



CONCOREZZO

Piazza della pace ,2

Piano di Classificazione Acustica

# PCA D02

## Norme di Attuazione

**Data: novembre 2020**

Cristiana Bernasconi  
Tecnico Competente in Acustica n. 1477

STUDIO A3 di Cristiana Bernasconi  
Via Ai Ronchi, 4 – 22031 Albavilla (CO)

# SOMMARIO

<b>PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
FINALITA' DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE .....	4
<b>PARTE 1 .....</b>	<b>5</b>
<b>DISPOSIZIONI GENERALI .....</b>	<b>5</b>
ART. 1    APPLICABILITÀ DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE.....	5
ART. 2    VALIDITÀ DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE .....	5
ART. 3    DEFINIZIONI TECNICHE .....	5
ART. 4    MISURAZIONI E CONTROLLI.....	5
<b>PARTE 2 .....</b>	<b>7</b>
<b>CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO.....</b>	<b>7</b>
ART. 5    COMPETENZE.....	7
ART. 6    APPROVAZIONE DEL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA .....	8
ART. 7    ZONE OMOGENEE.....	9
ART. 8    VALORI LIMITE .....	10
ART. 9    DEFINIZIONE DI LIMITI PER ZONE OMOGENEE .....	13
ART. 10   RISPETTO DEI LIMITI.....	15
ART. 11   IMPIANTI A CICLO PRODUTTIVO CONTINUO .....	16
ART. 12   INFRASTRUTTURE STRADALI E FERROVIARIE ESISTENTI: CLASSIFICAZIONE E FASCE DI PERTINENZA.....	16
ART. 13   INFRASTRUTTURE STRADALI E FERROVIARIE FUTURE .....	18
ART. 14   14 PIANIFICAZIONE URBANISTICA .....	20
<b>PARTE 3 .....</b>	<b>21</b>
<b>PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO .....</b>	<b>21</b>
ART. 15   DOCUMENTAZIONE .....	21
ART. 16   DOCUMENTAZIONE DI VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO .....	21
ART. 17   VALUTAZIONE DI PREVISIONE DI CLIMA ACUSTICO .....	25
ART. 18   REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI.....	25
ART. 19   PRESCRIZIONI PER GLI INTERVENTI NELLE AREE DI TRASFORMAZIONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO.....	27

ART. 20	DOCUMENTAZIONE ACUSTICA DA PRESENTARE PER GLI INTERVENTI NELLE AREE DI TRASFORMAZIONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO .....	27
ART. 21	ATTIVITA' RUMOROSE E TEMPORANEE .....	28
ART. 22	CANTIERI EDILI STRADALI ED ASSIMILABILI.....	29
ART. 23	MANIFESTAZIONI TEMPORANEE .....	32
ART. 24	SORGENTI SONORE NEI LUOGHI DI INTRATTENIMENTO DANZANTE E PUBBLICO SPETTACOLO .....	35
ART. 25	PIANI DI RISANAMENTO ACUSTICO DELLE IMPRESE.....	35
<b>PARTE 4</b>	.....	<b>37</b>
ART. 26	FUNZIONI E CONTROLLI .....	37
ART. 27	SANZIONI .....	37
ART. 28	NORME PARTICOLARI IN CASO DI RECIDIVITÀ.....	38
<b>PARTE 5</b>	.....	<b>40</b>
<b>DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI</b>	.....	<b>40</b>
ART. 29	ENTRATA IN VIGORE.....	40
ART. 30	AGGIORNAMENTO DEL REGOLAMENTO ATTUATIVO .....	40
ART. 31	PROCEDIMENTI E ATTIVITÀ IN CORSO .....	40
ART. 32	ABROGAZIONI E VALIDITÀ .....	40
<b>ALLEGATO A</b>	.....	<b>41</b>
DEFINIZIONI.....	.....	41
<b>ALLEGATO B:</b>	.....	<b>44</b>
STRUMENTAZIONE E MODALITA' DI MISURA DEL RUMORE .....	.....	44
<b>ALLEGATO C:</b>	.....	<b>47</b>
PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO PER IMPIANTI O ATTIVITA' PRODUTTIVE O COMMERCIALI.....	.....	47

# PREMESSA

## FINALITA' DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Il Comune di Concorezzo si dota delle presenti Norme Tecniche di Attuazione (N.T.A.) della classificazione acustica del territorio comunale operata ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera e) e comma 2, della Legge 26 Ottobre 1995 n° 447 con le seguenti finalità:

- a) rendere operativa con idonee disposizioni, per quanto di competenza del Comune, la classificazione acustica del territorio comunale, redatta ai sensi dell'art. 2 del D.P.C.M. 1 Marzo 1991 *"Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"*, dell'art. 6 della Legge 26 Ottobre 1995 n° 447 *"Legge quadro sull'inquinamento acustico"*, del D.P.C.M. 14 novembre 1997 *"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"*, dell'art. 2 della Legge Regionale 10 marzo 2001 n.13 *"Norme in materia di inquinamento acustico"* e secondo i criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale, approvati con D.G.R. VII/9776 del 12 luglio 2002 e VIII/11349 del 10 febbraio 2010, al fine di conseguire gli obiettivi di tutela della cittadinanza dai fenomeni di inquinamento acustico;
- b) individuare e disciplinare gli adempimenti finalizzati a prevenire il verificarsi dell'inquinamento acustico, introducendo specifiche norme da rispettare nell'ambito dei procedimenti comunali autorizzativi delle attività e degli insediamenti che comportano effetti sul clima acustico;
- c) individuare e disciplinare gli adempimenti finalizzati al risanamento delle situazioni di superamento dei livelli massimi ammissibili di rumore, riconducendo gli stessi entro limiti accettabili;
- d) disciplinare l'esercizio delle sorgenti e delle attività che possono produrre alterazioni dei livelli di rumore tali da comportare inquinamento acustico e compromettere la salute pubblica;
- e) definire e puntualizzare il regime sanzionatorio in modo da rendere efficaci e applicabili le disposizioni generali contenute in materia nelle vigenti norme di settore.

# PARTE 1

## DISPOSIZIONI GENERALI

### Art. 1 **APPLICABILITÀ DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

- 1.1** Le presenti norme tecniche di attuazione ad ogni effetto sostituiscono e superano, a far tempo dalla data di entrata in vigore, tutte le norme in materia di inquinamento acustico approvate anteriormente dall'Amministrazione Comunale.
- 1.2** Le presenti norme prevalgono, per tutti gli aspetti relativi alla tutela della cittadinanza dall'inquinamento acustico, su ogni altra disposizione comunale.

### Art. 2 **VALIDITÀ DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

- 2.1** L'osservanza delle disposizioni riportate nelle presenti norme tecniche di attuazione è obbligatoria per tutti coloro che si trovano, anche temporaneamente, nel territorio del Comune di Concorezzo.
- 2.2** L'Amministrazione Comunale provvede a vigilare in materia di tutela dall'inquinamento acustico mediante gli uffici comunali preposti e avvalendosi dell'unità operativa dell'A.R.P.A. competente per il territorio.

### Art. 3 **DEFINIZIONI TECNICHE**

- 3.1** Le definizioni tecniche utilizzate nelle presenti N.T.A. fanno preciso riferimento a quelle specificate dalla legge 26 Ottobre 1995, n.447, dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 e dal Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 Marzo 1998. Le principali definizioni sono, per comodità d'uso, riportate nell'allegato A.
- 3.2** Alle stesse viene fatto riferimento per l'interpretazione delle presenti N.T.A., delle rilevazioni fonometriche, delle valutazioni di impatto e clima acustico presentate al Comune nell'ambito dei procedimenti amministrativi e dei provvedimenti dallo stesso emanati.

### Art. 4 **MISURAZIONI E CONTROLLI**

- 4.1** Nell'allegato B delle presenti N.T.A. sono individuati e riportati, 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 modalità di presentazione dei risultati dei rilevamenti mediante la loro trascrizione in rapporto.

- 4.2** Il Comune effettua le attività di controllo e rilevazione di limiti acustici 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.

## PARTE 2

### CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

#### Art. 5      **COMPETENZE**

Sono di competenza dei Comuni, secondo quanto stabilito da leggi statali, regionali e dai rispettivi statuti:

##### 5.1 Classificazione acustica del territorio comunale.

- tenendo presente preesistenti destinazioni d'uso del territorio;
- indicando aree di particolare utilizzo (ad es. aree per spettacoli a carattere temporaneo);
- stabilendo il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, per le quali il livello sonoro equivalente differisca di un valore superiore ai 5 dB(A);

##### 5.2 Coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con il Piano di classificazione acustica del territorio.

##### 5.3 Adozione di piani di risanamento.

5.3.1 Nel caso di superamento dei valori di attenzione, intesi come il livello di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente, i Comuni provvedono all'adozione di piani di risanamento acustico, assicurando il coordinamento con:

- il piano urbano del traffico;
- i piani previsti dalla vigente legislazione in materia ambientale.

5.3.2 I piani di risanamento dovranno essere approvati dal Consiglio Comunale e dovranno contenere:

- l'individuazione delle aree da risanare;
- l'individuazione delle sorgenti sonore causa dell'inquinamento acustico;
- i risultati delle rilevazioni fonometriche di accertamento eseguite;
- le priorità da seguire per quanto attiene gli interventi di risanamento;
- i soggetti a cui compete l'opera di bonifica
- gli interventi tecnici e/o amministrativi che si intendono mettere in atto;
- la stima degli oneri finanziari necessari per mettere in atto il piano di risanamento;
- i tempi previsti per il risanamento ambientale;

- le eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela della salute pubblica.

**5.4** Controllo del rispetto della normativa in tema di tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio di:

- autorizzazioni all'esercizio di attività produttive, sportive, ludiche/ricreative e, in generale di tutte le attività che potrebbero causare fenomeni di inquinamento acustico.
- titoli edilizi relativi a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali;
- provvedimenti comunali che abilitano all'utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture

**5.5** Adozione di regolamenti di attuazione della normativa statale e regionale.

**5.6** Rilevazione e controllo delle emissioni sonore dei veicoli, fatte salve le disposizioni contenute nel D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285, e successive modifiche e integrazioni.

**5.7** Funzioni amministrative di controllo

Il Comune esercita le funzioni amministrative relative al controllo sull'osservanza:

- delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse;
- della disciplina del rumore prodotto dall'uso di macchine rumorose e da attività svolte all'aperto;
- della disciplina e delle prescrizioni tecniche relative all'attuazione delle disposizioni.
- della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione fornita per le disposizioni in materia di impatto e clima acustico secondo quanto disposto dalle regioni (D.L.G.R VII/8313 8 marzo 2002)

**5.8** Autorizzazione allo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, anche in deroga ai valori limite di zona, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal Comune stesso.

