# Comune di Villasimius

Provincia di Cagliari



# Piano di Classificazione Acustica

Legge Quadro sull'inquinamento acustico nº 447/1995 Criteri e linee guida sull'inquinamento acustico

(Deliberazione G.R. n° 30/9 del 8 Luglio 2005)

**Elaborato** 

# **R02** Norme di Attuazione

2102		scala
L'Amministrazione Comunale		
Progettazione	DOLMEN S.r.l.  Via S. Tommaso d'Aquino n° 18 – 09134 C  RINA © 100 1000 1000 1000 1000 1000 1000 10	agliari
Il Tecnico Competente (Art 2 <sub>6-7</sub> L. 447/1995)	Dott. Ing. Roberto LASSANDRO	
Collaboratori	Dott. Ing Giada DEFFENU – Dott. Ing. Francesco BIS Ing. Francesco DEMONTIS – Dott. Ing M.Chiara C. Geom. Christian PIU	

Villasimius (CA), 30 Novembre 2005

#### Norme di Attuazione

#### 1. PREMESSA

Le presenti *Norme di Attuazione* forniscono le regole applicative per la prevenzione dell'inquinamento acustico del territorio comunale di Villasimius (CA), in applicazione del "Piano di Classificazione Acustica", redatto ai sensi della Legge 447/95: "Legge Quadro sull'inquinamento acustico" (nel seguito indicata come "norma") e della Deliberazione R.A.S. n° 30/9 del 8 Luglio 2005: "Criteri e linee guida sull'inquinamento acustico" (nel seguito indicata come "norma regionale").

Il presente documento è parte integrante del Piano di Classificazione Acustica e deve essere utilizzato sia dall'Amministrazione Comunale, nello svolgimento delle sue funzioni autorizzatorie, di gestione e ricomposizione dell'assetto del territorio e di controllo, sia dall'utenza che opera o vorrebbe operare sul territorio comunale di Villasimius (CA).

Esso, dopo aver fornito l'inquadramento normativo generale in materia di acustica ambientale, descrive in dettaglio:

- la classificazione acustica operata, con specifico riferimento ai relativi limiti acustici (emissione, immissione, attenzione, qualità, differenziali)
- le disposizioni per zone particolari (aree limitrofe a infrastrutture stradali, aree adibite a manifestazioni temporanee, discariche, cave, ecc.)
- le prescrizioni per le zone confinanti a diversa classificazione
- i requisiti acustici passivi degli edifici
- le implicazioni acustiche e i relativi adempimenti conseguenti alle trasformazioni territoriali
- gli interventi sul traffico e sui servizi pubblici finalizzati alla riduzione dell'inquinamento acustico
- le modalità di pianificazione del risanamento acustico da parte dell'Amministrazione Comunale e dei privati che operano sul territorio, tenuti a presentare il Piano di Risanamento Acustico previsto dalla normativa nazionale e regionale
- i provvedimenti amministrativi in materia di acustica ambientale e le sanzioni
   Indica inoltre le modalità di redazione e presentazione della relazione di impatto acustico e di previsione di clima acustico.

Per quanto non espressamente indicato nelle presenti Norme (per esempio le prescrizioni perle sorgenti sonore) si rimanda a tutti gli elaborati costituenti il Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Villasimius (CA) e alla normativa regionale, nazionale e comunitaria applicabile.

L'applicazione delle norme contenute nel presente documento e più in generale nel Piano di Classificazione Acustica, unitamente al rispetto delle prescrizioni







#### Norme di Attuazione

contenute nelle normative nazionali e regionali applicabili, permetterà la compatibile coesistenza delle esigenze di:

- consentire la salvaguardia acustica di zone destinate alla quiete e più in generale consentire il rispetto della quiete e del riposo all'interno degli insediamenti abitativi;
- consentire il libero esercizio delle attività sociali, ricreative, commerciali e produttive, secondo le consuetudini locali e coerentemente con la programmazione urbanistica regionale e comunale.

Gli elaborati tecnici cui si farà riferimento nelle presenti Norme di Attuazione sono i seguenti, disponibili anche su supporto informatico:

Titolo	Sigla Identificativa	Scala	Identificativo file
Relazione Tecnica Generale	R01	=	R01.pdf
Piano Regolatore Generale	D01	1:2500	D01.pdf
Unità Acusticamente Omogenee	D02	1:2000	D02.pdf
Ricettori sensibili	D03	1:2000	D03.pdf
Centro Urbano Rappresentazione delle Classi I, V, VI Rappresentazione delle Classi II, III, IV	D04	1:5000	D04.pdf
Territorio Comunale- Zona Nord Rappresentazione delle Classi I, V, VI	D05N	1:10000	D05N.pdf
Territorio Comunale- Zona Sud Rappresentazione delle Classi I, V, VI	D05S	1:10000	D05S.pdf
Territorio Comunale- Zona Nord Rappresentazione delle Classi II, III, IV	D06N	1:10000	D06N.pdf
Territorio Comunale- Zona Sud Rappresentazione delle Classi II, III, IV	D06S	1:10000	D06S.pdf
Centro Urbano Aree Territorialmente Omogenee	D07	1:2000	D07.pdf
Centro Urbano Infrastrutture di Trasporto	D08	1:2000	D08.pdf
Territorio Comunale- Zona Nord Aree Territorialmente Omogenee	D09N	1:10000	D09N.pdf
Territorio Comunale- Zona Sud Aree Territorialmente Omogenee	D09S	1:10000	D09S.pdf
Territorio Comunale- Zona Nord Infrastrutture di Trasporto	D10N	1:10000	D10N.pdf
Territorio Comunale- Zona Nord Infrastrutture di Trasporto	D10S	1:10000	D10S.pdf





