avente un livello sonoro superiore a 40 dB(A);
 - Transitare con carichi potenzialmente rumorosi senza fissarli o isolarli adeguatamente;
 - Azionare sirene su veicoli, seppur autorizzati, al di fuori dei casi necessari.
3. Il Sindaco o il Dirigente possono adottare misure per la regolazione del traffico in determinate strade o zone, con riguardo alla limitazione del flusso di veicoli, all'adozione di limiti di velocità, all'istituzione di isole pedonali e di sensi unici, nonché alla prescrizione di ogni altro intervento ritenuto adeguato, in modo che non vengano superati i valori limite di cui al precedente articolo. In caso di episodi acuti di inquinamento acustico prodotto da traffico veicolare il Sindaco o il Dirigente, ciascuno per la propria competenza, adottano provvedimenti di regolazione del traffico mediante l'emanazione di ordinanze.
4. Nell'adozione dei provvedimenti di cui al precedente comma, l'Amministrazione Comunale può ammettere il superamento dei limiti massimi di zona, per le strade esistenti all'entrata in vigore del presente Regolamento, qualora il rispetto degli stessi costituisca grave ostacolo per la viabilità.
5. Il livello sonoro di valutazione dei rumori prodotti dal traffico veicolare stradale è verificato a livello della facciata degli edifici prospicienti la sede stradale, ai fini dell'accertamento della sussistenza dei limiti massimi di zona. Nel caso in cui non siano presenti edifici, le misure vengano effettuate a distanza di due metri dal limite della carreggiata.
6. Gli accertamenti sono di competenza del servizio di cui al secondo comma dell'articolo 6 del presente Regolamento, e sono effettuati d'ufficio o su richiesta del Responsabile del Servizio.

(6) Sono fatti salvi i casi di manutenzione e/o collaudo di veicoli che necessitano di tale verifica.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

7. Il Servizio comunale preposto riceve i piani di contenimento ed abbattimento del rumore di cui al D.M. 29 novembre 2000 per la formulazione delle osservazioni di competenza. Il Comune si avvale della consulenza dell'ARPA o di un tecnico competente in acustica ambientale per la valutazione dei piani presentati dai gestori delle infrastrutture di trasporto.

Art. 33 - Rumore prodotto da attività svolte all'aperto

1. Gli impianti, le apparecchiature e le macchine di ogni genere impiegate in attività di carattere produttivo, ricreativo o di ogni altro tipo devono essere provviste dei dispositivi tecnici atti a ridurre al minimo il rumore e comunque a contenerlo entro i limiti indicati nelle presenti Regolamento.
2. Ai sensi degli articoli del successivo Capo VIII sono stabiliti gli orari entro i quali possono essere utilizzate apparecchiature rumorose nelle attività a carattere temporaneo svolte all'aperto, nonché le eventuali deroghe ai limiti di cui agli articoli 8 e 9 del presente Regolamento.
3. Le apparecchiature situate in ambiente asservite a impianti produttivi o a macchinari e/o impianti che non possono interrompere il loro funzionamento possono esercitare la loro funzione al di fuori degli orari di cui al comma precedente; tali macchine sono comunque tenute al rispetto di cui agli articoli 8 e 9 del presente Regolamento, nonché a dotarsi di efficaci dispositivi insonorizzanti, tali da mantenere le emissioni rumorose entro i limiti prescritti.
4. Il Dirigente preposto può, qualora lo richiedano le esigenze locali o ragioni di pubblica utilità, autorizzare deroghe temporanee a quanto stabilito dal presente articolo, prescrivendo comunque che siano adottate tutte le misure necessarie per ridurre al minimo il disturbo.

Art. 34 - Rumore derivante da attività domestiche e da abitazioni private con effetti sull'interno e sull'esterno delle stesse

1. Le attività domestiche e ricreative, effettuate all'interno o all'esterno di insediamenti abitativi, che possono verosimilmente comportare emissioni sonore di elevata intensità verso altri insediamenti o unità destinate esclusivamente alla residenza, devono avvenire nell'ambito di orari e in condizioni tali da non disturbare il riposo serale o pomeridiano dei residenti. Le emissioni sonore comunque non devono in nessun modo superare i limiti stabiliti dalla classificazione Acustica del territorio comunale. Tali attività comunque non sono soggette al rispetto del limite differenziale, in accordo con il disposto dell'articolo 12 comma 3 del presente Regolamento.
2. E' facoltà delle assemblee di condominio dotarsi di orari propri per l'effettuazione delle operazioni di cui al comma 1 del presente articolo, fermo restando che le attività domestiche rumorose, generate da qualsiasi operazione meccanica o manuale, non devono essere effettuate prima delle ore 8.00 e dopo le ore 21.00.
- 3.

Le operazioni di manutenzione del verde privato effettuate	
Da Lunedì a Venerdì	Sabato-Domenica
dalle 8.00 alle 12.00	dalle 10.00 alle 12.00
dalle 14.00 alle 17.00	dalle 15.00 alle 17.00
Periodo estivo (dal 15 Maggio al 15 Settembre):	
Da Lunedì a Venerdì	Sabato-Domenica
dalle 8.00 alle 12.00	dalle 10.00 alle 12.00
dalle 14.00 alle 19.00	dalle 15.00 alle 19.00

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

Tali operazioni non sono sottoposte a comunicazione o a preventiva autorizzazione da parte del Dirigente ai sensi degli articoli 39 e 42 del presente Regolamento.

4. Fermo restando il rispetto dei limiti stabiliti dall'articolo 8, all'interno di box o scantinati situati all'interno di edifici destinati alla residenza non è permessa l'effettuazione di attività artigianali o commerciali che comportino l'originarsi di rumori molesti per il riposo delle persone residenti. Sono comunque permesse le attività comportanti rumore svolte da privati che abbiano carattere occasionale, di passatempo o hobby, di manutenzione periodica svolte nell'ambito degli orari di cui al paragrafo 3 del presente articolo e nel rispetto dei regolamenti condominiali.
5. I proprietari di cani alloggiati all'interno di appartamenti o di giardini sono tenuti ad impedire l'abbaiare di questi ultimi in maniera continuativa o comunque tale da arrecare disturbo alla quiete o al riposo delle persone.
- 4 Sono da considerare solamente le attività domestiche rumorose, quali utilizzo di aspirapolvere, battitura tappeti, funzionamento di elettrodomestici o utensili (trapano, lavatrici) ecc. Nelle attività ricreative sono comprese le feste, le esercitazioni con strumenti musicali, l'utilizzo di apparecchi radio-televisivi e HI-FI ecc.
6. Per i dispositivi antifurto installati nelle abitazioni, negli insediamenti industriali, artigianali, commerciali o di altro genere, o a bordo degli autoveicoli non si applicano i limiti di cui all'articolo 8 del presente Regolamento, ma la durata della loro emissione sonora non deve essere superiore ad un periodo massimo di 15 minuti.