**5.9** Adeguamento del regolamento di igiene e sanità o di polizia municipale.

**5.10** Il Comune adegua i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico con particolare riferimento al contenimento e all'abbattimento delle emissioni sonore derivanti dalla circolazione degli autoveicoli e dall'esercizio di attività che impiegano sorgenti sonore.

## **Art. 6 APPROVAZIONE DEL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA**

**6.1** L'Amministrazione Comunale procede all'approvazione della classificazione acustica secondo le procedure di cui all'art 3 della Legge della Regione Lombardia 10 agosto 2001, n. 13 *"Norme in materia di inquinamento acustico"*.

**6.2** Nel caso in cui la classificazione acustica del territorio venga eseguita contestualmente ad una variante generale dello strumento urbanistico generale o al suo adeguamento a quanto



prescritto dalla L.R. 1/2000, le procedure di approvazione, sono le medesime previste per la variante urbanistica e sono alla stessa contestuali.

**6.3** Anche l'approvazione delle varianti alla classificazione acustica e dei relativi regolamenti attuativi segue il procedimento amministrativo di cui all'art. 3 della Legge Regionale n. 13/2001.

## Art. 7      **ZONE OMOGENEE**

**7.1** La classificazione del territorio comunale è redatta ai sensi del, della Legge n° 447 del 26/10/1995, *"Legge quadro sull'inquinamento acustico"*, della Legge della Regione Lombardia 10 agosto 2001 n. 13 *"Norme in materia di inquinamento acustico"* e dei criteri di cui alle Deliberazioni della Giunta della Regione Lombardia n. VII/9776 del 2 luglio 2002 e n. VIII/11349 del 10 febbraio 2010 ed è basata sulle suddivisione dello stesso in zone omogenee corrispondenti alle sei classi individuate dal D.P.C.M. 1 Marzo 1991 *"Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"* e dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 *"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"*.

**7.2** La delimitazione delle zone è stabilita in relazione alle seguenti caratteristiche del territorio comunale:

- destinazioni urbanistiche del territorio stabilite dal Piano del Governo del Territorio.
- caratteristiche generali della rete stradale e ferroviaria;
- densità abitativa delle zone del territorio comunale;
- densità di attività industriali, artigianali e commerciali nei vari comparti territoriali;
- presenza di zone vincolate, protette, di particolare rilevanza ambientale e comunque da sottoporre a particolare tutela dal punto di vista dell'inquinamento acustico.

**7.3** La delimitazione delle zone è stabilita secondo classi di seguito elencate:

### **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, aree scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali e di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

### **CLASSE II: Aree Prevalentemente residenziali**

Si tratta di aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione e limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

### **CLASSE III: Aree di tipo misto**

Aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e di uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali con impiego di macchine operatrici.

### **CLASSE IV: Aree di intensa attività umana**

Aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali ed uffici, presenza di attività artigianali, aree in prossimità di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aeroporti e porti, aree con limitata presenza di piccole industrie.

**CLASSE V: Aree prevalentemente produttive**

Aree interessate da insediamenti produttivi e con scarsità di abitazioni.

**CLASSE VI: Aree esclusivamente industriali**

Aree esclusivamente interessate da attività produttive e prive di insediamenti abitativi; in particolare, secondo quanto prescritto dai criteri della Giunta Regionale, rientrano in questa classe le zone produttive con forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale, ed in tale contesto vanno ricompresi anche gli edifici pertinenziali all'attività produttiva.

**7.4** La classificazione acustica del territorio comunale di cui al comma 7.1 del presente articolo, è suscettibile di variazioni, da effettuarsi con atto deliberativo dell'Organo Comunale Competente quando, per effetto di nuovi insediamenti o di modifiche di quelli esistenti, le caratteristiche di una o di più zone risultino modificate in misura tale da rendere necessaria l'attribuzione alle stesse di classificazioni diverse, nell'ambito di quelle stabilite dal comma 7.3.

**7.5** Nei casi di cui all'art. 4, comma 2 della L.R. 13/2001 il Comune è tenuto ad assicurarne la coerenza con la classificazione acustica in vigore

## Art. 8 VALORI LIMITE

**8.1** I valori limite assoluti di emissione e di immissione delle sorgenti, i valori limite differenziali di immissione, i valori di attenzione e i valori di qualità, espressi in termini di livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A (LAeq) riferito al tempo di riferimento (TR) diurno (dalle 6 alle 22) o notturno (dalle 22 alle 6), sono definiti dal D.P.C.M. 14.11.1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" ed associati ad ogni classe acustica in cui è suddiviso il territorio comunale.

**8.2 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.

TAB 1 Valori limite di emissione - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturmo (22.00 - 6.00)
I Aree particolarmente protette	45	35
II Aree prevalentemente residenziali	50	40
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50
V Aree prevalentemente industriali	65	55
VI Aree esclusivamente industriali	65	65

**8.3 Valori limite assoluti 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.

TAB 2 Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturmo (22.00 - 6.00)
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

**8.4 Valori limite differenziali di immissione:** valori determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale (costituito dall'insieme di tutte le sorgenti di rumore esistenti) ed il rumore residuo (rilevato in corrispondenza dell'esclusione delle specifiche sorgenti sonore disturbanti):

- 5 dB(A) per il periodo diurno
- 3 dB(A) per il periodo notturno.

8.4.1 La misura deve essere effettuata all'interno degli ambienti abitativi, secondo le indicazioni di cui all'ALLEGATO B: delle presenti N.T.A.

8.4.2 Il limite differenziale di immissione non si applica nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

- a) 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;
- b) 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.

8.4.3 I valori limite differenziali di immissione non si applicano alla rumorosità prodotta:

- dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
- 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;
- nelle aree classificate in classe IV della tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 riportate all' Art. 9 comma 9.6 delle presenti N.T.A.
- dai casi di cui agli articoli Art. 21, Art. 22 e Art. 23 delle presenti N.T.A.

**8.5 Valori 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 2 del presente articolo, 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 2 del presente articolo. 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.

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

**8.6 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.

TAB 3 Valori di qualità - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturmo (22.00 - 6.00)
I Aree particolarmente protette	47	37
II Aree prevalentemente residenziali	52	42
III Aree di tipo misto	57	47
IV Aree di intensa attività umana	62	52
V Aree prevalentemente industriali	67	57
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

**8.7** Con provvedimento di approvazione del piano di classificazione territoriale vengono adottati, per ciascuna zona, i limiti massimi dei livelli sonori equivalenti, stabiliti all'Art. 9 delle presenti N.T.A.

## Art. 9 DEFINIZIONE DI LIMITI PER ZONE OMOGENEE

### 9.1 Valori limite in zone di Classe I

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE	
<b>CLASSE I</b>	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.
VALORI LIMITE DI EMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 45 dB(A) Notturno (22.00-60.00) Leq 35 dB(A)
VALORI LIMITE DI ASSOLUTI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 50 dB(A) Notturno (22.00-60.00) Leq 40 dB(A)
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE	Differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale e il rumore residuo: Diurno (06.00-22.00) 5 dB Notturno (22.00-60.00) 3 dB Si applica all'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre aperte sia superiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno Si applica all'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre chiuse sia superiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno. Non si applica alla rumorosità prodotta: dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; 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.
VALORI DI QUALITÀ'	Diurno (06.00-22.00) Leq 47 dB(A) Notturno (22.00-60.00) Leq 37 dB(A)

### 9.2 Valori limite in zone di Classe II

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE	
<b>CLASSE II</b>	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
VALORI LIMITE DI EMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 50 dB(A) Notturno (22.00-60.00) Leq 40 dB(A)
VALORI LIMITE DI ASSOLUTI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 55 dB(A) Notturno (22.00-60.00) Leq 45 dB(A)
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE	Differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale e il rumore residuo: Diurno (06.00-22.00) 5 dB Notturno (22.00-60.00) 3 dB Si applica all'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre aperte sia superiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno Si applica all'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre chiuse sia superiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno. Non si applica alla rumorosità prodotta: dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; 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.
VALORI DI QUALITÀ'	Diurno (06.00-22.00) Leq 52 dB(A) Notturno (22.00-60.00) Leq 42 dB(A)

## 9.3 Valori limite in zone di Classe III

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE	
<b>CLASSE III</b>	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.
VALORI LIMITE DI EMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 55 dB(A) Notturmo (22.00-60.00) Leq 45 dB(A)
VALORI LIMITE DI ASSOLUTI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 60 dB(A) Notturmo (22.00-60.00) Leq 50 dB(A)
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE	Differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale e il rumore residuo: Diurno (06.00-22.00) 5 dB Notturmo (22.00-60.00) 3 dB Si applica all'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre aperte sia superiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno Si applica all'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre chiuse sia superiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno. Non si applica alla rumorosità prodotta: dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; 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.
VALORI DI QUALITÀ'	Diurno (06.00-22.00) Leq 57 dB(A) Notturmo (22.00-60.00) Leq 47 dB(A)

## 9.4 Valori limite in zone di Classe IV

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE	
<b>CLASSE IV</b>	Aree ad 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.
VALORI LIMITE DI EMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 60 dB(A) Notturmo (22.00-60.00) Leq 50 dB(A)
VALORI LIMITE DI ASSOLUTI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 65 dB(A) Notturmo (22.00-60.00) Leq 55 dB(A)
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE	Differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale e il rumore residuo: Diurno (06.00-22.00) 5 dB Notturmo (22.00-60.00) 3 dB Si applica all'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre aperte sia superiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno Si applica all'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre chiuse sia superiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno. Non si applica alla rumorosità prodotta: dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; 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.
VALORI DI QUALITÀ'	Diurno (06.00-22.00) Leq 62 dB(A) Notturmo (22.00-60.00) Leq 52 dB(A)

**9.5 Valori limite in zone di Classe V**

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE	
<b>CLASSE V</b>	Aree prevalentemente industriali Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni
VALORI LIMITE DI EMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 65 dB(A) Notturmo (22.00-60.00) Leq 55 dB(A)
VALORI LIMITE DI ASSOLUTI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 70 dB(A) Notturmo (22.00-60.00) Leq 60 dB(A)
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE	Differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale e il rumore residuo: Diurno (06.00-22.00) 5 dB Notturmo (22.00-60.00) 3 dB Si applica all'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre aperte sia superiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno Si applica all'interno di ambienti abitativi qualora il rumore a finestre chiuse sia superiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno. Non si applica alla rumorosità prodotta: dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime; 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.
VALORI DI QUALITÀ'	Diurno (06.00-22.00) Leq 67 dB(A) Notturmo (22.00-60.00) Leq 57 dB(A)

**9.6 Valori limite in zone di Classe VI**

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE	
<b>CLASSE VI</b>	Aree esclusivamente industriali Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi
VALORI LIMITE DI EMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 65 dB(A) Notturmo (22.00-60.00) Leq 65 dB(A)
VALORI LIMITE DI ASSOLUTI DI IMMISSIONE	Diurno (06.00-22.00) Leq 70 dB(A) Notturmo (22.00-60.00) Leq 70 dB(A)
VALORI LIMITE DIFFERENZIALI DI IMMISSIONE	Non si applica
VALORI DI QUALITÀ'	Diurno (06.00-22.00) Leq 70 dB(A) Notturmo (22.00-60.00) Leq 70 dB(A)

**Art. 10 RISPETTO DEI LIMITI**

**10.1** All'interno del territorio comunale qualsiasi sorgente sonora deve rispettare i limiti sopra indicati secondo la classificazione acustica del territorio comunale, ad eccezione delle attività in deroga riportate agli Art. 21, Art. 22, Art. 23, del rumore prodotto dalle infrastrutture ferroviarie e dalle infrastrutture stradali per le quali, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, valgono i limiti stabiliti dal D.P.R. n° 459 del 18/11/98 e dal DPR n° 142 del 30.03.2004 riportati agli Art. 12 e Art. 13 delle presenti N.T.A.