#### Norme di Attuazione

### 2. NORMATIVA GENERALE DI RIFERIMENTO

Si riporta di seguito la normativa nazionale e regionale in materia di inquinamento acustico:

- D.P.C.M. 01 Marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno)
- **Legge 26 ottobre 1995, n. 447** (Legge quadro sull'inquinamento acustico)
- D.M. Ambiente 11 dicembre 1996 (Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo)
- **D.M. Ambiente 31 ottobre 1997** (Metodologia di misura del rumore aeroportuale)
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore)
- D.P.C.M. 05 dicembre 1997 (Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici)
- **D.P.R.** 11 dicembre 1997, n. 496 (Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili)
- D.M. Ambiente 16 marzo 1998 (Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico)
- **D.P.C.M. 31 marzo 1998** (Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica)
- D.P.R. 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)
- Legge 09 dicembre 1998, n. 426 (Nuovi interventi in campo ambientale)
- **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)
- D.M. Ambiente 20 maggio 1999 (Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico)
- D.P.R. 09 novembre 1999, n. 476 (Regolamento recante modificazioni al decreto del Presidente della Repubblica 11 dicembre 1997, n. 496, concernente il divieto di voli notturni)
- D.M. Ambiente 03 dicembre 1999 (Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti)
- D.M. Ambiente 29 novembre 2000 (Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative





#### Norme di Attuazione

infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore)

- D.P.R. 03 aprile 2001, n. 304 (Regolamento recante disciplina delle emissioni sonore prodotte nello svolgimento delle attività motoristiche)
- D.M. Ambiente 23 novembre 2001 (Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore)
- Legge del 13 luglio 2002, n. 179 (Disposizioni in materia ambientale)
- **D.Lgs. 4 settembre 2002, n. 262** (Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto)
- Legge 31 ottobre 2003, n. 306 (Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee)
- Legge Comunitaria 2003 (Delega al Governo per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni comunitarie in materia di tutela dall'inquinamento acustico)
- D.M. Ambiente 1 aprile 2004 (Linee guida per l'utilizzo dei sistemi innovativi nelle valutazioni di impatto ambientale)
- D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 (Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare)
- Circolare Ministero dell'Ambiente 6 settembre 2004 (Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali)
- D.Lgs. 17 gennaio 2005, n. 13 (Attuazione della direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari)
- Deliberazione Regione Sardegna N. 30/9 del 8.7.2005 (Criteri e linee guida sull'inquinamento acustico)







#### Norme di Attuazione

# 3. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE (Zone omogenee)

#### 3.1 Classi acustiche e limiti di zona (limiti nell'ambiente esterno)

Di seguito si riportano le classi acustiche e i relativi valori limite assoluti di immissione, riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti e determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale

#### CLASSE I- Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc. La definizione e ascrizione di porzioni di territorio a tale classe deve essere coerente con l'effettiva conseguibilità dei limiti definiti, eventualmente a seguito dell'attuazione di piani di risanamento.

		D.P.C.M. 14 Novembre 1997						
	Art.2 Tabella B		Art.3 Tabella C		Art.7 Tabella D		Art.6 (comma 1, lett. a)	
	Valori limite di emissione (dBA)		Valori limite assoluti di immissione (dBA)		Valori di qualità (dBA)		Valori di attenzione* riferiti 1h (dBA)	
Classe	diurno	notturno	Diurno	notturno	diurno	notturno	diurno	notturno
I	45	35	50	40	47	37	60	45

Nota\*: i valori di attenzione, se relativi ai tempi di riferimento, corrispondono ai valori limite assoluti di immissione, secondo l'Art.6, comma 1. lett.B del D.P.C.M. 14/11/1997.