Art. 35 - Luoghi di intrattenimento dotati di impianti elettroacustici per la diffusione musicale

1. I luoghi di intrattenimento al coperto e al chiuso sono tenuti al rispetto dei limiti di cui all'articolo 8 del presente Regolamento Attuativo o dei limiti concessi in deroga, dietro istanza rivolta ai sensi dell'articolo 39.
2. Tutti i luoghi di intrattenimento danzante sono inoltre tenuti a rispettare i limiti di cui all'articolo 2 del D.P.C.M. 16 Aprile 1999 n° 215, a verificarne e certificarne il rispetto effettuando le verifiche di cui agli articoli 3, 4, 5 e 6 del D.P.C.M. 215/1999.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

CAPO VIII - AUTORIZZAZIONE PER LE ATTIVITÀ TEMPORANEE

Art. 36 - Generalità: Svolgimento di attività, spettacoli, manifestazioni temporanee in luogo pubblico o aperto al pubblico.

1 - CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente articolo stabilisce la modalità per il rilascio delle autorizzazioni comunali in deroga ai valori limite di cui all'art. 2 della l. 447/1995, per lo svolgimento delle attività che hanno carattere temporaneo e che possono originare rumore o comportano l'impiego di macchinari o impianti rumorosi.

Le attività ricomprese nel campo di applicazione sono gli spettacoli e le manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, i cantieri e le altre attività di cui alle definizioni seguenti.

2 – DEFINIZIONI

Per attività a carattere temporaneo si intendono le attività che durano per un tempo limitato. Sono considerate tali anche le attività stagionali, che si ripetono ciclicamente rispetto ad un periodo di osservazione di un anno, e le attività provvisorie, svolte per necessità o urgenza, in attesa di provvedere in modo definitivo.

Le attività e i rumori connessi ad impianti installati permanentemente possono essere considerati a carattere temporaneo qualora non si svolgano per più di 30 giorni, anche non consecutivi, all'anno.

Le attività connesse ai dehors sono a carattere temporaneo, qualora non si svolgano per più di 30 giorni, anche non consecutivi, all'anno.

In particolare sono considerate a carattere temporaneo le seguenti attività:

Spettacoli e manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, quali concerti, serate musicali, feste, balli, discoteche estive, cinema e teatri all'aperto, circhi e luna park, feste popolari, "notte bianca", fuochi d'artificio, eventi sportivi, mercati, fiere, piano-bar, poli attrattivi di persone, carri allegorici, processioni, bande musicali in marcia, pubblicità sonora su veicoli, attività di intrattenimento e simili.

Gli spettacoli e le manifestazioni tenuti in un determinato sito, hanno carattere temporaneo se non si svolgono per più di 30 giorni all'anno, anche non consecutivi;

Cantieri, quali cantieri edili, stradali o industriali, lavori edili in edifici esistenti per la ristrutturazione di locali a qualunque scopo destinati, in quanto il loro allestimento è limitato al tempo effettivamente indispensabile alla realizzazione dell'opera;

Altre attività, relative alla manutenzione di aree verdi pubbliche o private e manutenzione del suolo pubblico, spazzamento aree mercatali, igiene del suolo, spazzamento strade, raccolta e compattamento dei rifiuti solidi urbani, cave, attività di escavazione e/o trattamento di inerti, fuochi d'artificio per fini tecnici o agricoli (cannoncini spaventapasseri, antigrandine, cannoni valanghe) e simili, attività agricole, forestali, a bosco, attività venatoria, dehors, ecc.. Per quanto attiene alle altre definizioni si richiamano la l. 447/1995, la l.r. 52/2000 ed i relativi provvedimenti attuativi.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

3 – ASPETTI GENERALI

Le autorizzazioni in deroga, a seconda delle caratteristiche proprie del tipo di attività oppure dei luoghi in cui sono esercitate, sono distinte in autorizzazioni senza istanza, autorizzazioni con istanza semplificate ed autorizzazioni con istanza ordinarie, secondo i criteri esplicitati nei punti successivi.

Il Comune può richiedere, nell'atto di autorizzazione o durante lo svolgimento dell'attività, che sia dato incarico ad un Tecnico Competente in Acustica Ambientale, ai sensi dell'art. 2, commi 7 e 8 della l. 447/1995, di verificare il rispetto dei limiti prescritti attraverso opportuni rilievi fonometrici.

Il Comune, anche a seguito di sopralluogo da parte degli organi di controllo competenti, può comunque imporre, durante lo svolgimento dell'attività autorizzata, limitazioni di orario e l'adozione di accorgimenti al fine di ridurre l'inquinamento acustico.

Per i siti particolarmente critici e qualora si renda necessario, il Comune conserva un registro delle deroghe rilasciate anche al fine di motivare eventuali prescrizioni, dinieghi o revoche.

L'autorizzazione in deroga richiesta per attività a carattere temporaneo da svolgere in prossimità di aree di Classe I del Piano di Classificazione Acustica, caratterizzate dalla presenza di ricettori sensibili, può essere soggetta a specifiche prescrizioni ai fini di una maggiore tutela.

Particolare attenzione dovrà essere posta per le attività temporanee nel caso in cui il rumore immesso nell'ambiente abitativo potenzialmente disturbato provenga dall'interno dell'edificio.

L'autorizzazione in deroga esclude sempre l'applicazione dei fattori correttivi del rumore ambientale qualora previsti dalla normativa.