**10.2** Poiché la zonizzazione acustica è uno strumento di programmazione sonora del territorio e i limiti di immissione stabiliti riguardano l'ambiente esterno, qualora un edificio fosse interessato da due classi acustiche differenti sono validi i limiti di classe associati al rumore in facciata,

mentre per quanto riguarda il livello sonoro all'interno degli ambienti abitativi dell'edificio il riferimento normativo vigente è il criterio differenziale.

## **Art. 11 IMPIANTI A CICLO PRODUTTIVO CONTINUO**

**11.1** Gli impianti a ciclo continuo devono rispettare i limiti previsti dal D.M. 11 dicembre 1996 *"Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo"*.

**11.2** 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.

**11.3** Gli impianti a ciclo produttivo continuo esistenti, quelli in esercizio o autorizzati all'esercizio, alla data di entrata in vigore del Decreto del Ministero dell'Ambiente 11 Dicembre 1996, che operano nelle zone non esclusivamente industriali, classi dalla I alla V delle presenti N.T.A., non sono soggetti al rispetto del limite differenziale nel caso in cui rispettino i limiti assoluti di immissione di cui alla tabella C della D.P.C.M. 14 novembre 1997, riportati Art. 9 delle presenti N.T.A..

**11.4** Per gli impianti a ciclo produttivo continuo realizzati dopo l'entrata in vigore del Decreto del Ministero dell'Ambiente 11 Dicembre 1996, la dimostrazione del rispetto del criterio differenziale, in sede di valutazione previsionale di impatto acustico, è condizione necessaria per il dei relativi permessi /autorizzazioni.

## **Art. 12 INFRASTRUTTURE STRADALI e FERROVIARIE ESISTENTI: CLASSIFICAZIONE E FASCE DI PERTINENZA**

**12.1** All'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie, per tutte le sorgenti sonore diverse da quelle connesse con le infrastrutture, valgono i limiti stabiliti della D.P.C.M. 14 novembre 1997 e dall'Art. 9 delle presenti N.T.A.

**12.2** Per le infrastrutture stradali sono stabilite, in conformità al DPR 30 marzo 2004, n. 142 *'Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare'*, le fasce di pertinenza della stessa infrastruttura stradale, all'interno delle quali si applicano i seguenti valori limite:



In riferimento al D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 la classificazione delle arterie stradali presenti sul territorio comunale di Concorezzo è la seguente:

STRADA	TIPO D.L. n. 285	Sottotipi ai fini acustici	Fasce di pertinenza acustica	Scuole, ospedali case di cura e di riposo		Altri ricettori	
				Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A 51 Tangenziale est	A Autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
			150 (fascia B)			65	55
SP 60	B Extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
			50 (fascia B)			65	55
S.P. 45	C Extraurbana secondaria	Ca	100 (fascia A)	50	40	70	60
			50 (fascia B)			65	55
S.P. 2 tratto extraurbano	C Extraurbana secondaria	Cb	100 (fascia A)	50	40	70	60
			50 (fascia B)			65	55
S.P. 3 tratto extraurbano	C Extraurbana secondaria	Cb	100 (fascia A)	50	40	70	60
			50 (fascia B)			65	55
S.P. 13 tratto extraurbano	C Extraurbana secondaria	Cb	100 (fascia A)	50	40	70	60
			50 (fascia B)			65	55
S.P. 200 tratto extraurbano	C Extraurbana secondaria	Cb	100 (fascia A)	50	40	70	60
			50 (fascia B)			65	55
S.P. 217 tratto extraurbano	C Extraurbana secondaria	Cb	100 (fascia A)	50	40	70	60
			50 (fascia B)			65	55
S.P. 3 urbana– Via Dante – S.P.2 urbana	Db Urbana di scorrimento	Db	100	50	40	65	55

\* per le scuole vale il solo limite diurno

Le altre strade presenti nel territorio comunale di Concorezzo possono essere classificate come strade di Tipo E e F "Locali" le fasce di pertinenza stradale del D.P.R 30 marzo 2004, n. 142 corrispondono a 30 m e la classificazione assume quella delle aree in cui sono inserite.

**12.3** Ai sensi dell'articolo 6, comma 2, del D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 e dell'Art. 4 del DPR 18 novembre 1998, n. 459, qualora i valori limite per le infrastrutture, ed i valori limite al di fuori della fascia di pertinenza, stabiliti nella tabella C del citato decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 14 novembre 1997, non siano tecnicamente conseguibili, ovvero qualora in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale si evidenzia l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui recettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti:

- a) 35 dB(A) Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo;
- b) 40 dB(A) Leq notturno per tutti gli altri ricettori di carattere abitativo;
- c) 45 dB(A) Leq diurno per le scuole

**12.4** I valori limite differenziali di immissione non si applicano alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali e ferroviarie.

**12.5** I valori limite di emissione (D.P.C.M. 14/11/1997), i valori di attenzione e i valori di qualità non si applicano alle infrastrutture stradali e ferroviarie.

## Art. 13      **INFRASTRUTTURE STRADALI E FERROVIARIE FUTURE**

**13.1** Per le nuove infrastrutture stradali che verranno realizzate su territorio comunale di Concorezzo, in conformità al DPR 30 marzo 2004, n. 142 *'Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare'*, sono da attuarsi le seguenti fasce di pertinenza della stessa infrastruttura stradale, ed i relativi valori limite:

TIPI DI STRADA Secondo codice della strada	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo Dm 6.11.01 Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Ricettori	
			Diurno dB(a)	Notturmo dB(a)	Diurno dB(a)	Notturmo dB(a)
A- autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbane principali		250	50	40	65	55
C - extraurbane secondarie	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - urbane di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 5, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - Locale		30				

\* per le scuole vale il solo limite diurno

**13.2** qualora i valori limite per le infrastrutture, ed i valori limite al di fuori della fascia di pertinenza, stabiliti nella tabella C del citato decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 14 novembre 1997, non siano tecnicamente conseguibili, ovvero qualora in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale si evidenzi l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui recettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti:

- a) 35 dB(A) Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo;
- b) 40 dB(A) Leq notturno per tutti gli altri ricettori di carattere abitativo;
- c) 45 dB(A) Leq diurno per le scuole

**13.3** Per le nuove infrastrutture ferroviarie che verranno realizzate su territorio comunale di Concorezzo, in conformità al DPR 18 novembre 1998, n. 459 *'Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario'*, sono da attuarsi le seguenti fasce di pertinenza della stessa infrastruttura stradale, ed i relativi valori limite:

D.P.R. 18 novembre 1998, n 459 Limite di immissione all'interno delle fasce di pertinenza ferroviarie per infrastrutture esistenti, in affiancamento o nuove, con velocità di progetto inferiore a 200 Km/h				
Fasce ferroviarie	In presenza di recettori sensibili (scuole, case di riposo e di cura, ospedali)		Altri recettori	
	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
Fascia A (100 m)	50	40	70	60
Fascia B (150 m)			65	55

\* per le scuole vale il solo limite diurno

**13.4** qualora i valori limite per le infrastrutture, ed i valori limite al di fuori della fascia di pertinenza, stabiliti nella tabella C del citato decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 14 novembre 1997, non siano tecnicamente conseguibili, ovvero qualora in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale si evidenzi l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui recettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti:

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

## Art. 14     **14 PIANIFICAZIONE URBANISTICA**

**14.1** Il Piano di Classificazione Acustica costituisce elaborato a corredo degli strumenti urbanistici di cui è dotato il Comune e rappresenta lo strumento utilizzato in sede di pianificazione delle trasformazioni territoriali al fine di garantire il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno e il miglioramento del clima acustico all'interno del territorio urbano.

**14.2** Tutte le trasformazioni edilizie e urbanistiche devono ottemperare a generali principi di tutela dall'inquinamento acustico inteso come apporto di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane. Nella redazione di nuovi strumenti urbanistici, loro revisioni e varianti, le destinazioni d'uso delle aree devono tenere in considerazione i possibili effetti dell'inquinamento acustico, in modo da prevedere e contenere i disturbi alla popolazione insediata.

**14.3** Ad ogni adozione di un nuovo strumento urbanistico o di ogni variante che possa comportare modifiche del clima acustico di determinati comparti di territorio, il Comune deve provvedere a modificare la classificazione acustica del territorio comunale, adeguandola alle nuove destinazioni urbanistiche, nel rispetto dei criteri stabiliti dalla legislazione vigente in materia di inquinamento acustico.

**14.4** Tutti i progetti urbanistici attuativi delle previsioni dello strumento urbanistico generale devono essere corredati da idonea documentazione che attesti la conformità degli interventi alla classificazione acustica delle zone in cui questi vengono realizzati; qualora necessario, il Responsabile del Procedimento può chiedere la presentazione di una proposta di variante alla classificazione acustica, la quale dovrà essere predisposta da un Tecnico competente in acustica ambientale.