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

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

In questo caso va rispettata la presenza di tre vincoli:

- assenza di attività industriali
- assenza di attività artigianali
- presenza di traffico esclusivamente locale











#### Norme di Attuazione

		<b>D.P.C.M. 14 Novembre 1997</b>						
	Art.2 Tabella B		Ar Tabe	rt.3 ella C	Art.7 Tabella D		Art.6 (comma 1, lett. a)	
	Valori limite di emissione (dBA)		Valori limite assoluti di immissione (dBA)		Valori di qualità (dBA)		Valori di attenzione* riferiti 1h (dBA)	
Classe	diurno	notturno	Diurno	notturno	diurno	notturno	diurno	notturno
II	50	40	55	45	52	42	65	50

Nota\*: i valori di attenzione, se relativi ai tempi di riferimento, corrispondono ai valori limite assoluti di immissione, secondo l'Art.6, comma 1, lett.B del D.P.C.M. 14/11/1997.

#### CLASSE III - Aree di tipo misto

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

In queste zone il traffico veicolare locale o di attraversamento potrebbe comportare il superamento dei limiti, soprattutto nel periodo notturno. Pertanto, nelle porzioni di territorio acusticamente coinvolte dalle infrastrutture veicolari e marittime, potrebbe rendersi necessaria la predisposizione di piani di risanamento acustico ad opera dell'Amministrazione Comunale, nei quali dovranno individuarsi le opportune misure di controllo.

Per quanto attiene la presenza di attività produttive artigianali dovrà porsi la massima attenzione all'esercizio notturno, che potrebbe comportare sia il superamento del limite assoluto sia il mancato rispetto del limite differenziale. In tali casi potranno essere individuati gli opportuni interventi di adeguamento in uno specifico piano di risanamento acustico ad opera dell'Amministrazione Comunale, in cui si potrà imporre la redazione di piani di adeguamento da parte delle attività.

		<b>D.P.C.M. 14 Novembre 1997</b>						
	Art.2 Tabella B		Art.3 Tabella C		Art.7 Tabella D		Art.6 (comma 1, lett. a)	
	Valori limite di emissione (dBA)		Valori limite assoluti di immissione (dBA)		Valori di qualità (dBA)		Valori di attenzione* riferiti 1h (dBA)	
Classe	diurno notturno		Diurno notturno		diurno	notturno	diurno	notturno
III	55	45	60	50	57	47	70	55

Nota\*: i valori di attenzione, se relativi ai tempi di riferimento, corrispondono ai valori limite assoluti di immissione, secondo l'Art.6, comma 1, lett.B del D.P.C.M. 14/11/1997.







#### Norme di Attuazione

#### CLASSE IV - Aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali a carattere commerciale-industriale, le aree con limitata presenza di piccole industrie. La "limitata presenza di piccole industrie" deve essere adeguatamente valutata nelle due aggettivazioni, per non confondere queste aree con quelle ricadenti nelle classi V o VI, che vanno intese differenti dalla IV sotto il profilo acustico, piuttosto che sotto il profilo geometrico o tecnologico.

	D.P.C.M. 14 Novembre 1997							
	Art.2		Art.3		Art.7 Tabella D		Art.6	
	Tabella B		Tabella C  Valori limite assoluti		Valori di qualità		(comma 1, lett. a) Valori di attenzione*	
	Valori limite di emissione (dBA)		di immissione (dBA)		(dBA)		riferiti 1h (dBA)	
Classe	diurno	notturno	Diurno	notturno	diurno	notturno	diurno	notturno
IV	60	50	65	55	62	52	75	60

Nota\*: i valori di attenzione, se relativi ai tempi di riferimento, corrispondono ai valori limite assoluti di immissione, secondo l'Art.6, comma 1, lett.B del D.P.C.M. 14/11/1997.

#### CLASSE V: Aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni. Appartengono a questa classe le aree di decentramento delle attività produttive, inserite nel Piano Regolatore Generale (P.R.G.) a tutela delle zone più densamente abitate e periferiche. Queste zone confinano frequentemente con aree residenziali più o meno densamente abitate. Andranno attentamente curate le interposizioni di fasce di rispetto, con valori degradanti di 5 dB(A), il cui dimensionamento può avvantaggiarsi della disponibilità di rilievi fonometrici e dell'applicazione di modelli di calcolo.

	D.P.C.M. 14 Novembre 1997							
	Art.2		Art.3		Art.7		Art.6	
	Tabel	la B	Tabe	lla C	Tabella D		(comma 1, lett. a)	
	Valori limite di emissione (dBA)		Valori limite assoluti di immissione (dBA)		Valori di qualità (dBA)		Valori di attenzione* riferiti 1h (dBA)	
Classe	diurno	notturno	Diurno notturno		diurno	notturno	diurno	notturno
$\mathbf{v}$	65	55	70	60	67	57	80	65

Nota\*: i valori di attenzione, se relativi ai tempi di riferimento, corrispondono ai valori limite assoluti di immissione, secondo l'Art.6, comma 1, lett.B del D.P.C.M. 14/11/1997.







#### Norme di Attuazione

#### CLASSE VI: Aree esclusivamente industriali

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

In queste aree l'assenza di insediamenti abitativi non va interpretata alla lettera; si ammette infatti la presenza di abitazioni occupate da personale con funzioni di custodia e per esse, allo scopo di proteggere adeguatamente le persone, si dovranno disporre eventualmente degli interventi di isolamento acustico.