Art. 37 – Autorizzazioni senza istanza

Si intendono autorizzate al superamento dei valori limite, senza presentazione di istanza, secondo quanto disciplinato dal Comune con proprio regolamento, le seguenti attività:

- cantieri attivati per il ripristino urgente e inderogabile di servizi di primaria utilità e limitatamente al periodo necessario all'esecuzione dell'intervento di emergenza, quali ad esempio l'erogazione dell'acqua potabile, dell'energia elettrica, del gas e della telefonia, lo smaltimento delle acque reflue, il ripristino di infrastrutture dei trasporti, nonché qualunque altro intervento finalizzato al contenimento di situazioni di pericolo immediato per l'incolumità delle persone o per la salvaguardia dell'ambiente;
- cantieri di durata inferiore a 3 giorni feriali, nel caso in cui il rumore immesso nell'ambiente abitativo potenzialmente disturbato provenga dall'esterno dell'edificio, operanti nella fascia oraria compresa tra le ore 8:00 e le ore 20:00 e le cui immissioni sonore, da verificarsi in facciata agli edifici in cui vi siano persone esposte al rumore, non superino il limite di 70 dB(A), inteso come livello equivalente misurato su qualsiasi intervallo di 1 ora secondo le modalità descritte nel decreto del Ministro dell'Ambiente 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";
- lavori edili in edifici esistenti per la ristrutturazione di locali a qualunque scopo destinati, nel caso in cui il rumore immesso nell'ambiente abitativo potenzialmente disturbato provenga dall'interno dell'edificio, effettuati tra le ore 8:00 e le ore 20:00 nei giorni feriali e tra le ore 10:00 e le ore 12:00 e tra le ore 15:00 e le ore 20:00 nei giorni festivi;

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

- spettacoli e manifestazioni temporanee caratterizzate dall'impiego di sorgenti sonore mobili (quali sfilate di carri allegorici, marcia bande musicali, ecc.) che si svolgono tra le ore 09:00 e le ore 22:00.

Inoltre nel rispetto delle specifiche disposizioni in merito alle modalità di svolgimento (quali ad esempio giorni, orari, livelli sonori) dettate con Regolamento comunale si intendono autorizzate al superamento dei valori limite anche le seguenti attività:

- luna park, circhi e feste popolari, eventi sportivi, mercati, fiere;
- manutenzione di aree verdi pubbliche o private e manutenzione del suolo pubblico, spazzamento aree mercatali, igiene del suolo, spazzamento strade, raccolta e compattamento dei rifiuti solidi urbani;
- altre attività a carattere temporaneo, non riconducibili a spettacoli, manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e cantieri, che risultano caratterizzate dall'impiego di sorgenti sonore mobili o che comunque sono esercitate secondo specifiche esigenze locali di necessità ed urgenza;
- altre attività a carattere temporaneo svolta in assenza di persone esposte al rumore.

Art. 38 – Autorizzazioni con istanza semplificata

Sono autorizzate con procedura semplificata, a decorrere dalla data indicata nell'istanza, le attività di seguito indicate, fatto salvo eventuale provvedimento di diniego da parte del Comune espresso prima dell'inizio dell'attività.

L'istanza di autorizzazione deve essere presentata con anticipo non inferiore a 30 gg rispetto alla data di inizio delle attività.

Cantieri nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- allestimento in aree non assegnate di Classe I del Piano di Classificazione Acustica e comunque tali da non interessare acusticamente aree di Classe I;
- orario di attività compreso fra le ore 8:00 e le 20:00 con pausa di almeno 1 ora fra le 12:00 e le 15:00;
- utilizzo di macchinari conformi alle direttive CE in materia di emissione acustica;
- immissioni sonore, da rispettare in facciata agli edifici in cui vi siano persone esposte al rumore, non superiori al limite di 70 dB(A), inteso come livello equivalente misurato su qualsiasi intervallo di 1 ora secondo le modalità descritte nel decreto del Ministro dell'Ambiente 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";
- durata complessiva delle attività fino a 60 giorni;
- presentazione dell'istanza predisposta secondo l'Allegato 1.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

Spettacoli e manifestazioni nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- svolgimento nei siti individuati secondo i criteri della d.g.r. 6 agosto 2001, n. 85–3802 “Linee guida regionali per la classificazione acustica del territorio” ed indicati in apposito elenco allegato al Piano di Classificazione Acustica comunale;
- per ogni sito durata complessiva fino a 30 giorni all’anno, anche non consecutivi, con svolgimento nell’orario ricompreso tra le ore 9:00 e le ore 22:00;
- per ogni sito durata complessiva fino a 3 giorni all’anno, anche non consecutivi, con svolgimento nell’orario ricompreso tra le ore 22:00 e le ore 24:00;
- immissioni sonore, da rispettare in facciata agli edifici in cui vi siano persone esposte al rumore, non superiori al limite di 70 dB(A), inteso come livello equivalente misurato su qualsiasi intervallo di 30 minuti secondo le modalità descritte nel decreto del Ministro dell’Ambiente 16 marzo 1998 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico”; - presentazione dell’istanza secondo l’Allegato 2.

Altre attività

Nel rispetto delle specifiche disposizioni in merito alle modalità di svolgimento (quali ad esempio giorni, orari, livelli sonori) dettate con proprio Regolamento, il Comune può autorizzare con procedura semplificata altre attività a carattere temporaneo, diverse da spettacoli, manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e cantieri, individuate secondo specifiche esigenze locali.

L’istanza per l’autorizzazione semplificata deve essere predisposta secondo l’Allegato 3.

Art. 39 – Autorizzazioni con istanza ordinaria

Tutte le attività a carattere temporaneo che non ricadono nei casi previsti dagli articoli 37 e 38 devono essere preventivamente autorizzate dal Comune.

L’autorizzazione reca l’indicazione dei limiti temporali, delle prescrizioni di natura tecnica atte a ridurre al minimo il disturbo e delle eventuali limitazioni di livello sonoro.

L’istanza di autorizzazione deve essere presentata con anticipo non inferiore a 40 gg rispetto alla data di inizio delle attività.

L’istanza è corredata da relazione tecnica predisposta da Tecnico riconosciuto Competente in Acustica Ambientale, ai sensi dell’art. 2, commi 7 e 8 della legge n. 447/1995.

Il Comune, anche avvalendosi della collaborazione dell’Agenzia regionale per la protezione ambientale (ARPA) ai sensi art 12 della l.r. n. 52/2000, può imporre prescrizioni tecniche per il contenimento dell’inquinamento acustico ulteriori a quelle proposte dal richiedente.

Nel caso in cui le attività temporanee siano svolte tra le ore 24:00 e le ore 06:00 l’autorizzazione è rilasciata nel rispetto delle specifiche disposizioni contenute nel Regolamento comunale.