**14.5** In sede di formazione dei piani urbanistici attuativi dovrà essere garantito:

- Il rispetto dei limiti previsti della classificazione acustica sulla base della destinazione d'uso del territorio all'interno del perimetro dell'area.
- Il rispetto dei limiti previsti dalla classificazione acustica nelle zone limitrofe influenzate dai rumori prodotti all'interno del perimetro dell'area di intervento, così come definiti all'Art. 9 delle presenti N.T.A.

## PARTE 3

### PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

#### Art. 15 DOCUMENTAZIONE

**15.1** La documentazione finalizzata alla prevenzione dell'inquinamento acustico prevista dalla Legge Quadro 447/95 e dalla L.R. 13/2001 è la seguente:

- Documentazione di Previsione di Impatto Acustico;
- Valutazione Previsionale di Clima Acustico;
- Requisiti acustici passivi degli edifici.

**15.2** Ai Comuni è affidato il compito di valutare la correttezza formale e la completezza della documentazione.

**15.3** Le relazioni relative alla Documentazione di Previsione di Impatto e Clima Acustico sono inviate dal Comune all'ARPA di competenza territoriale per l'acquisizione del parere di competenza.

#### Art. 16 DOCUMENTAZIONE DI VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO

**16.1** Alla disposizione degli strumenti urbanistici esecutivi e alle domande di rilascio di Piano Attuativo, Permesso di costruire o titolo equipollente, ovvero nel caso di Segnalazione Certificata Inizio Attività edilizia e commerciale, deve essere predisposta - secondo quanto disposto dalla Legge n. 447 del 26/10/1995, *'Legge quadro sull'inquinamento acustico'* e dalla Legge della Regione Lombardia 10 agosto 2001, n. 13 - **Documentazione di Valutazione Previsionale di Impatto Acustico**, redatta secondo i criteri di cui alla Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n. VII/8313 del 8.3.2002 come modificato dalla Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n. X/7477 del 04/12/2017. La documentazione può essere resa anche in forma di Dichiarazione sostitutiva d'atto di notorietà (D.P.R 28 dicembre 2000, n. 445), da parte del legale rappresentante sulla base della documentazione predisposta dal Tecnico Competente in Acustica, ove non vengano superati i limiti previsti dalla normativa e dall'Art. 9 senza necessità di interventi mitigativi.

**16.2** La Documentazione di Valutazione Previsionale di Impatto Acustico deve essere predisposta nel caso di interventi che comprendano la realizzazione, la modifica o il potenziamento delle seguenti opere/impianti/attività:

- a. opere soggette a Valutazione d'impatto ambientale
- b. aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
- c. strade di tipo A, B, C, D, E, F, secondo la classificazione di cui al D.Lgs 285/92 *'Nuovo Codice della strada'* e successive modifiche ed integrazioni;
- d. discoteche;

- e. attività commerciali, pubblici esercizi e circoli privati ove siano installati macchinari o impianti rumorosi (refrigerazione di alimenti e bevande, aspirazione e ventilazione, condizionamento e climatizzazione, etc. - impianti di diffusione sonora, etc.).
- f. attività/impianti sportivi e ricreativi;
- g. ferrovie ed altri sistemi di trasporto su rotaia;
- h. attività produttive;
- i. postazioni di servizi commerciali polifunzionali, centri commerciali, medie e grandi strutture di vendita.

**16.3** La Documentazione di Valutazione Previsionale di Impatto Acustico deve essere redatta da un Tecnico competente in acustica ambientale, secondo le modalità previste dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. VII/8313 del 8.3.2002 "*Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico*"; deve contenere ed indicare tutte le misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti e deve in particolare consentire la valutazione comparativa tra lo scenario di partenza e quello che si configura a seguito dell'intervento progettato/previsto.

**16.4** Il Comune trasmette la Documentazione di Valutazione Previsionale di Impatto Acustico all'ARPA per l'acquisizione del parere di competenza e successivamente lo riporta, nell'ambito dello specifico provvedimento, con le eventuali prescrizioni utili a contenere i livelli di emissione o immissione sonora entro i limiti di norma.

**16.5** Procedimento semplificativo per attività di cui al D.P.R. 19 ottobre 2011, n. 227

16.5.1 Secondo quanto disposto all'Art. 4 del D.P.R. 19 ottobre 2011, n. 227 sono escluse dall'obbligo di presentare la documentazione di cui all'articolo 8, commi 2, 3 e 4, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, le attività a bassa rumorosità elencate nell'allegato B del D.P.R. 19 ottobre 2011, n. 227 e riportate al comma 16.5.2, fatta eccezione per l'esercizio di ristoranti, pizzerie, trattorie, bar, mense, attività ricreative, agroturistiche, culturali e di spettacolo, sale da gioco, palestre, stabilimenti balneari che utilizzino impianti di diffusione sonora ovvero svolgano manifestazioni ed eventi con diffusione di musica o utilizzo di strumenti musicali:

16.5.2 Attività comprese nell'allegato B del D.P.R. 19 ottobre 2011, n. 227 purché non ricadenti nelle eccezioni di cui al punto 16.5.1.

1. Attività alberghiera.
2. Attività agro-turistica.
3. Attività di ristorazione collettiva e pubblica (ristoranti, trattorie, pizzerie comprese quelle da asporto, mense, bar).
4. Attività ricreative.
5. Attività turistica.
6. Attività sportive, escluse quelle motoristiche, quelle con rilevante presenza di pubblico in luoghi circoscritti e quelle con uso di armi da fuoco.
7. Attività culturale.
8. Attività operanti nel settore dello spettacolo.
9. Palestre.
10. Stabilimenti balneari.
11. Agenzie di viaggio.

12. Sale da gioco.
13. Attività di supporto alle imprese.
14. Call center.
15. Attività di intermediazione monetaria.
16. Attività di intermediazione finanziaria.
17. Attività di intermediazione Immobiliare.
18. Attività di intermediazione Assicurativa.
19. Attività di informatica – software.
20. Attività di informatica – house.
21. Attività di informatica – internet point.
22. Attività di acconciatore (parrucchiere, barbiere).
23. Istituti di bellezza.
24. Estetica.
25. Centro massaggi e solarium.
26. Piercing e tatuaggi.
27. Laboratori veterinari.
28. Studi odontoiatrici e odontotecnici senza attività di analisi chimico cliniche e ricerca.
29. Ospedali, case o istituti di cura, residenze socio-assistenziali e riabilitative con un numero di posti letto inferiore a 50, purché sprovvisti di laboratori di analisi e ricerca.
31. Lavanderie e stirerie.
32. Attività di vendita al dettaglio di generi vari.
33. Laboratori artigianali per la produzione di dolci.
34. Laboratori artigianali per la produzione di gelati.
35. Laboratori artigianali per la produzione di pane.
36. Laboratori artigianali per la produzione di biscotti.
37. Laboratori artigianali per la produzione di prodotti alimentari freschi e per la conservazione o stagionatura di prodotti alimentari
38. Macellerie sprovviste del reparto di macellazione.
39. Laboratori artigianali di sartoria e abbigliamento senza attività di lavaggi, tintura e finissaggio.
40. Laboratori artigianali di oreficeria, argenteria, bigiotteria, orologeria.
41. Esercizi commerciali di oreficeria, argenteria, bigiotteria, orologeria.
42. Liuteria.
43. Laboratori di restauro artistico.
44. Riparazione di beni di consumo.
45. Ottici.
46. Fotografi.
47. Grafici.

**16.6** I titolari di attività non soggette alla predisposizione della documentazione di impatto acustico sono comunque tenuti al rispetto delle norme in materia di inquinamento acustico in ambiente esterno e abitativo.

**16.7** Valutazione Previsionale di Impatto Acustico **circoli privati e pubblici esercizi** – Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n. X/7477 del 04/12/2017

***A) Documentazione predisposta in forma semplificata di dichiarazione sostitutiva resa dal titolare/gestore del circolo privato o pubblico esercizio -***

La documentazione di previsione di impatto acustico è resa in forma di dichiarazione sostitutiva da parte del titolare/gestore se il pubblico esercizio o il circolo privato rientra in uno dei seguenti casi (le condizioni elencate in ciascun caso devono essere tutte rispettate). La documentazione consisterà nella dichiarazione sostitutiva resa ai sensi del D.P.R. 445/2000, contenente tutti gli elementi che caratterizzano il caso.

***Caso 1)***

- a) Orario del pubblico esercizio compreso tra le ore 6:00 e le ore 22:00
- b) Assenza di impianti di diffusione sonora in esterno
- c) Non viene effettuato DJ Set
- d) Non viene effettuata musica dal vivo

***Caso 2)***

- a) Strutturalmente NON connesso con edifici con destinazione d'uso residenziale comprese le strutture socio sanitarie e assistenziali a carattere residenziale.
- b) Situato a più di 50 metri da edifici ad uso residenziale comprese le strutture socio sanitarie e assistenziali a carattere residenziale.
- c) Assenza di impianti di diffusione sonora in esterno
- d) Non viene effettuato DJ Set
- e) Non viene effettuata musica dal vivo

***Caso 3)***

- a) Assenza di impianti di diffusione sonora con potenza complessiva (non computando i televisori nel calcolo) superiore a 100 watt RMS e assenza di subwoofer.
- b) Assenza di impianti di diffusione sonora in esterno.
- c) Non viene effettuato DJ Set.
- d) Non viene effettuata musica dal vivo.
- e) Assenza di impianti di trattamento dell'aria installati in ambiente esterno oppure presenza di un unico impianto di trattamento dell'aria installato in ambiente esterno o di impianto centralizzato non ad uso esclusivo del pubblico esercizio.
- f) Assenza di plateatico esterno o presenza di plateatico esterno con presenza al massimo di 12 posti a sedere e fruibile esclusivamente dalle ore 6.00 alle ore 24.00.

***B) Documentazione redatta da tecnico competente in acustica ambientale***

Qualora il circolo privato o il pubblico esercizio non ricada nei casi di cui alla lettera A), la documentazione di previsione di impatto acustico viene redatta da tecnico competente in acustica ambientale.



## Art. 17 VALUTAZIONE DI PREVISIONE DI CLIMA ACUSTICO

**17.1** Alla predisposizione degli strumenti urbanistici esecutivi e alle domande di rilascio di Piano Attuativo, Permesso di costruire o titolo equipollente, ovvero nel caso di Segnalazione Certificata Inizio Attività edilizia e commerciale, che prevedano la realizzazione di:

- a. scuole ed asili nido,
- b. ospedali,
- c. case di riposo e di cura,
- d. parchi pubblici
- e. nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere indicate dalla legge 447/1995, articolo 8, comma 2,

deve essere predisposta documentazione di Valutazione Previsionale di Clima Acustico secondo quanto disposto dalla Legge n. 447 del 26/10/1995 '*Legge quadro sull'inquinamento acustico*' e dalla Legge della Regione Lombardia 10 agosto 2001, n. 13 '*Norme in materia di inquinamento acustico*'. La documentazione di Valutazione Previsionale di Clima Acustico può essere resa anche in forma di Dichiarazione sostitutiva d'atto di notorietà (D.P.R 28 dicembre 2000, n. 445) firmata dal proponente e dal Tecnico Competente in Acustica.