		D.P.C.M. 14 Novembre 1997						
	Art.2 Tabella B		Art.3 Tabella C		Art.7 Tabella D		Art.6 (comma 1, lett. a)	
	Valori limite di emissione (dBA)		Valori limite assoluti di immissione (dBA)		Valori di qualità (dBA)		Valori di attenzione* riferiti 1h (dBA)	
Classe	diurno	notturno	Diurno	notturno	diurno	notturno	diurno	notturno
VI	65	65	70	70	70	70	80	75

Nota\*: i valori di attenzione, se relativi ai tempi di riferimento, corrispondono ai valori limite assoluti di immissione, secondo l'Art.6, comma 1, lett.B del D.P.C.M. 14/11/1997.

La classificazione del centro urbano e del territorio comunale è riportata nei seguenti elaborati:

Titolo	Sigla Identificativa	Scala	Identificativo file
Centro Urbano Unità Acusticamente Omogenee	D07	1:2000	D07.pdf
Territorio Comunale- Zona Nord Aree Territorialmente Omogenee	D09N	1:10000	D09N.pdf
Territorio Comunale- Zona Sud Aree Territorialmente Omogenee	D09S	1:10000	D9S.pdf

#### 3.2 Limiti nell'ambiente abitativo

Negli ambienti interni agli edifici destinati alla permanenza di persone, in applicazione dell'art. 4 del D.P.C.M. 14 Novembre 1997, deve essere rispettato il limite massimo differenziale, stabilito in 5 dB(A) nel periodo di riferimento diurno (assunto come convenzionalmente compreso fra le ore 06.00 e le ore 22.00) e in 3 dB(A) nel periodo di riferimento notturno (assunto come convenzionalmente compreso fra le ore 22.00 e le ore 06.00).

La valutazione del livello differenziale di rumore (LD) è basata sulla differenza tra il livello di rumore ambientale (livello equivalente del rumore che si misura in







#### Norme di Attuazione

presenza della sorgente ritenuta disturbante) e del rumore residuo (livello equivalente del rumore che si misura quando si esclude la sorgente ritenuta disturbante).

I valori limite differenziali di immissione non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

- se il livello di rumore ambientale misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dBA durante il periodo diurno e 40 dBA durante il periodo notturno;
- se il livello di rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dBA durante il periodo diurno e 25 dBA durante il periodo notturno.

In merito all'applicabilità del criterio differenziale si fa esplicito riferimento, per la relativa applicazione, alla Circolare Ministero dell'Ambiente 6 settembre 2004 (Interpretazione in materia di inquinamento acustico: criterio differenziale e applicabilità dei valori limite differenziali).

Inoltre giova ricordare che i valori limite differenziali non si applicano nei seguenti casi:

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









#### Norme di Attuazione

# 4. PRESCRIZIONI PER LE ZONE CONFINANTI A DIVERSA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Gli elaborati della classificazione acustica del territorio comunale assegnano una classe acustica ad ogni singola Unità Acusticamente Omogenea (u.a.o.) sulla base dell'uso reale e della destinazione assegnata dallo strumento urbanistico vigente. In relazione a tale classificazione si individuano tre possibili situazioni rispetto ai confini tra zone appartenenti a classi acustiche differenti e/o al clima acustico rilevato nella situazione attuale:

- a) Situazione di compatibilità: situazioni con clima acustico attuale entro i valori limite di zona indicati nella tabella C del D.P.C.M. 14/11/1997 e confini tra zone di classe acustiche che non differiscono per più di 5 dB(A). In questo caso non si rendono necessari interventi di risanamento.
- b) Situazione di potenziale incompatibilità: confini tra zone di classe acustiche differenti per più di 5 dB(A), dove comunque non risulta allo stato attuale una situazione di superamento del limite di zona assoluto. Per tali ambiti non si rendono necessari, al momento, interventi di risanamento. In relazione alla loro potenziale problematicità, tali situazioni saranno periodicamente oggetto di monitoraggio acustico in quanto la modifica alle fonti di rumore presenti, pur rispettando i limiti della classe propria, potrebbe provocare un superamento dei limiti nella confinante area a classe minore. In caso di superamento di tali limiti si procederà alla predisposizione di un Piano di Risanamento Acustico come al successivo punto c).
- c) Situazioni di incompatibilità: situazioni in cui le misure evidenziano un non rispetto dei limiti di zona. In questo caso il Piano di Risanamento Acustico individua l'ambito territoriale della situazione di incompatibilità e individua le strategie di intervento necessarie a riportare il clima acustico entro tali limiti.