L’istanza di autorizzazione ordinaria è predisposta secondo l’Allegato 4.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

Art. 40 – Obblighi del Titolare dell’Autorizzazione

Il titolare dell’autorizzazione, senza istanza, semplificata o ordinaria, deve:

- adottare in ogni fase temporale tutti gli accorgimenti tecnici e comportamentali economicamente fattibili per ridurre al minimo l’emissione sonora delle sorgenti rumorose utilizzate e per prevenire la possibilità di segnalazioni, esposti o lamentele.
A tal fine può risultare necessaria l’informazione sulla durata delle attività rumorose, anche per mezzo di pannelli informativi;
- ricercare soluzioni tecniche di tipo pratico finalizzate alla mitigazione del disturbo lamentato, quando informato direttamente dalla popolazione di una situazione di disagio o disturbo;
- informare circa il contenuto dell’autorizzazione tutti i soggetti coinvolti nell’attività (lavoratori, operai, dj, concertisti, etc).

Art. 41 – Revoche e Sospensioni delle Attività

In caso di mancato rispetto dei criteri stabiliti o qualora sussistano condizioni di grave disturbo della popolazione o emergano problematiche non previste, il Comune può revocare le autorizzazioni concesse e comunque può ordinare la sospensione delle attività rumorose sino all’adeguamento delle medesime ai suddetti criteri o alle ulteriori prescrizioni dettate dal Comune medesimo al fine del contenimento del rumore.

Art. 42 – Esclusioni e casi particolari

Le attività a carattere temporaneo che rispettano i limiti vigenti per le sorgenti sonore non necessitano di autorizzazione, ferme restando eventuali specifiche disposizioni previste nei Regolamenti comunali.

Per gli impianti installati permanentemente a servizio delle attività di raccolta e compattamento dei rifiuti solidi urbani non possono essere autorizzate deroghe ai valori limite di rumore prescritti dalla normativa.

Per le attività a carattere temporaneo non si applica quanto disposto dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 16 aprile 1999, n. 215 “Regolamento recante norme per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo” così come stabilito dall’art. 1 comma 2 del decreto stesso.

Le presenti disposizioni non si applicano alle autorizzazioni in deroga concernenti gli autodromi, le piste motoristiche di prova e per attività sportive in quanto già regolamentate dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 aprile 2001, n. 304 “Regolamento recante disciplina delle emissioni sonore prodotte nello svolgimento delle attività motoristiche, a norma dell’articolo 11 della legge 26 novembre 1995, n. 447”.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

CAPO IX - SANZIONI

Art. 43 - Sanzioni e provvedimenti restrittivi

1. Ai titolari delle autorizzazioni per le attività, per le quali non sia stata richiesta la necessaria autorizzazione in deroga, sarà comminata ai sensi dell'art. 10, comma 3, della L. 447/95, la sanzione amministrativa di una somma da € 500 a € 20.000.
2. I titolari di autorizzazioni per le attività per le quali non sia stata richiesta l'autorizzazione in deroga e per le quali sia stato accertato il superamento dei limiti derogabili saranno puniti, in aggiunta alla sanzione precedente, se applicabile, con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 1.000 a € 10.000 ai sensi dell'art. 10, comma 2, della L. 447/95.
3. Il mancato rispetto delle prescrizioni contenute nel dispositivo di un'autorizzazione in deroga o l'accertamento di difformità rispetto alla documentazione presentata in fase di richiesta sarà punito, ai sensi dell'art. 10, comma 3, della L. 447/95, con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 500 a € 20.000 e con l'eventuale sospensione dell'autorizzazione stessa.
4. A seguito di accertamento di inadempienze di cui ai precedenti commi, il Comune ordina la sospensione delle attività rumorose fino all'ottenimento dell'autorizzazione in deroga o al rispetto di quanto in essa prescritto. In caso di inottemperanza all'ordinanza, il Comune può procedere alla sospensione delle altre autorizzazioni e/o licenze comunali concesse per lo svolgimento della medesima attività e se necessario anche con l'apposizione di sigilli alle apparecchiature responsabili delle emissioni sonore previo sequestro amministrativo delle apparecchiature.
5. Qualora ricorrano le condizioni di eccezionali ed urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente di cui all'art. 9 della L. 447/95, il Sindaco può ordinare l'apposizione di sigilli alle apparecchiature responsabili delle emissioni sonore.

Art. 44 - Ordinanze contingibili e urgenti

1. Chiunque non ottemperi all'art. 1 della legge 447/95 o chiunque non ottemperi a ordinanze contingibili e urgenti dettate da eccezionali ed urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente emanate dalle autorità competenti, è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 2.000 a € 20.000. E' fatto salvo quanto previsto dall'articolo 650 del codice penale.
2. Si applica il comma 1 a chiunque non ottemperi all'ordinanza di cui al comma 3 dell'articolo 36 del presente Regolamento Attuativo.

Art. 45 - Superamento dei limiti di immissione, di emissione e del limite differenziale

1. Con riferimento a quanto prescritto dall'art. 10, comma 2 della legge 447/95, chiunque nell'esercizio o nell'impiego di una sorgente fissa o mobile di emissioni sonore, anche derivante da attività temporanee, supera i limiti di cui all'articolo 8, 9, 10, 11, 12 è punito con la sanzione amministrativa che prevede il pagamento di una somma da € 1.000 a € 10.000.
2. Il comma 1 non si applica ai casi di cui all'articolo 32 e 35 del presente Regolamento Attuativo.

Art. 46 - Schiamazzi e rumori molesti

Chiunque provoca rumori molesti di cui agli articoli 32 comma 2, 34 in maniera tale da arrecare disturbo o al di fuori degli orari stabiliti, è punito ai sensi dell'articolo 659 del codice penale. Il controllo, nell'ambito delle competenze attribuite al Comune, viene svolto dalla Polizia Municipale.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

Art. 47 - Impianti elettroacustici di pubblici esercizi e discoteche

I titolari di discoteche e pubblici esercizi che non sono in possesso dell'autocertificazione di cui all'articolo 35 del presente Regolamento Attuativo, in accordo con i disposti del D.P.C.M. 16 aprile 1999 n° 215, sono puniti con sanzione amministrativa che prevede il pagamento di una somma da € 250,00 a € 5.000,00; i titolari dei locali o dei pubblici esercizi sono puniti con la sospensione della licenza d'esercizio fino a che non sia stato adempiuto al disposto del D.P.C.M. 215/1999.