**17.2** La Documentazione di Valutazione Previsionale di Clima Acustico deve essere redatta da Tecnico competente in acustica ambientale, secondo le modalità previste dalla Deliberazione di Giunta Regionale n. VII/8313 del 8.3.2002 "*Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico*".

**17.3** Il Comune trasmette la Documentazione di Valutazione Previsionale di Clima Acustico all'ARPA per l'acquisizione del parere di competenza e successivamente lo riporta, nell'ambito dello specifico provvedimento, con le eventuali prescrizioni utili a contenere i livelli di emissione o immissione sonora entro i limiti di norma.

## Art. 18 REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

**18.1** All'atto di presentazione di istanze di rilascio Permesso di costruire o titolo equipollente, ovvero nel caso di Segnalazione Certificata Inizio Attività edilizia per opere di nuova costruzione o di ristrutturazione edilizia è necessario attestare il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici ai sensi del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5 dicembre 1997 '*Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici*'.

**18.2** Ai fini dell'applicazione dei disposti del citato D.P.C.M. si distinguono le seguenti categorie edilizie:

- *categoria A*: edifici adibiti a residenza o assimilabili;
- *categoria B*: edifici adibiti ad uffici e assimilabili;
- *categoria C*: edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili;
- *categoria D*: edifici adibiti ad ospedali, cliniche. Case di cura e assimilabili;
- *categoria E*: edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili;
- *categoria F*: edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili;
- *categoria G*: edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili.

**18.3** I progetti relativi ad interventi sul patrimonio edilizio esistente che ne modifichino le caratteristiche acustiche devono essere corredati da dichiarazione del progettista che attesti il rispetto dei requisiti acustici stabiliti dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997, e dalle presenti N.T.A., come previsto dalla L.R. n.13/2001.

**18.4** I progetti relativi a nuove costruzioni devono essere corredati da valutazione e dichiarazione da parte di un tecnico competente in acustica ambientale che attesti il rispetto dei requisiti acustici stabiliti dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997 secondo le modalità riportate nelle presenti N.T.A al comma 18.5 del presente articolo. (documentazione di valutazione previsionale dei requisiti acustici passivi degli edifici D.P.C.M. 5/12/1997)

**18.5** Nella valutazione e dichiarazione allegate all'istanza devono essere contenute le seguenti informazioni:

- 1) normativa di riferimento e criteri considerati;
- 2) individuazione dei valori limite;
- 3) definizioni tecniche;
- 4) descrizione dell'opera in progetto: piante, sezioni, prospetti.
- 5) informazioni tecniche relative alle prestazioni acustiche dei componenti edilizi impiegati o delle tecniche costruttive previste (pavimenti galleggianti, isolamento delle tubazioni, etc.).
- 6) metodologia di progettazione o valutazione;
- 7) dati acustici utilizzati per i calcoli di verifica;
- 8) calcoli previsionali per la determinazione degli indici di valutazione, redatti secondo le norme tecniche vigenti e/o cogenti, UNI EN 12354-1/2/3, e comunque secondo le norme di buona tecnica.
- 9) indicazioni e accorgimenti previsti per il raggiungimento di detti valori limite;
- 10) Indicazioni per la messa in opera;

**18.6** La valutazione e dichiarazione allegate all'istanza devono contenere anche le eventuali indicazioni inerenti l'impatto acustico o la valutazione del clima acustico, nel caso in cui queste siano richieste ai sensi della Legge n.447/1995 e della L.R. n.13/2001.

**18.7** Le richieste di Permesso di costruire o titolo equipollente, ovvero nel caso di Segnalazione Certificata Inizio Attività edilizia per la realizzazione di nuovi edifici produttivi e di nuovi impianti devono essere accompagnate da una relazione sulle caratteristiche acustiche degli edifici o degli impianti, ove siano illustrati i materiali e le tecnologie utilizzate per l'insonorizzazione e per l'isolamento acustico in relazione all'impatto verso l'esterno, redatta da un tecnico competente in acustica ambientale.

**18.8** Il Responsabile del Servizio incaricato al rilascio dell'abitabilità può richiedere il collaudo degli edifici mediante rilevazioni strumentali dei requisiti acustici passivi, le quali dovranno essere effettuate da un tecnico competente in acustica ambientale secondo le procedure stabilite dalla normativa tecnica.

## **Art. 19      PRESCRIZIONI PER GLI INTERVENTI NELLE AREE DI TRASFORMAZIONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

**19.1** Nello sviluppo progettuale degli interventi residenziali nelle aree di trasformazione, la previsione di aree verdi e aree parcheggio, deve essere preferibilmente inclusa nella porzione del lotto prospiciente:

- a) arterie stradali;
- b) attività produttive;
- c) attività commerciali;
- d) linee ferroviarie;
- e) aree non edificate.

**19.2** Nel caso di presenza simultanea di più elementi l'inserimento dei suddetti elementi deve essere preferibilmente previsto sul fronte in cui si è stata verificata la situazione di maggior criticità acustica.

**19.3** nella relazione tecnica del PCA sono riportate le prescrizioni acustiche attinenti alle singole aree di trasformazione.

## **Art. 20      DOCUMENTAZIONE ACUSTICA DA PRESENTARE PER GLI INTERVENTI NELLE AREE DI TRASFORMAZIONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO**

**20.1** I Piani Attuativi relativi agli interventi nelle aree di trasformazione a destinazione d'uso residenziale, prossimi alle sorgenti di cui ai punti a) b) c) d), devono essere corredati una Documentazione di Valutazione Previsionale di Clima Acustico, redatta da un Tecnico

competente in acustica ambientale, che evidenzia le soluzioni progettuali planivolumetriche adottate per minimizzare criticità acustiche e specifiche nel dettaglio le eventuali opere di mitigazione adottate.

**20.2** I Piani Attuativi degli interventi nelle aree di trasformazione a destinazione d'uso terziario, commerciale, produttivo e servizi prossimi ad aree residenziali devono presentare una Documentazione di Previsione di Impatto Acustico che evidenzia le soluzioni progettuali planivolumetriche adottate per minimizzare criticità acustiche e specifiche nel dettaglio le eventuali opere di mitigazione adottate.

## **Art. 21      ATTIVITA' RUMOROSE E TEMPORANEE**

**21.1** Le presenti N.T.A. disciplinano lo svolgimento delle attività temporanee rumorose ai sensi dell'art.6 della L. n. 447/1995 e dell'art 8 della L.R. n.13/2001.

**21.2** Si definisce 'Attività Rumorosa e Temporanea' qualsiasi attività comprendente lavori, manifestazioni o spettacoli, che abbia luogo in aree per loro natura non destinate permanentemente o esclusivamente a tale attività e che comporti il superamento dei limiti definiti nell'Art. 9 delle presenti N.T.A., come ad esempio:

- cantieri edili e stradali;
- concerti e spettacoli all'aperto o all'interno di locali non adibiti a spettacolo;
- manifestazioni sportive effettuate al di fuori di impianti sportivi;
- fiere ed esposizioni all'aperto o in locali non adibiti a tale scopo;
- sagre e feste o manifestazioni popolari e "di piazza";
- manifestazioni politiche e religiose effettuate all'aperto;
- concerti all'aperto;
- mercati e vendite ambulanti;
- pubblicità o altre comunicazioni effettuate all'aperto con l'ausilio d'impianti acustici fissi o installati su altri mezzi;
- spettacoli pirotecnici
- luna park, circhi; giostre

**21.3** L'esecuzione di dette attività deve essere prevista per un arco di tempo limitato e/o non devono svolgersi nel medesimo luogo in modo permanente o ripetitivo.

**21.4** Lo svolgimento di dette attività, è sempre consentito se rispetta i valori limite previsti in via generale per le singole zone dal Piano di Classificazione Acustica; in tal caso non sono previsti obblighi specifici fatte salve le altre autorizzazioni, concessioni, comunicazioni, denunce o pareri previsti dalla normativa in vigore per lo svolgimento delle suddette attività.

**21.5** Le attività rumorose temporanee possono essere autorizzate dal Comune, anche in deroga ai valori di cui all'articolo 2, comma 3, della Legge n. 447/1995 e all' Art. 9 delle presenti N.T.A..

## Art. 22 CANTIERI EDILI STRADALI ED ASSIMILABILI

### 22.1 LIMITI IN DEROGA PER CANTIERI EDILI STRADALI ED ASSIMILABILI

22.1.1 Per le attività elencate nella tabella A sono riportati gli orari entro cui è concessa l'attivazione di macchinari o dispositivi rumorosi, il limite massimo di immissione ammissibile e il limite massimo che può essere consentito in deroga:

TABELLA A - CANTIERI EDILI STRADALI ED ASSIMILABILI					
Condizioni				Dichiarazione	Richiesta deroga
ATTIVITA'	GIORNI	ORARIO	ECCEZIONI	Limite massimo di immissione.	Limite massimo di immissione in deroga
1	2	3	4	5	6
Cantieri edili	Feriali e sabato	Dalle 7.00 alle 22.00	Esclusi cantieri al comma 22.2.3 22.2.4	70 dB(A)	85 dB(A)
Cantieri edili comma 22.2.3	Feriali e sabato	Dalle 7.00 alle 22.00			85 dB(A)
Cantieri edili comma 22.2.4	Feriali e sabato	Dalle 7.00 alle 22.00			65 dB(A)
Cantieri stradali	Feriali e sabato	Dalle 7.00 alle 22.00		70 dB(A)	85 dB(A) Orario valutato in relazione alle attività di cantiere richieste in deroga
Cantieri interni a fabbricati	Feriali e sabato	Dalle 7.00 alle 22.00		65 dB(A) misurato a finestre chiuse nell'ambiente più disturbato interessato dall'attività	Livello valutato in relazione alle attività di cantiere richieste in deroga

22.1.2 Le rilevazioni fonometriche di verifica dei limiti di immissione assegnati alle attività temporanee vengono effettuate secondo le modalità disposte dal D.M. 16 marzo 1998, in prossimità dei ricettori adiacenti all'area di cantiere.

22.1.3 In ogni caso non si applica il limite di immissione differenziale, né si applicano le penalizzazioni previste dalla normativa tecnica per le componenti impulsive, tonali e/o bassa frequenza.