#### Norme di Attuazione

#### 5. DISPOSIZIONI SPECIFICHE PER ZONE PARTICOLARI

#### 5.1 Aree limitrofe a infrastrutture stradali

Il D. Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 (Nuovo Codice della Strada) e s.m.i. classifica le infrastrutture stradali in relazione alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali, come segue:

- A. autostrade
- B. strade extraurbane principali
- C. strade extraurbane secondarie
- D. strade urbane di scorrimento
- E. strade urbane di quartiere
- F. strade locali

Una volta stabilita l'appartenenza dell'infrastruttura di trasporto a una delle tipologie sopra indicate, è stata effettuata la classificazione acustica delle fasce di pertinenza, tramite i decreti attuativi della Legge n. 447/95, citati al Capitolo 2. Nell'ambito del rumore stradale infatti assumono particolare rilievo le fasce fiancheggianti le infrastrutture, denominate appunto "fasce di pertinenza". Tali fasce presentano ampiezze variabili in relazione al genere e alla categoria dell'infrastruttura e per esse vengono stabiliti dei valori limite di immissione riferiti alla sola rumorosità prodotta dal traffico sull'infrastruttura medesima. Tali valori limite sono differenziati, oltre che secondo le categorie sopra citate, anche per periodo di riferimento diurno (ore 06.00–22.00) o notturno (ore 22.00–06.00) e per infrastruttura in esercizio o di nuova costruzione.

Solo al di fuori delle fasce di pertinenza il rumore prodotto dalle infrastrutture concorre direttamente al livello di rumore complessivo immesso. Tali fasce di pertinenza costituiscono fasce di esenzione relative alla sola rumorosità prodotta dall'infrastruttura stradale a cui si riferiscono, rispetto al limite di zona locale, che dovrà invece essere rispettato dall'insieme di tutte le altre sorgenti che interessano detta zona. In considerazione di quanto sopra, gli insediamenti abitativi all'interno delle fasce potranno essere sottoposti ad un livello di rumore aggiuntivo rispetto a quello massimo della zona cui la fascia appartiene.

I valori limite di immissione delle strade di nuova realizzazione nelle relative fasce di pertinenza acustica, in funzione dei ricettori, sono fissati dalla Tabella 1 dell'Allegato 1 al D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142; , quelli delle strade esistenti e assimilabili sono fissati dalla Tabella 2 del medesimo allegato.

All'interno delle fasce di pertinenza l'insieme di tutte le altre sorgenti dovrà invece rispettare il limite di zona locale.

La classificazione delle infrastrutture e l'individuazione delle fasce di pertinenza in relazione alla classificazione acustica del territorio sono riportate nei seguenti elaborati:









#### Norme di Attuazione

	Titolo	Sigla Identificativa	Scala	Identificativo file
	Centro Urbano Infrastrutture di Trasporto	D08	1:2000	D08.pdf
7	Territorio Comunale- Zona Nord Infrastrutture di Trasporto	D10N	1:10000	D10N.pdf
7	Territorio Comunale- Zona Nord Infrastrutture di Trasporto	D10S	1:10000	D10S.pdf

La tabella seguente riporta i limiti applicabili alle infrastrutture stradali.

Tipo di strada		A f 1:		Tipologia Ricettori			
Tipo di strada		Ampiezza fascia di pertinenza acustica [m]	Scuole, ospedali, case di cura e riposo		Altri ricettori		
[codice della Strada]	[codice della Strada]		Limite Diurno [dBA]	Limite Notturno [dBA]	Limite Diurno [dBA]	Limite Notturno [dBA]	
A – autostrada		250	50	40	65	55	
B – extraurbana principale	B – extraurbana principale		50	40	65	55	
C – extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55	
C – extraurbana secondaria	C2	150	50	40	65	55	
D – urbana di scorrimento		100	50	40	65	55	
E – urbana di quartiere		30	Definiti dai comuni nel rispetto dei valori riportati nella Ta				
F – locale		30	allegata al D.P.C.M. 14 Novembre 1997 e comunque in mo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane				

#### 5.2 Aree di cava

Alle aree di cava viene sempre assegnata la classe V. Qualora la classificazione dovesse risultare non compatibile con la classificazione delle aree limitrofe, dovranno in ogni caso essere previsti ed attuati tutti provvedimenti necessari per garantire il rispetto dei valori limite di immissione.

Qualora sia intervenuta un'alterazione della situazione geologica e idrogeologica della zona interessata, tale da rendere pericoloso il proseguimento dell'attività estrattiva o siano intervenuti fattori di inquinamento acustico o altri fattori tali da rendere non tollerabile la prosecuzione dell'attività, sarà disposta la revoca dell'autorizzazione o della concessione.

#### 5.3 Discariche

La discarica controllata per rifiuti solidi urbani e speciali assimilabili, individuata nella a.t.o. VI.1, è da considerarsi struttura di tipo permanente. L'attività di deposito, movimentazione e trasferimento dei rifiuti si svolge entro perimetri recintati o chiaramente individuabili e rilevati negli elaborati progettuali allegati ai relativi atti autorizzativi. Al di fuori dei perimetri può esservi attività di movimentazione, limitatamente al collegamento con la viabilità pubblica.