Art. 48 - Norme particolari in caso di recidività

1. Nei casi di cui agli artt. da 43 a 48 è prevista la chiusura temporanea dell'attività fino a una settimana e al pagamento di una sanzione accessoria determinata in base alla gravità del caso, qualora la non osservanza delle norme citate si ripeta, a seguito di segnalazione o riscontro diretto da parte degli Enti competenti, più di 2 volte alla settimana e/o più di 4 volte al mese. E' prevista altresì la chiusura definitiva dell'attività, al superamento dei limiti sopra citati, a seconda della gravità dei casi e comunque a seguito di valutazione dell'Amministrazione Comunale.
2. La riapertura della attività stessa è subordinata a specifico studio previsionale di impatto acustico, come meglio descritto nel presente Regolamento Attuativo all'art. 26.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

CAPO X - DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI

Art. 49 - Procedimenti e attività in corso

Le attività temporanee di cui al presente Regolamento Attuativo, che, alla data di entrata in vigore del Regolamento stesso, non abbiano presentato domanda di autorizzazione all'effettuazione di attività rumorose, devono presentare istanza all'Ufficio competente dell'Amministrazione Comunale Responsabile del Servizio entro 30 giorni dall'entrata in vigore del presente Regolamento Attuativo.

Art. 50 - Entrata in vigore

1. Il presente Regolamento Attuativo entra in vigore dopo l'approvazione da parte del Consiglio Comunale.
2. La Giunta Comunale assicura la sua diffusione agli uffici e servizi, agli organi di decentramento e partecipazione, agli ordini professionali tecnici interessati, alle associazioni delle imprese industriali, e alla cittadinanza intera.

Art. 51 - Aggiornamento del Regolamento Attuativo

Il presente Regolamento Attuativo viene aggiornato da nuove disposizioni legislative che modifichino, integrino, completino le disposizioni contenute nel presente Regolamento Attuativo. Qualsiasi prescrizione del Regolamento Attuativo che venga a trovarsi in contrasto con nuove emanazioni legislative viene automaticamente a decadere.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

ALLEGATO A: DEFINIZIONI

a) Rumore

Qualunque emissione sonora che provochi sull'uomo effetti indesiderati, disturbanti o dannosi o che determini un qualsiasi deterioramento qualitativo dell'ambiente.

b) Inquinamento acustico

Introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi.

c) 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 alle attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al D.Lgs. 15 Agosto 1991 n° 277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive.

d) Sorgenti sonore fisse

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

e) Sorgenti sonore mobili

Tutte le sorgenti sonore non comprese nella definizione d.

f) Sorgente sonora specifica

Sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico.

g) Definizione della normale tollerabilità

Ai fini della determinazione del limite di tollerabilità delle immissioni sonore e per valutare la sussistenza del presupposto oggettivo della illiceità dell'immissione deve applicarsi il criterio comparativo, consistente nel confrontare il livello medio dei rumori di fondo costituiti dalla somma degli effetti acustici prodotti dalle sorgenti sonore esistenti e interessanti una determinata zona, con quello del rumore rilevato sul luogo che subisce le immissioni, e nel ritenere superato il limite della normale tollerabilità per quelle immissioni che abbiano una intensità superiore di oltre tre decibel al livello sonoro di fondo. Tale rumore di fondo è calcolato sulla base del livello percentile L95. IL rumore ambientale è calcolato quale livello istantaneo di rumore calcolato come LAeq o in via cautelativa per la parte disturbante utilizzando L10

h) Definizione di accettabilità ambientale

La legge quadro n. 447 /95 sull'inquinamento acustico stabilisce che il parametro indicatore della immissione di rumore nelle abitazioni e nell'ambiente esterno è il livello equivalente Leq e il D.P.C.M. 14/11/97 fissa i valori limite di immissione assoluti e differenziali. Tale limite costituisce // limite di accettabilità ambientale.

Il campo di applicazione di questa normativa è la prevenzione e la repressione, da parte della Pubblica Amministrazione, dell'inquinamento acustico, ad esempio per l'impatto acustico di un

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

nuovo insediamento produttivo o residenziale, ed è anche la valutazione del disturbo alla quietà pubblica ex art. 659 c.p.

La differenza tra la normale tollerabilità di giurisprudenza e la accettabilità ambientale così come definita dal D.P.C.M. 14/11/97 deve essere chiara a tutti gli operatori.

j) 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.

j) Valori limite di emissione

Il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità di spazi occupati da persone e comunità. Esso è riferito sia alle sorgenti fisse che alle sorgenti mobili.

k) Valori di attenzione

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

l) Valori di qualità

I valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge.

m) Livello di pressione sonora

Parametro che esprime il valore della pressione acustica di un fenomeno sonoro mediante la scala logaritmica dei decibel (dB) ed è dato dalla seguente relazione:

$$L_p = 10 \log [p/p_0]^2 \text{dB}$$

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

n) Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A»

Parametro fisico adottato per la misura del rumore, definito dalla relazione analitica seguente:

$$Leq_{(A),T} = 10 \log \left[\frac{1}{T} \int_0^T (p_A^2(t)/p_0^2) dt \right] \text{dB(A)}$$

dove $p_A(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata secondo la curva A (norme I.E.C.); p_0 è il valore della pressione sonora di riferimento già citato al punto g; 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.

o) Livello differenziale di rumore

Differenza tra il $Leq(A)$ di rumore ambientale e quello del rumore residuo.

p) Livello di rumore ambientale - La

È il livello continuo equivalente di pressione sonora «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 (come definito al punto seguente) e da quello prodotto dalle singole sorgenti disturbanti.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

q) Livello di rumore residuo - L_r

E' il livello continuo equivalente di pressione sonora «A» che si rileva quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti. Esso deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del livello ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici.

r) Rumore con componenti impulsive

Emissione sonora nella quale siano chiaramente udibili e strumentalmente rilevabili eventi sonori di durata inferiore ad un secondo.

s) Tempo di riferimento - T_r

E' il parametro che rappresenta la collocazione del fenomeno acustico nell'arco delle 24 ore: si individuano il periodo diurno e il periodo notturno. Il periodo diurno è di norma, quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le h 6.00 e le h 22.00. Il periodo notturno è quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le h 22.00 e le h 6.00.

t) 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 chiaramente udibili e strumentalmente rilevabili.

u) Tempo di osservazione - T_o

E' un periodo di tempo, compreso entro uno dei tempi di riferimento, durante il quale l'operatore effettua il controllo e la verifica delle condizioni di rumorosità.

v) Tempo di misura - T_m

E' il periodo di tempo, compreso entro il tempo di osservazione, durante il quale vengono effettuate le misure del rumore. Esso deve essere scelto in base alle caratteristiche di variabilità del rumore e in modo che sia rappresentativo del fenomeno.

z) Presenza di rumore a tempo parziale

Esclusivamente durante il tempo di riferimento relativo al periodo diurno, si prende in considerazione la presenza di rumore a tempo parziale, nel caso di persistenza del rumore stesso per un tempo totale non superiore ad un'ora. Qualora il tempo parziale sia compreso in 1h, il valore del rumore ambientale, misurato in $Leq(A)$ deve essere diminuito di 3 dB(A); qualora sia inferiore a 15 minuti il $Leq(A)$ deve essere diminuito di 5 dB(A).