## 22.2 RICHIESTA DELLE AUTORIZZAZIONI

22.2.1 **Dichiarazione** - Le attività di cantiere, nell'ambito di cantieri edili e stradali relativi ad opere pubbliche e private (ad esclusione dei cantieri di cui al comma 22.3.3 e 22.3.4), in grado di rispettare gli orari e i limiti di immissione indicati nella tabella A colonne 3 e 5, non necessitano di autorizzazione, ma solo di una dichiarazione del direttore lavori al rispetto delle seguenti condizioni:

- orari di cui alla tabella A colonna 3;
- limiti di cui alla tabella A colonna 5;

Al di fuori degli orari indicati nella tabella A, devono comunque essere rispettati i limiti riportati all'articolo 9 delle presenti N.T.A.

Resta salva la possibilità per l'Amministrazione Comunale di chiedere integrazioni, espletare controlli o inibire l'attività.

22.2.2 **Autorizzazione di deroga** - Per le attività di cantiere che non siano in grado di garantire il rispetto degli orari e dei limiti di immissione indicati nella tabella A colonna 3 e 5, deve essere richiesto al Comune il rilascio di specifica autorizzazione in deroga.

22.2.3 Per i cantieri con durata superiore a tre anni deve essere sempre richiesta al Comune il rilascio di specifica autorizzazione in deroga. L'autorizzazione in deroga è valutata in relazione al cronoprogramma delle lavorazioni di cantiere e subordinata/correlata ad un piano di monitoraggio acustico dell'attività di cantiere. È facoltà del Comune chiedere un piano di monitoraggio acustico delle attività di cantiere.

22.2.4 I cantieri posti in aree particolarmente protette o confinanti con le stesse, quali:

- istituti scolastici a tutti i livelli,
- attrezzature sanitarie
- attrezzature di ricovero e cura,

dovranno predisporre tutti gli accorgimenti per la protezione acustica delle aree prospicienti, sia con l'impiego delle più idonee attrezzature operanti in conformità alle direttive comunitarie in materia di emissione acustica ambientale, che tramite idonea organizzazione dell'attività. In caso di vicinanza a strutture per l'istruzione i cantieri dovranno essere organizzati in maniera da realizzare le operazioni più rumorose al di fuori dell'orario scolastico.

Per i cantieri di cui al presente comma deve essere sempre richiesta al Comune il rilascio di specifica autorizzazione in deroga.

22.2.5 In caso di ristrutturazioni interne a fabbricati, per contemperare le esigenze del cantiere con i quotidiani usi degli ambienti confinanti occorre che:

- i cantieri predispongano tutti gli accorgimenti per la protezione acustica delle aree prospicienti, sia con l'impiego delle più idonee attrezzature operanti in conformità alle direttive comunitarie in materia di emissione acustica ambientale, che tramite idonea organizzazione dell'attività;
- in occasione dello svolgimento di attività o lavorazioni particolarmente rumorose, venga data preventiva informazione, alle persone potenzialmente disturbate, su tempi e modi di esecuzione delle stesse.

22.2.6 Particolari deroghe possono essere concesse in relazione a lavori che producono livelli non tecnicamente riducibili, soprattutto in relazione alla trasmissione del rumore per via solida e saranno valutati in relazione alla tipologia di attività richiesta in deroga.

22.2.7 S'intendono implicitamente autorizzate, dal punto di vista del rispetto della normativa in merito all'inquinamento acustico, le opere di manutenzione ed i servizi effettuati nell'ambito del Patrimonio comunale, purché vengano indicate nel contratto di appalto dei lavori le caratteristiche acustiche delle apparecchiature che verranno utilizzate, gli accorgimenti tecnici ed organizzativi che si intende mettere in atto al fine di evitare episodi di inquinamento acustico e che l'esecutore dei lavori si dichiari disponibile ad effettuare gli stessi in orari indicati dal Comune.

22.2.8 Ai cantieri edili o stradali per il ripristino urgente dell'erogazione dei servizi di pubblica utilità (linee telefoniche ed elettriche, condotte fognarie, acqua, gas, ecc.), cantieri finalizzati alla rimozione di situazioni di pericolo per l'incolumità della popolazione), alle attività connesse ai servizi di igiene urbana (spazzamento strade, raccolta rifiuti, ecc.), è concessa deroga ai livelli e agli orari della Tabella A del presente articolo ed agli adempimenti amministrativi previsti nelle presenti N.T.A.

22.2.9 Nel caso in cui le immissioni sonore prodotte dall'attività temporanea possano riguardare aree di comuni confinanti, la richiesta di deroga deve essere inviata anche alle amministrazioni comunali interessate.

### **22.3 MODALITÀ PER IL RILASCIO DELLE AUTORIZZAZIONI**

22.3.1 Nel caso di richiesta di deroga eccedente gli orari e i limiti massimi di immissione riportati nelle tabelle A colonna 3 e 5 del presente articolo, si procede come indicato al comma successivo.

22.3.2 I soggetti interessati alla richiesta di deroga agli orari e/o ai limiti massimi di immissione indicati nella Tabella A colonne 3 e 5 del presente articolo devono presentare, almeno 60 giorni prima dell'inizio dell'attività, domanda di autorizzazione in deroga agli uffici comunali preposti, corredata da relazione tecnica redatta da Tecnico competente in acustica ambientale. Nella richiesta devono essere riportati le caratteristiche dell'attività, la durata e il periodo dell'attività, la popolazione esposta ai livelli di rumore prodotti, la classificazione acustica delle aree interessate dal superamento dei limiti. Nella relazione, alla quale dovrà essere inoltre allegato un estratto del Piano di classificazione acustica con indicazione dell'ubicazione dell'attività, devono figurare:

- Contenuti e finalità dell'attività
- durata dell'attività temporanea.
- orari di esercizio, diurni e notturni, dell'attività temporanea;
- orari di esercizio delle sorgenti sonore rilevanti;
- elenco dettagliato delle apparecchiature rumorose, strumenti, attrezzi, impianti, mezzi di trasporto, ecc.. di cui si prevede l'utilizzo e il relativo livello di rumorosità espresso in termini di Leq (A) e relativi tempi di impiego;
- tipologie di sorgenti sonore presenti;
- dislocazione delle sorgenti sonore nelle aree di pertinenza su planimetria in scala adeguata;
- Individuazione dei ricettori su planimetria in scala adeguata;
- popolazione che per effetto della deroga sarebbe esposta a livelli di rumore superiori ai limiti di immissione della tabella A del presente articolo;
- livelli di immissione sonora che presumibilmente verranno raggiunti;
- descrizione degli accorgimenti tecnici e procedurali attuati per contenere al minimo il rumore e la descrizione delle modalità di realizzazione

22.3.3 L'autorizzazione in deroga è rilasciata dal Comune entro trenta giorni dal ricevimento della richiesta dell'interessato. Il Comune può interrompere il decorso dei rispettivi termini se, prima della loro scadenza, si presentino esigenze istruttorie connesse alla necessità di acquisire ulteriori elementi di giudizio.

22.3.4 Nessuna attività di cui al presente articolo può essere intrapresa senza inoltrare la dichiarazione di cui al comma 22.2.1 o senza l'autorizzazione di cui al comma 22.3.3

22.3.5 Le attività che risultino prive di dichiarazione o autorizzazione in deroga sono immediatamente sospese con ordinanza del Responsabile del Servizio competente e sono soggette alle sanzioni previste dalla legge richiamate Art. 27 delle presenti norme.

## **Art. 23      MANIFESTAZIONI TEMPORANEE**

### **23.1 LIMITI IN DEROGA PER MANIFESTAZIONI TEMPORANEE**

23.1.1 Per le attività elencate nella tabella B sono riportati gli orari entro cui è concessa l'attivazione di macchinari o dispositivi rumorosi, il limite massimo di immissione ammissibile e il limite massimo che può essere consentito in deroga:



TABELLA B - LIMITI IN DEROGA						
Condizioni					Dichiarazione	Richiesta deroga
	ATTIVITA'	GIORNI	ORARIO	LIMITI	Limite massimo di immissione	Limite massimo di immissione in deroga
	1	2	3	4	5	6
a)	Spettacoli all'aperto connessi ad un esercizio pubblico	Da domenica a giovedì e festivi	fino alle 23:00	1 Volta al mese, per un massimo di 4 ore		70 dB(A)
		Venerdì sabato e prefestivi	fino alle 00:30 interno			
			fino alle 23:30 interno			
b)	Manifestazioni di spettacolo o trattenimento pubblico in aree pubbliche	Da domenica a giovedì e festivi	Fino alle 23.00		65 dB(A)	70dB(A)
		Venerdì sabato e prefestivi	00:30 all'interno 23:30 all'esterno			
c)	Luna Park – Circhi - giostre	Da lunedì a venerdì	fino alle 19.00			70 dB(A)
		Sabato domenica e festivi	fino alle 22.00			

23.1.2 Le rilevazioni fonometriche di verifica dei limiti di immissione assegnati alle attività temporanee vengono effettuate secondo le modalità disposte dal D.M. 16 marzo 1998, in prossimità dei ricettori adiacenti all'area della manifestazione.

23.1.3 In ogni caso non si applica il limite di immissione differenziale, né si applicano le penalizzazioni previste dalla normativa tecnica per le componenti impulsive, tonali e/o bassa frequenza.

## 23.2 RICHIESTA DELLE AUTORIZZAZIONI

23.2.1 **Dichiarazione** le attività di tipo b) e c) di cui alla tabella B del presente articolo, in grado di rispettare gli orari e i limiti di immissione indicati nella stessa tabella alle colonne 3 e 5, non necessitano di autorizzazione, ma solo di una dichiarazione del proponente della manifestazione al rispetto delle seguenti condizioni:

- orari di cui alla tabella B colonna 3;
- limiti di cui alla tabella B colonna 5;

Al di fuori degli orari indicati nella tabella B, devono comunque essere rispettati i limiti riportati all'articolo 9 delle presenti N.T.A.

Resta salva la possibilità per l'Amministrazione Comunale di chiedere integrazioni, espletare controlli o inibire l'attività.

23.2.2 Per attività di tipo a) della tabella B deve essere sempre richiesta al Comune il rilascio di specifica autorizzazione in deroga

23.2.3 Per le attività di tipo b) e c) della tabella B che non siano in grado di garantire il rispetto degli orari e dei limiti di immissione indicati nelle colonne 3 e 5 della Tabella B, deve essere richiesto al Comune il rilascio di specifica autorizzazione in deroga.