#### Norme di Attuazione

## 6. DEROGHE PER ATTIVITÀ TEMPORANEE

#### 6.1 Generalità

Per attività rumorose temporanee si intendono quelle attività che, limitate nel tempo, impiegano macchinari e/o impianti rumorosi, quali manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico, attività all'interno di impianti sportivi, cantieri edili etc.

Tutte le attività sopra citate sono soggette a specifica autorizzazione da parte dell'Autorità Comunale competente ad eccezione delle feste religiose e laiche e dei comizi elettorali, nonché delle attività di cantieri edili a carattere di estrema urgenza che comunque dovranno essere immediatamente comunicate e motivate dal Direttore dei Lavori.

La deroga ai limiti acustici definiti con la classificazione del territorio comunale è definita dall'art. 6, comma 1, lett. h) della Legge 447/95. L'autorizzazione in deroga ai limiti acustici di zona viene rilasciata su richiesta degli interessati, nel caso di svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate nel seguito.

I limiti della deroga si intendono come limiti di immissione dell'attività nel suo complesso, intesa come sorgente unica. I limiti sono misurati in facciata degli edifici in corrispondenza dei recettori disturbati o più vicini. Il parametro di misura e di riferimento è il livello equivalente di pressione sonora ponderato A, misurato conformemente a quanto prescritto nel D.M. 16 marzo 1998. Il tempo di misura deve essere di almeno quindici minuti rappresentativi delle condizioni di maggiore rumorosità dell'attività, e i risultati devono essere eventualmente corretti con le penalizzazioni previste dal decreto stesso. Quando non altrimenti specificato è sempre implicita la deroga al criterio differenziale.

La validità dell'autorizzazione è vincolata alle prescrizioni dell'Amministrazione U.S.L. Comunale, parere dell'Azienda competente territorio. su L'inottemperanza alle prescrizioni determina la decadenza immediata dell'autorizzazione.

La domanda di licenza o di autorizzazione all'esercizio delle attività temporanee, che si prevede possano produrre valori di emissione superiori a limiti di zona, deve essere presentata su modelli disponibili presso l'Amministrazione Comunale, unitamente agli allegati (relazioni ed elaborati grafici) in essi richiesti.

### 6.2 Deroghe speciali per i cantieri edili

All'interno dei cantieri edili, stradali ed assimilabili, le macchine in uso devono operare in conformità alle Direttive CE in materia di emissione acustica ambientale







#### Norme di Attuazione

delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto, così come recepite dalla legislazione italiana.

Per le attività temporanee di cantieri che comportano il superamento dei limiti, il valore limite massimo di immissione (inteso per l'attività nel suo complesso, considerata quindi come unica sorgente), misurato in facciata dell'edificio più esposto, non deve superare il valore di 70 dB(A), riferito ad un tempo di misura  $(TM) \ge 10$  minuti, rilevato in facciata ad edifici con ambienti abitativi e comunque in corrispondenza dei ricettori più disturbati o più vicini alla sorgente di emissione acustica.

Limiti superiori possono essere concessi per particolari tipologie di attività e di macchinari, qualora gli interventi di contenimento o riduzione del rumore adottabili non consentano la riduzione dell'esposizione dei soggetti esterni al cantiere. Tali limiti sono permessi per periodi limitati, da individuarsi nelle fasce orarie previste dal Regolamento Comunale di igiene e sanità e polizia municipale (art. 6 comma 1 lettera e] e comma 2] della Legge 447/95).

L'esclusione del criterio differenziale e dei fattori correttivi del rumore ambientale è da considerarsi di regola implicita nel provvedimento autorizzatorio. L'applicazione del criterio differenziale e dei fattori correttivi è imposta qualora lo richiedano particolari esigenze, in ragione dello stato dei luoghi e della natura dei rumori

È obbligatoria la messa in opera, laddove lo spazio lo consenta ed in relazione alla durata delle attività di cantiere, di adeguati schermi fonoisolanti e/o fonoassorbenti sulla recinzione del cantiere o a protezione dei singoli macchinari di maggiore impatto acustico.

In caso di ristrutturazioni interne, nel locale più disturbato dell'edificio interessato dall'attività non può essere superato il limite di immissione di 65 dB(A) con TM (tempo di misura)  $\geq$  10 minuti, misurato nell'ambiente disturbato a finestre chiuse. 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.

Per contemperare le esigenze del cantiere con i quotidiani usi degli ambienti confinanti occorre che 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.