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

ALLEGATO B: STRUMENTAZIONE E MODALITÀ' DI MISURA DEL RUMORE

a) *Strumentazione di misura*

Gli strumenti di misura per l'effettuazione delle misure devono essere conformi a quanto descritto nell'articolo 2 del Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998.

b) *Generalità per l'esecuzione delle misure*

Prima dell'inizio delle misure è indispensabile acquisire tutte quelle informazioni che possono condizionare la scelta del metodo, dei tempi e delle posizioni di misura. I rilievi della rumorosità devono pertanto tenere conto delle variazioni sia dell'emissione sonora delle sorgenti che della loro propagazione. Devono essere rilevati tutti i dati che conducono alla descrizione delle sorgenti che influiscono sul rumore ambientale nelle zone interessate dall'indagine. Se individuabili, occorre indicare le maggiori sorgenti, la variabilità della loro emissione sonora, la presenza di componenti tonali e/o impulsive e/o di bassa frequenza.

La misura dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A" nel periodo

$$T_R = \sum_{i=1}^n (T_o)_i$$

$$T_R = \sum_{i=1}^n (T_o)_i$$

può essere eseguita:

a) per integrazione continua.

Il valore $L_{aeq,Tr}$ viene ottenuto misurando il rumore ambientale durante l'intero periodo di riferimento, con l'esclusione eventuale degli interventi in cui si verificano condizioni anomale non rappresentative dell'area in esame.

b) con tecnica di campionamento.

Il valore $L_{aeq,Tr}$ viene calcolato come media dei valori del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" relativo agli intervalli di tempo di osservazione $(T_o)_i$. Il valore di $L_{aeq,Tr}$ è dato dalla relazione:

$$L_{aeq,Tr} = 10 \log \left[\frac{1}{T_R} \sum_{i=1}^n (T_o)_i \times 10^{0,1 L_{aeq}(T_o)_i} \right]$$

La metodologia di misura rileva valori di $L_{aeq,Tr}$ rappresentativi del rumore ambientale nel periodo di riferimento, della zona in esame, della tipologia della sorgente e della propagazione dell'emissione sonora. La misura deve essere arrotondata a 0,5 dB(A).

Il microfono da campo libero deve essere orientato verso la sorgente di rumore; nel caso in cui la sorgente non sia localizzabile o siano presenti più sorgenti deve essere usato un microfono per incidenza causale.

Il microfono deve essere montato su apposito sostegno e collegato al fonometro con cavo di lunghezza tale da consentire agli operatori di porsi a distanza non inferiore a 3 metri dal microfono stesso.

c) *Misure all'interno di ambienti abitativi*

Il microfono della catena fonometrica deve essere posizionato a 1,5 metri dal pavimento e ad almeno 1 m da superfici riflettenti. Il rilevamento in ambiente abitativo deve essere eseguito sia a finestre aperte che chiuse, al fine di individuare la situazione più gravosa.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

Nella misura a finestre aperte il microfono deve essere posizionato a 1 m dalla finestra; in presenza di onde stazionarie il microfono deve essere posto in corrispondenza del massimo di pressione sonora più vicino alla posizione indicata precedentemente. Nella misura a finestre chiuse, il microfono deve essere posto nel punto in cui si rileva il maggiore livello di pressione acustica.

d) Misure in esterno

Nel caso di edifici con facciata a filo della sede stradale, il microfono deve essere collocato a 1 m dalla facciata stessa. Nel caso di edifici con distacco dalla sede stradale o di spazi liberi, il microfono deve essere collocato nell'interno dello spazio fruibile da persone o da comunità e, comunque, a non meno di 1 m dalla facciata dell'edificio. L'altezza del microfono sia per misure in aree edificate che per misure in altri siti, deve essere scelta in accordo con la reale o ipotizzata posizione del ricettore.

Le misurazioni devono essere eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, di nebbia e/o neve; la velocità del vento deve essere non superiore a 5 m/s. Il microfono deve essere comunque munito di cuffia antivento. La catena di misura deve essere compatibile con le condizioni meteorologiche del periodo in cui si effettuano le misure e comunque in accordo con le norme GEI 29-1 0 ed EN 60804/1 994

e) Rilevamento strumentale dell'impulsività dell'evento

Ai fini del riconoscimento dell'impulsività di un evento devono essere eseguiti i rilevamenti dei livelli $L_{A\max}$ e $L_{AS\max}$ per un tempo di misura adeguato.

Detti rilevamenti possono essere contemporanei al verificarsi dell'evento oppure essere svolti successivamente sulla registrazione magnetica dell'evento.

f) Riconoscimento dell'evento sonoro impulsivo

Il rumore è considerato impulsivo quando sono verificate le seguenti condizioni:

- l'evento è ripetitivo;
- la differenza tra $L_{A\max}$ e $L_{AS\max}$ è superiore a 6dB(A);
- la durata dell'evento a -10 dB dal valore $L_{AF\max}$ è inferiore a 1s.

L'evento sonoro impulsivo si considera ripetitivo quando si verifica almeno 10 volte nell'arco di un'ora nel periodo diurno ed almeno 2 volte nell'arco di un'ora nel periodo notturno.

La ripetitività deve essere dimostrata mediante registrazione grafica del livello L_{A1} effettuata durante il tempo di misura L_m .