23.2.4 Per le manifestazioni temporanee ubicate in prossimità di aree particolarmente protette:

- istituti scolastici a tutti i livelli,
- attrezzature sanitarie
- attrezzature di ricovero e cura,

deve essere sempre richiesta al Comune il rilascio di specifica autorizzazione in deroga.

23.2.5 Le attività temporanee effettuate per conto dell'amministrazione comunale non sono sottoposte all'obbligo di richiesta dell'autorizzazione in deroga. Tuttavia devono essere predisposti tutti gli accorgimenti gestionali per la protezione acustica delle aree prospicienti.

23.2.6 Le feste patronali e i comizi elettorali non sono sottoposti all'obbligo di richiesta dell'autorizzazione in deroga, tuttavia dovranno predisporre tutti gli accorgimenti gestionali per la protezione acustica delle aree prospicienti e rispettare i valori in deroga riportate nella Tabella B.

23.2.7 Nel caso in cui le immissioni sonore prodotte dall'attività temporanea possano riguardare aree di comuni confinanti, la richiesta di deroga deve essere inviata anche alle amministrazioni comunali interessate.

### **23.3 MODALITÀ PER IL RILASCIO DELLE AUTORIZZAZIONI**

23.3.1 Nel caso di richiesta di deroga eccedente gli orari e i limiti massimi di immissione riportati nelle tabelle A colonna 3 e 5 del presente articolo, si procede come indicato al comma successivo.

23.3.2 I soggetti interessati alla richiesta di deroga agli orari e/o ai limiti massimi di immissione indicati nella tabella B colonne 3 e 5 del presente articolo devono presentare, almeno 60 giorni prima dell'inizio dell'attività, domanda di autorizzazione in deroga agli uffici comunali preposti, corredata da relazione tecnica redatta da Tecnico competente in acustica ambientale. Nella richiesta devono essere riportati le caratteristiche dell'attività, la durata e il periodo dell'attività, la popolazione esposta ai livelli di rumore prodotti, la classificazione acustica delle aree interessate dal superamento dei limiti. Nella relazione, alla quale dovrà essere inoltre allegato un estratto del Piano di classificazione acustica con indicazione dell'ubicazione dell'attività, devono figurare:

- Contenuti e finalità dell'attività
- durata dell'attività temporanea.
- orari di esercizio, diurni e notturni, dell'attività temporanea;
- orari di esercizio delle sorgenti sonore rilevanti;
- elenco dettagliato delle apparecchiature rumorose, strumenti, attrezzi, impianti, mezzi di trasporto, ecc.. di cui si prevede l'utilizzo e il relativo livello di rumorosità espresso in termini di Leq (A) e relativi tempi di impiego;
- tipologie di sorgenti sonore presenti;
- dislocazione delle sorgenti sonore nelle aree di pertinenza su planimetria in scala adeguata;

- Individuazione dei ricettori su planimetria in scala adeguata;
- popolazione che per effetto della deroga sarebbe esposta a livelli di rumore superiori ai limiti di immissione della tabella B del presente articolo;
- livelli di immissione sonora che presumibilmente verranno raggiunti;
- descrizione degli accorgimenti tecnici e procedurali attuati per contenere al minimo il rumore e la descrizione delle modalità di realizzazione

23.3.3 L'Ufficio comunale preposto verifica:

l'autorizzazione di polizia amministrativa o di altri enti nel caso di manifestazioni all'aperto.

23.3.4 L'autorizzazione in deroga è rilasciata dal Comune entro trenta giorni dal ricevimento della richiesta dell'interessato. Il Comune può interrompere il decorso dei rispettivi termini se, prima della loro scadenza, si presentino esigenze istruttorie connesse alla necessità di acquisire ulteriori elementi di giudizio.

23.3.5 Nessuna attività di cui al presente articolo può essere intrapresa senza inoltrare la dichiarazione di cui al comma 23.2.1 o senza l'autorizzazione in deroga di cui al comma 23.3.4

23.3.6 Le attività che risultino prive di dichiarazione o autorizzazione in deroga sono immediatamente sospese con ordinanza del Responsabile del Servizio competente e sono soggette alle sanzioni previste dalla legge richiamate all'Art. 27 delle presenti norme.

## **Art. 24      SORGENTI SONORE NEI LUOGHI DI INTRATTENIMENTO DANZANTE E PUBBLICO SPETTACOLO**

**24.1** Tutte le sorgenti sonore di pertinenza dei locali di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo devono adempiere a quanto stabilito dal D.P.C.M. 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 e nei pubblici esercizi'*. La documentazione a firma di Tecnico Competente in acustica ambientale, oltre ad essere conservata presso il locale ed esibita, su richiesta alle autorità di controllo, deve essere presentata agli uffici comunali preposti.

## **Art. 25      PIANI DI RISANAMENTO ACUSTICO DELLE IMPRESE**

**25.1** Il Piano di risanamento acustico delle imprese è normato dall'art. 15 comma 2 della Legge n. 447/95, richiamato dall'art. 10 della L.R. n. 13/2001.

**25.2** I contenuti del presente articolo sono applicabili alle sole imprese le cui aree, o le aree limitrofe, sono state oggetto di variazione della classificazione acustica a seguito dell'entrata in vigore del presente piano.

**25.3** Per il conseguimento degli obiettivi di tutela del territorio dagli episodi di inquinamento acustico, le imprese (industriali, artigianali, agricole e commerciali) interessate dal superamento dei limiti della zonizzazione acustica hanno la possibilità di presentare piani di risanamento

acustico al fine di adeguare le emissioni sonore provenienti dai propri insediamenti produttivi ai limiti di immissione e di emissione di cui Art. 9 e Art. 11 delle presenti N.T.A.

**25.4** Le modalità di redazione del piano di risanamento acustico sono quelle previste dalla D.G.R. 16 novembre 2001 n. VII/6906 e sono riportate nell'allegato C delle presenti N.T.A.

**25.5** Il piano di risanamento acustico dell'impresa deve essere presentato entro sei mesi dalla data di approvazione della zonizzazione acustica del territorio comunale da parte dell'amministrazione comunale, secondo le modalità di cui alla D.G.R. 16 novembre 2001 n° 6906.

**25.6** Ai sensi dell'articolo 10 comma 4 della Legge Regionale 10 agosto 2001 n° 13 il termine massimo per la realizzazione degli interventi previsti dal piano di risanamento delle imprese è pari a trenta mesi dalla data di presentazione del piano.

**25.7** Entro trenta giorni dal termine dei lavori di bonifica acustica deve esserne data notizia da parte del titolare o del legale rappresentante dell'impresa all'Amministrazione Comunale.

## PARTE 4

### Art. 26 FUNZIONI E CONTROLLI

**26.1** Le attività di vigilanza e controllo in materia di inquinamento acustico sono svolte dal Comune nell'ambito delle competenze individuate dalla legislazione statale e regionale vigente, avvalendosi del supporto dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente, del Corpo di Polizia Locale o, in subordine, dalle Forze dell'Ordine, nell'ambito delle rispettive competenze.

### Art. 27 SANZIONI

**27.1** Per l'inosservanza delle norme in materia di inquinamento acustico si applicano le sanzioni amministrative di cui all'art.10 della Legge n.447/1995 e s.m.i. e di cui all'art.16 della Legge Regionale n. 13/2001 e s.m.i.. e richiamate dalle presenti N.T.A.

**27.2** Le sanzioni amministrative saranno applicate dall'ente accertatore, ovvero dal dirigente o responsabile del settore competente, ai sensi della Legge 24 novembre 1981, n. 689 e della Legge Regionale 90/1983.

**27.3** Ai sensi della Legge 689/81, è ammessa l'oblazione con il pagamento in misura ridotta, corrispondente ad un terzo del massimo o al doppio del minimo, se più favorevole, delle sanzioni previste, entro 60 (sessanta) giorni dalla notifica della contestazione.

**27.4** 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 derivanti da attività temporanee, supera i limiti di cui all'articolo Art. 9 delle presenti N.T.A. o i limiti concessi in deroga, è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da €1.000 a € 10.000.

**27.5** Le sanzioni di cui al comma 27.2. non si applicano al rumore prodotto da infrastrutture stradali e ferroviarie di cui agli Art. 12 e Art. 13 delle presenti N.T.A.

**27.6** La violazione dei regolamenti di esecuzione alla Legge 447/1995, delle disposizioni dettate in applicazione della Legge 447/1995, della Legge Regionale Legge Regionale n. 13/2001 e delle presenti N.T.A. è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 500 a € 20.000, ai sensi dall'articolo 10, comma 3 della Legge 447/95.

**27.7** Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 650 del codice penale, chiunque non ottemperi ad 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 € 20.0000.

**27.8** Fermo restando l'applicazione dell'Articolo 10 commi 1, 2 e3, della Legge 447/95 la violazione dell'obbligo di comunicazione dell'ultimazione dei lavori di bonifica acustica di cui all'art. 10 comma 4 della Legge Regionale n. 13/2001 e all'articolo Art. 25 delle presenti N.T.A., è punita con la sanzione amministrativa di una somma da € 258 a € 5166.

- 27.9** Chiunque provoca rumori molesti in maniera tale da arrecare disturbo, è punito ai sensi dell'articolo 659 del codice penale. Il controllo, nell'ambito delle competenze attribuite al Comune, viene svolto dalla Polizia Municipale.
- 27.10** Chiunque eserciti una delle attività di cui agli Art. 21, Art. 22, Art. 23 delle presenti N.T.A. senza autorizzazione, o al di fuori degli orari consentiti agli Art. 22, Art. 23 delle presenti N.T.A., è punito con sanzione amministrativa della somma da € 500 a € 20.000, ai sensi dall'articolo 10, comma 3 della Legge 447/95, e con la sospensione immediata dell'esercizio dell'attività. L'interessato inoltre ha l'obbligo, prima di riprendere l'attività svolta in contrasto con il presente regolamento, a inoltrare specifica istanza di autorizzazione in base ai commi 22.2 e 23.2 delle presenti N.T.A., dopo avere dimostrato che la stessa non comporta disturbo alla cittadinanza.
- 27.11** Il mancato rispetto dei limiti e/o delle prescrizioni stabiliti per le attività temporanea agli Art. 22 e Art. 23 delle presenti N.T.A., è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da €1.000 a € 10.000 e con la sospensione immediata dell'attività stessa. L'interessato inoltre ha l'obbligo, prima di riprendere l'attività svolta in contrasto con il presente regolamento, a inoltrare specifica istanza di autorizzazione in base ai commi 22.2 e 23.2 delle presenti N.T.A., dopo avere dimostrato che la stessa non comporta disturbo alla cittadinanza.
- 27.12** I titolari di discoteche e pubblici esercizi che non sono in possesso dell'autocertificazione di cui Art. 24 delle presenti N.T.A., 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 € 500 a € 20.000, ai sensi dall'articolo 10, comma 3 della Legge 447/95; 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.
- 27.13** In caso di mancata presentazione della documentazione di previsione di impatto acustico o di valutazione previsionale del clima acustico, nei casi previsti dalle presenti Norme Tecniche di Attuazione, il Sindaco provvede, mediante ordinanza, a richiedere tale documentazione. Il mancato rispetto dei modi e dei tempi previsti dall'ordinanza comporterà l'immediata sospensione della procedura amministrativa, nonché la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 500 a € 20.000, ai sensi dall'articolo 10, comma 3 della Legge 447/95.
- 27.14** Il 70 per cento delle somme derivanti dall'applicazione delle sanzioni di cui ai commi 1, 2 e 3, dell'art. 10 della Legge 447/95 versate all'entrata del bilancio dello Stato, è riassegnato su apposito capitolo dello stato di previsione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, per essere devoluto, con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ai comuni per il finanziamento dei piani di risanamento di cui all'articolo 7 e alle agenzie per la protezione ambientale competenti per territorio per l'attuazione dei controlli di competenza.