È da intendersi escluso dall'autorizzazione:

 l'uso di macchinari non rispondenti a quanto previsto dalla normativa vigente, relativa al metodo di misura del rumore e dei livelli sonori e di potenza acustica previsti per i macchinari utilizzati per compiere lavori nei cantieri edili e di ingegneria;





#### Norme di Attuazione

- tutte le operazioni rumorose non strettamente necessarie all'attività di cantiere e le operazioni pur necessarie con condotte con tutte le cautele atte a ridurre al minimo l'impatto acustico;
- l'utilizzo di qualsiasi apparecchiatura non sottoposta a tempestiva esecuzione della manutenzione dei dispositivi meccanici al fine di evitare il superamento dei livelli sonori previsti in sede di omologazione;
- l'uso di compressori, gruppi elettrogeni, martelli pneumatici, perforatrici e apparecchiature analoghe non dotate di cofanature isolanti e silenziate secondo la migliore tecnologia;

L'autorizzazione per lo svolgimento nel territorio comunale delle attività di cantiere, nel rispetto dei limiti di orario e di rumore stabiliti dal Regolamento Comunale di igiene e sanità e polizia municipale, deve essere richiesta non meno di trenta giorni prima dell'inizio dell'attività. L'autorizzazione si intende tacitamente rilasciata nei limiti imposti dal presente regolamento se, decorsi trenta giorni dalla presentazione, non sono richieste integrazioni o espresso motivato diniego. In caso di cantieri edili di particolare rilevanza l'Amministrazione Comunale può richiedere la presentazione di una valutazione d'impatto acustico redatta da un tecnico competente nonché un piano di monitoraggio acustico dell'attività di cantiere.

Gli interventi aventi carattere di assoluta urgenza sono esonerati dall'autorizzazione. In tali casi il Direttore dei Lavori comunica immediatamente la natura di tali interventi e ne motiva il carattere di urgenza mediante una esaustiva relazione tecnica sottoscritta.

### 6.3 Deroghe speciali per manifestazioni a carattere temporaneo

Sono soggette all'autorizzazione comunale le manifestazioni a carattere temporaneo quali i concerti, gli spettacoli, le feste popolari, le sagre, le feste politiche non costituenti comizio elettorale, sindacale, di beneficenza, le celebrazioni, i luna park, le manifestazioni sportive con l'impiego di sorgenti sonore, amplificate e non, che producono inquinamento acustico, purché si esauriscano in un arco di tempo limitato e/o si svolgano in modo non permanente nello stesso sito

Le manifestazioni ubicate nell'area all'uopo destinata nel Piano di Classificazione Acustica devono rispettare il limite di 70 dB(A) di LAeq e di LA $_{Slow}$  = 75 dB(A) in facciata all'edificio più esposto.

Nelle altre aree potranno essere eccezionalmente autorizzate le manifestazioni secondo i criteri ed i limiti di seguito indicati:

a) limite in facciata all'edificio più esposto pari a 70 dB(A) di LAeq e 75 dB(A) di LA<sub>Slow</sub> per le attività all'aperto quali i concerti, con una durata massima di giornate pari a cinque ed un limite orario fissato non oltre le ore 24,00;







#### Norme di Attuazione

b) limite in facciata all'edificio più esposto pari a 65 dB(A) di LAeq e di 70 dB(A) di LA<sub>Slow</sub> per i concerti e le attività all'aperto, con una durata massima di quattro ore nell'arco della stessa giornata ed un limite orario fissato non oltre le ore 23,30.

Al di fuori degli orari indicati per le manifestazioni, devono comunque essere rispettati i limiti di cui al D.P.C.M. 14 novembre 1997.

L'autorizzazione per lo svolgimento nel territorio comunale delle manifestazioni deve essere richiesta almeno trenta giorni prima dell'inizio. L'autorizzazione si intende tacitamente rilasciata, nel rispetto dei limiti delle presenti norme, se entro venti giorni dalla presentazione non sono richieste integrazioni o viene espresso motivato diniego.

Gli organizzatori delle manifestazioni che per motivi eccezionali e documentabili non possono rispettare le prescrizioni di cui al presente articolo, possono richiedere autorizzazione in deroga almeno sessanta giorni prima dell'inizio della manifestazione; per il rilascio dell'autorizzazione non vale il principio del silenzio-assenso.







#### Norme di Attuazione

## 7. REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI

#### 7.1 Progetto acustico

I progetti relativi a nuove costruzioni e quelli riguardanti gli interventi di ristrutturazione urbanistica, devono essere corredati del progetto acustico redatto da tecnico competente in acustica ambientale, nel rispetto dei requisiti acustici per gli edifici civili stabiliti dal D.P.C.M. 5 dicembre 1997 e da eventuali regolamenti e specifiche impartite dall'Amministrazione Comunale.

Il progetto acustico costituisce parte integrante della documentazione tecnica prodotta per il rilascio della concessione edilizia. Esso definisce le caratteristiche costruttive del fabbricato specificando i requisiti geometrici e fisici delle componenti edilizie, dei materiali e degli impianti tecnologici ai fini del soddisfacimento dei valori limite stabiliti dal citato D.P.C.M. 5 dicembre 1997.