$L_{Aeq,T}$ viene incrementato di un fattore $K_1 = 3$ dB(A)

g) Riconoscimento di componenti tonali di rumore

Al fine di individuare la presenza di componenti tonali (CT) nel rumore, si effettua un'analisi spettrale per bande normalizzate di 1/3 di banda d'ottava. Si considerano esclusivamente le CT aventi caratteristiche stazionarie nel tempo ed in frequenza. Se si utilizzano filtri sequenziali si determina il minimo di ciascuna banda con costante di tempo Fast. Se si utilizzano filtri paralleli, il livello dello spettro stazionario è evidenziato dal livello minimo in ciascuna banda. Per evidenziare CT che si trovano alla frequenza di incrocio di due filtri ad 1/3 di ottava, possono essere usati filtri con maggiore potere selettivo o frequenze di incrocio alternative. L'analisi deve essere svolta nell'intervallo di frequenza compreso tra 20Hz e 20kHz. Si è in presenza di una CT se il livello minimo di una banda supera i livelli minimi delle bande adiacenti per almeno 5 dB(A) Si applica il fattore correttivo $K_T = 3$ dB(A) soltanto se la CT tocca un'isofonica eguale o superiore a quella più elevata raggiunta da dalle altre

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

componenti dello spettro. La norma di riferimento è la ISO 266/1987.

h) Presenza di componenti spettrali a bassa frequenza

Se l'analisi in frequenza svolta con le modalità svolta con le modalità di cui al punto precedente, rileva la presenza di CT tali da consentire l'applicazione del fattore correttivo KT nell'intervallo di frequenze compreso tra 20 Hz e 200 Hz, si applica anche la correzione KB = 3 dB(A), esclusivamente nel tempo di riferimento notturno.

i) Presentazione dei risultati

I risultati dei rilevamenti devono essere trascritti in un rapporto che contenga almeno i seguenti dati:

- data luogo ora del rilevamento, descrizione delle condizioni meteorologiche, velocità e direzione del vento;
- tempo di riferimento, di osservazione e di misura come definiti nell'allegato A;
- catena di misura completa, precisando la strumentazione impiegata e relativo grado di precisione, nonché il certificato di verifica della taratura;
- i livelli di rumore rilevati;
- classe di destinazione d'uso alla quale appartiene il luogo di misura;
- le conclusioni;
- modello, tipo, dinamica e risposta in frequenza nel caso di utilizzo di un sistema di registrazione o riproduzione;
- elenco nominativo degli osservatori che hanno presenziato alla misurazione;
- identificativo e firma leggibile del tecnico competente che ha eseguito le misure.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

ALLEGATO C - DOCUMENTAZIONE DI IMPATTO ACUSTICO

La documentazione di impatto acustico deve contenere almeno i seguenti elaborati, i quali devono essere comunque integrati con le specifiche richieste dalla D.G.R. 6 agosto 2001, n. 85 - 3802 relativamente alle singole problematiche analizzate:

1) UBICAZIONE DELL'INSEDIAMENTO E CONTESTO IN CUI E' INSERITO

Specificare le zone di appartenenza del luogo ove l'insediamento è ubicato e le zone acustiche ad essa confinanti potenzialmente interessate al rumore proveniente dall'insediamento, in base alla suddivisione indicata dalla Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale.

2) SORGENTI DI RUMORE: DESCRIZIONE E DISPOSIZIONE

Presentazione dell'insediamento oggetto della valutazione contenente:

- a. descrizione delle attrezzature ed impianti che producono emissioni sonore, compreso il traffico indotto;
- b. caratterizzazione acustica delle sorgenti ai fini degli effetti esterni;
- c. Potenza sonora degli impianti;
- d. indicazione delle caratteristiche temporali di funzionamento, specificando se attività a carattere stagionale, la durata nel periodo diurno e/o notturno e se tale durata è continua o discontinua, la frequenza di esercizio, la contemporaneità di esercizio delle sorgenti; per rumori a tempo parziale durante il periodo diurno indicare la durata totale; indicare anche quale caratteristica di esercizio produce il massimo livello di rumore.

3) SOGGETTI RICEVENTI

Indicazione degli edifici, degli spazi utilizzati da persone o comunità e degli ambienti abitativi presumibilmente più esposti al rumore proveniente dall'insediamento (tenuto conto delle zone acustiche, della distanza, della direzionalità delle sorgenti, della propagazione del rumore, ecc.).

4) LIVELLI ESISTENTI E LIVELLI IN PREVISIONE

- Indicazione dei livelli di rumore esistenti PRIMA dell'insediamento dell'attività, specificati da rilievi fonometrici, specificando i parametri di calcolo o di misura (posizione, periodo, durata, ecc.).
- Indicazione dei livelli di rumore dopo l'attivazione delle nuove sorgenti (presunti), possibilmente calcolati tenendo conto dell'incremento derivante dalle nuove sorgenti sonore.

5) DESCRIZIONE INTERVENTI DI INSONORIZZAZIONE

- Se risulterà necessario, descrizione degli interventi previsti per l'adeguamento ai limiti fissati dal D.P.C.M. 01/03/91, supportata da ogni informazione utile a specificarne le caratteristiche e ad individuarne le proprietà per la riduzione dei livelli sonori, nonché l'entità prevedibile delle riduzioni stesse.
- In alternativa, dichiarazione del legale rappresentante dell'attività di rispetto dei limiti di legge.

6) QUALSIASI OGNI ALTRA INFORMAZIONE RITENUTA UTILE

7) ELABORATI CARTOGRAFICI

- 1) Prospetti dello stabile e una o più planimetrie orientate ed in scala adeguata del luogo in cui è ubicato l'insediamento, relative ad un'area sufficientemente ampia a caratterizzare la zona, in relazione anche agli insediamenti potenzialmente esposti al rumore proveniente dall'impianto. Nelle planimetrie e nei prospetti indicare:
 - a. i confini dell'insediamento.
 - b. le aperture: finestre, vetrate, porte, ricambi d'aria, ecc..
 - c. le posizioni e le altezze delle sorgenti connesse all'attività, specificando se sono poste all'aperto o in locali chiusi, d. gli edifici o gli spazi utilizzati da persone o comunità e gli ambienti abitativi più esposti al rumore proveniente dall'insediamento.
- 2) Estratto della zonizzazione acustica del territorio comunale relativa alla zona di ubicazione dell'insediamento.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

- 3) Certificati e grafici relativi alle misurazioni effettuate per la valutazione del clima acustico e dell'impatto acustico.