## Art. 28 **NORME PARTICOLARI IN CASO DI RECIDIVITÀ**

- 28.1** Nei casi di recidività 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.

**28.2** La riapertura della attività stessa è subordinata a specifico studio di valutazione previsionale di impatto acustico, come meglio descritto nelle presenti N.T.A. Art. 16.

## PARTE 5

### DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI

#### Art. 29 **Entrata in vigore**

**29.1** Le presenti N.T.A. entrano in vigore dopo l'approvazione da parte del Consiglio Comunale, quando il Piano di Classificazione Acustica diviene efficace a seguito della pubblicazione dell'avviso di intervenuta approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

#### Art. 30 **Aggiornamento del Regolamento Attuativo**

**30.1** Non costituiscono variante del Piano di Classificazione Acustica eventuali aggiornamenti derivanti da nuove disposizioni legislative che modifichino, integrino, completino le disposizioni contenute nelle presenti N.T.A.

#### Art. 31 **Procedimenti e attività in corso**

**31.1** Le attività temporanee di cui agli articoli Art. 21, Art. 22, Art. 23 del 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 delle presenti N.T.A.

**31.2** Le attività temporanee che siano già state autorizzate con procedimento amministrativo alla data dell'entrata in vigore delle presenti N.T.A., possono svolgere l'attività prevista, tuttavia, dovranno predisporre tutti gli accorgimenti gestionali per la protezione acustica delle aree prospicienti.

#### Art. 32 **Abrogazioni e validità**

**32.1** Con l'entrata in vigore delle presenti N.T.A. si intendono abrogate e quindi cessano di avere validità le norme contenute nei regolamenti comunali disciplinanti la medesima materia e con esso incompatibili nonché tutti gli atti e provvedimenti comunali che risultano sostituiti dalle presenti N.T.A e con esse incompatibili.

**32.2** Per quanto non espressamente contemplato nelle presenti N.T.A. si applicano le norme vigenti in materia di inquinamento acustico.



# ALLEGATO A

## DEFINIZIONI

### Rumore

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

### Inquinamento acustico

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.

### 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.

### Sorgenti sonore fisse

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

### Sorgente sonora specifica

sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento acustico e che concorre al livello di rumore ambientale.

### Sorgenti sonore mobili

Tutte le sorgenti sonore non comprese nella definizione di sorgenti sonore fisse

### 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.

### 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.

### Valori di attenzione

il valore di immissione, indipendente dalla tipologia della sorgente e dalla classificazione acustica del territorio della zona da proteggere, il cui superamento obbliga ad un intervento di mitigazione acustica e rende applicabili, laddove ricorrono i presupposti, le azioni previste all'articolo 9 della Legge 447/95.

### 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 la realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge.

### 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.

### Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A»

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

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

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.

### Livello differenziale di rumore

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

### Livello di rumore ambientale - $L_a$

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.

### Livello di rumore residuo - $L_r$

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

### Rumore con componenti impulsive

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

**Tempo di riferimento - Tr**

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 ore 06:00 e le ore 22:00. Il periodo notturno è quello relativo all'intervallo di tempo compreso tra le ore 22:00 e le ore 06:00.

**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.

**Tempo di osservazione - To**

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.

**Tempo di misura - Tm**

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.

**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).

# ALLEGATO B:

## STRUMENTAZIONE E MODALITA' 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 di riferimento ( $L_{aeq, Tr}$ ):

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

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.

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 CEI 29-10 ed EN 60804/1994

### 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  $L_{Af}$  effettuata durante il tempo di misura  $L_m$ .

$L_{aeq,Tr}$  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  $KT = 3 \text{ dB(A)}$  soltanto se la CT tocca un'isofonica eguale o superiore a quella più elevata raggiunta da dalle altre 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 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  $KB = 3 \text{ dB(A)}$ , 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.

# ALLEGATO C:

## PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO PER IMPIANTI O ATTIVITA' PRODUTTIVE O COMMERCIALI

Le modalità di redazione del piano di risanamento acustico sono quelle previste dalla D.G.R. 16 novembre 2001 n. VII/6906; in particolare dovranno essere dettagliati:

- Dati identificativi del legale rappresentante;
- individuazione dell'impianto/attività;
- tipologia di attività, codice ISTAT, categoria di appartenenza;
- Indicazione, per l'area nella quale è insediata l'attività o l'impianto e per le aree adiacenti, della/e zona/e urbanistiche di appartenenza P.G.T;
- planimetrie orientate ed in scala dei luoghi interessati dal rumore emesso dall'impianto o infrastruttura produttiva o commerciale per una fascia di territorio sufficiente a caratterizzare la zona o le zone interessate a partire dal confine di proprietà.
- mappe in scala che riportano la classificazione acustica di cui alla tabella A dell'allegato al D.P.C.M. 14 novembre 1997 (oppure tabella 1, allegato B, del D.P.C.M. 1 marzo 1991).
- Si devono indicare i valori limite di emissione per le sorgenti fisse e assoluti di immissione di zona derivanti dalla classificazione acustica comunale per le aree e zone interessate. Si devono, quindi individuare i valori limite che sono assunti come riferimento per la definizione del piano di risanamento acustico.
- Descrizione mediante informazioni di carattere acustico, dei cicli tecnologici, degli impianti, delle apparecchiature che danno luogo a diffusione di rumore nell'ambiente esterno e/o in ambienti abitativi.
- Per le sorgenti sonore che hanno effetti nell'ambiente esterno o abitativo occorre la descrizione delle modalità di funzionamento, rilevanti per la valutazione delle emissioni sonore, con l'indicazione della loro posizione spaziale, specificando se le medesime sono poste all'aperto o in locali chiusi e la parte di perimetro o confine di proprietà e/o attività che è interessata da tali emissioni sonore.
- Relativamente alle attività o ai cicli tecnologici presenti, elenco delle sorgenti di rumore (attrezzature, impianti, etc.) installati, con l'indicazione dei livelli di rumore per intervalli di breve e media durata prodotti dagli stessi nell'ambiente esterno e/o negli ambienti abitativi, dando le esatte posizioni nelle quali sono stati rilevati i livelli sonori.
- Occorre indicare quali sono gli impianti o attrezzature, di titolarità dell'impresa, che causano le emissioni ed immissioni sonore superiori ai limiti.

### IMPIANTI INDUSTRIALI

- oltre ai dati ed informazioni riportate ai punti precedenti, occorre anche:
- indicare se trattasi di impianti a ciclo produttivo continuo ai sensi del D.M. 11 dicembre 1996;
- descrivere ed individuare in appositi disegni in scala la collocazione spaziale delle sorgenti. Descrivere le caratteristiche temporali di funzionamento diurno e/o notturno specificando la durata, se continuo o discontinuo, la frequenza di esercizio, l'eventuale contemporaneità di esercizio delle diverse sorgenti che hanno emissioni significative nell'ambiente esterno;

- specificare, per rumori a tempo parziale durante il periodo diurno, la durata totale di attività o funzionamento dell'impianto/attività;
- specificare per quale caratteristica di esercizio dell'impianto e con quali sorgenti sonore attive si hanno i livelli massimi di emissione sonora (ad esempio riferito ad un tempo breve dell'ordine dei 15 minuti), indicando le posizioni (prossime al confine di proprietà) ed i valori dei livelli sonori ad esse relativi disponibili; e)
- effettuare, preliminarmente alla presentazione del piano di risanamento, rilevazioni fonometriche in posizioni ritenute significative Per la definizione del piano di risanamento e per valutare l'efficacia degli interventi di bonifica acustica. Le postazioni «significative» possono, eventualmente, essere individuate in accordo con il/i Comune/i e la struttura dell'ARPA territorialmente competente/i. Le fonometrie riguarderanno l'area che è interessata dalle immissioni sonore e devono comprendere, per le postazioni indagate anche se le stesse sono nell'ambiente esterno la caratterizzazione del rumore ambientale e del rumore specifico (cioè del rumore prodotto, nei punti oggetto di indagine, dal contributo delle sorgenti la cui titolarità è attribuibile all'impresa). Negli stessi punti saranno effettuati, dopo la realizzazione del piano di risanamento, rilevazioni fonometriche per verificare l'avvenuto adeguamento ai valori limite stabiliti dalla normativa vigente.
- Per quanto riguarda i sistemi di mitigazione e gli interventi di bonifica acustica previsti nel piano di risanamento occorre dare le seguenti informazioni:
- Le motivazioni tecniche, riferite in particolare alle sorgenti sonore che causano il superamento dei limiti, che hanno portato alla individuazione della tipologia di interventi e alle modalità di adeguamento prescelte.
- La descrizione tecnica dei singoli interventi di bonifica fornendo ogni informazione utile a specificarne le caratteristiche acustiche e ad individuarne le proprietà di riduzione dei livelli sonori nonché l'entità prevedibile delle riduzioni stesse. Deve essere indicata l'entità prevista delle riduzioni per le varie postazioni rispetto alle quali l'intervento di bonifica è stato progettato.
- Le fasi di realizzazione previste per il piano di risanamento e la specificazione della sua articolazione con la sequenza cronologica dei singoli interventi e l'indicazione del termine temporale entro il quale il titolare o legale rappresentante dell'attività si impegna ad attuare questi ultimi e, comunque, la data entro la quale prevede di concludere il piano di risanamento.