Tutta la documentazione deve essere redatta e firmata da un tecnico competente in acustica ambientale, riconosciuto dagli Enti Regionali di tutto il territorio nazionale ai sensi della legge 447/1995.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

ALLEGATO D - CONTENUTI DELLA DOMANDA PER OTTENERE L'AUTORIZZAZIONE SEMPLIFICATA PER CANTIERI

Le istanze di autorizzazione semplificata, sottoscritte dal Legale Rappresentante o da un suo delegato o dal Direttore del Cantiere, devono comprendere i seguenti elementi:

- ragione sociale dell'Impresa richiedente, indirizzo, recapito telefonico e indicazione del Legale rappresentante;
- ubicazione del cantiere, data di inizio e data prevista di ultimazione delle lavorazioni rumorose, giorni ed orari di svolgimento delle lavorazioni rumorose;
- generalità e recapito telefonico di un responsabile che faccia da tramite con gli enti e organi di controllo preposti a gestire le problematiche di inquinamento acustico (Comune, Polizia Locale, Carabinieri, Arpa, ecc.) e che sia sempre reperibile durante lo svolgimento delle attività per le quali è concessa l'autorizzazione in deroga;
- descrizione dettagliata delle singole lavorazioni e/o fasi operative nelle quali si articola l'attività del cantiere e per le quali si richiede l'autorizzazione in deroga, con relativo crono programma ed indicazione delle macchine e degli impianti coinvolti e del loro reale coefficiente di utilizzo;
- planimetria del cantiere e della zona circostante, in scala adeguata, per un raggio di almeno 200 m, con indicazione delle aree interessate dalle singole lavorazioni e/o fasi operative, dei siti di installazione dei macchinari rumorosi fissi, dei ricettori sensibili presenti (strutture scolastiche, ospedaliere, case di cura o riposo, ecc.) e della tipologia di insediamento degli edifici del primo fronte esposto in ogni direzione;
- descrizione di eventuali accorgimenti, anche organizzativi, adottati al fine di mitigare l'impatto acustico del cantiere sugli ambienti di vita circostante;
- descrizione delle eventuali verifiche che si intendono compiere durante lo svolgimento delle attività di cantiere per garantire il rispetto dei limiti prescritti nel provvedimento di autorizzazione.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

ALLEGATO E - CONTENUTI DELLA DOMANDA PER OTTENERE L'AUTORIZZAZIONE SEMPLIFICATA PER SPETTACOLI E MANIFESTAZIONI IN LUOGO PUBBLICO O APERTO AL PUBBLICO

Le istanze di autorizzazione semplificata, sottoscritte dal richiedente (per le persone fisiche) o dal Legale Rappresentante o dal suo delegato (per le persone giuridiche), devono comprendere i seguenti elementi:

- ragione sociale, indirizzo, recapito telefonico e indicazione del Legale Rappresentante, nel caso di persone giuridiche;
- generalità, indirizzo e recapito telefonico del richiedente, nel caso di persone fisiche;
- denominazione della manifestazione oggetto della domanda e ubicazione dell'area di svolgimento;
- generalità e recapito telefonico di un responsabile che faccia da tramite con gli enti e organi di controllo preposti a gestire le problematiche di inquinamento acustico (Comune, Polizia Locale, Carabinieri, Arpa, ecc.) e che sia sempre reperibile durante lo svolgimento delle attività per le quali è concessa l'autorizzazione in deroga;
- programma dettagliato della manifestazione recante: calendario, orario di inizio e fine delle singole attività, orari effettivi di funzionamento delle varie sorgenti sonore (comprese attività del tipo: prove artistiche, collaudo di impianti, ecc.);
- planimetria dell'area di svolgimento della manifestazione e della zona circostante, in scala adeguata, 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;
- descrizione delle sorgenti sonore (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.);
- descrizione delle eventuali verifiche che si intendono compiere durante lo svolgimento della manifestazione per garantire il rispetto dei limiti prescritti nel provvedimento di autorizzazione.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

ALLEGATO F - CONTENUTI DELLA DOMANDA PER OTTENERE L'AUTORIZZAZIONE SEMPLIFICATA PER ALTRE ATTIVITÀ'

Le istanze di autorizzazione semplificata, sottoscritte dal richiedente (per le persone fisiche) o dal Legale Rappresentante o dal suo delegato (per le persone giuridiche), devono comprendere i seguenti elementi:

- ragione sociale, indirizzo, recapito telefonico e indicazione del Legale Rappresentante, nel caso di persone giuridiche;
- generalità, indirizzo e recapito telefonico del richiedente, nel caso di persone fisiche;
- denominazione della manifestazione oggetto della domanda e ubicazione dell'area di svolgimento;
- generalità e recapito telefonico di un responsabile che faccia da tramite con gli enti e organi di controllo preposti a gestire le problematiche di inquinamento acustico (Comune, Polizia Locale, Carabinieri, Arpa, ecc.) e che sia sempre reperibile durante lo svolgimento delle attività per le quali è concessa l'autorizzazione in deroga;
- descrizione dell'attività svolta: calendario, orario di inizio e fine delle singole attività, orari effettivi di funzionamento delle varie sorgenti di rumore;
- planimetria dell'area di svolgimento dell'attività e della zona circostante, in scala adeguata, per un raggio di almeno 200 m, sulla quale siano individuate tutte le sorgenti sonore 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;
- descrizione delle sorgenti sonore, dei sistemi di controllo e regolazione delle emissioni eventualmente presenti e degli accorgimenti adottati per diminuire il disturbo per la popolazione;
- descrizione delle eventuali verifiche che si intendono compiere durante lo svolgimento della manifestazione per garantire il rispetto dei limiti prescritti nel provvedimento di autorizzazione.

Comune di BROVELLO CARPUGNINO

Regolamento Attuativo del PZA

ALLEGATO G - CONTENUTI DELLA DOMANDA PER OTTENERE L'AUTORIZZAZIONE ORDINARIA

Le istanze di autorizzazione ordinaria, oltre a contenere quanto specificato negli allegati precedenti, devono comprendere anche una valutazione di impatto acustico a firma di Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi dell'art. 2, commi 7 e 8 della legge n. 447/1995, comprendente quanto specificato di seguito.

Spettacoli e manifestazioni:

- stima del livello di rumore previsto durante lo svolgimento della manifestazione al perimetro dell'area ed in corrispondenza dei ricettori più esposti;
- valutazione del livello di rumore residuo riscontrabile 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.

Cantieri:

- stima del livello di rumore previsto durante le singole lavorazioni e/o fasi operative nelle quali si articola l'attività del cantiere in corrispondenza dei ricettori più esposti;
- valutazione del livello di rumore residuo riscontrabile nell'area negli orari di apertura del cantiere, con particolare riferimento ai ricettori più esposti.

Altre attività:

- stima del livello di rumore previsto in corrispondenza dei ricettori più esposti;
- valutazione del livello di rumore residuo riscontrabile nell'area negli orari in cui si devono svolgere le attività con particolare riferimento ai ricettori più esposti.