All'ultimazione dei lavori il Direttore dei Lavori sottoscrive una certificazione sulla conformità delle opere realizzate rispetto al progetto acustico ai fini del rilascio delle certificazioni di usabilità. Tale certificazione dovrà attestare la rispondenza dei requisiti acustici delle sorgenti sonore interne, dei requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera, a seconda delle categorie stabilite dalla Tabella A allegata al D.P.C.M. 5 dicembre 1997.

Tabella A – Classificazione degli ambienti abitativi

CATEGORIA	TIPO DI EDIFICIO
A	Edifici adibiti a residenza o assimilabili
В	Edifici adibiti a uffici e assimilabili
C	Edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili
D	Edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili
E	Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli assimilabili
F	Edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili
G	Edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili

### 7.2 Requisiti acustici degli edifici civili

Le caratteristiche costruttive del fabbricato, i requisiti geometrici e fisici delle componenti edilizie, dei materiali e degli impianti tecnologici ai fini del soddisfacimento dei valori limite stabiliti dal citato D.P.C.M. 5 dicembre 1997 devono essere tali da soddisfare i requisiti acustici come stabiliti dalla Tabella B seguente:









#### Norme di Attuazione

#### Tabella B

Requisiti acustici passivi degli edifici, dei loro componenti e degli impianti tecnologici

Categoria di edifici (vedi Tab. A)	R'w (*)	$\mathbf{D}_{2\mathrm{m,n,T,w}}$	$\mathbf{L'}_{\mathbf{n},\mathbf{w}}$	L <sub>Asmax</sub>	$\mathbf{L}_{Aeq}$
1. D	55	45	58	35	25
2. A, C	50	40	63	35	35
3. E	50	48	58	35	25
4. B,F,G	50	42	55	35	35

(\*) Valori di  $\mathbf{R'}_{\mathbf{w}}$  riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari.

Per quanto riguarda l'edilizia scolastica i limiti per il tempo di riverberazione sono quelli riportati nella normativa precedente emanata "Circolare del Ministro dei Lavori Pubblici n. 3150 del 22 maggio 1967" e successivo Decreto Ministeriale 18 dicembre 1975, per altro non citato nel DPCM in esame.

Si riportano le definizioni tecniche principali, rimandando al D.P.C.M. 5 dicembre 1997 e alla normativa vigente per i dettagli e le modalità di applicazione, avendo attenzione al fatto che:

- per componenti degli edifici si intendono le partizioni orizzontali e quelle verticali
- sono definiti servizi a funzionamento discontinuo gli ascensori, gli scarichi idraulici, i bagni, i servizi igienici e la rubinetteria
- sono definiti servizi a funzionamento continuo gli impianti di riscaldamento, aerazione e condizionamento

La rumorosità prodotta dagli impianti tecnologici non deve superare i seguenti limiti:

- 35 dB(A) LAmax con costante di tempo slow per i servizi a funzionamento discontinuo;
- 25 dB(A) LAeq per i servizi a funzionamento continuo.

Le misure di livello sonoro devono essere eseguite nell'ambiente nel quale il livello di rumore è più elevato. Tale ambiente deve essere diverso da quello in cui il rumore si origina.

Le grandezze di riferimento caratterizzano i requisiti acustici degli edifici, da determinare con misure in opera, sono:

- Il tempo di riverberazione (T)
- Il potere fonoisolante apparente di elementi di separazione tra ambienti (R').
   Tale grandezza rappresenta il potere fonoisolante degli elementi di separazione tra alloggi e tiene conto anche delle trasmissioni laterali (dB). Dai valori R', espressi in funzione della frequenza (terzi d'ottava);
- Indice di valutazione R'w del potere fonoisolante apparente delle partizioni fra ambienti. L'indice di valutazione permette di caratterizzare con un solo numero le proprietà fonoisolanti della partizione. Esso va calcolato secondo la norma UNI 8270: 1987, Parte 7<sup>^</sup>, par. 5.1.







### Norme di Attuazione

- L'isolamento acustico standardizzato di facciata ( $D_{2m,n,T,w}$ ) definito da:
  - L1,2m: livello di pressione sonora esterno a 2 m dalla facciata, prodotto dal rumore da traffico, se, prevalente, o da altoparlante con incidenza del suono di 45° sulla facciata (dB).
  - L2 è il livello di pressione sonora media nell'ambiente ricevente (dB)
  - T: tempo di riverberazione dell'ambiente ricevente, misurato in secondi
  - $T_0$  è il tempo di riverberazione di riferimento pari a 0,5 s.

$$D_{2m,n,T} = D_{2m} + 10 \log T / T_0$$
  
 $D_{2m} = L_{1,2m} - L_2$ 

- Il livello di calpestio normalizzato (L'n), definito dalla norma EN ISO 140-6:1996.
- Iindice del livello di rumore di calpestio di solai, normalizzato (Ln,w) da calcolare secondo la procedura descritta dalla norma UNI 8270: 1987, Parte 7<sup>^</sup>, para.5.2.
- LAsmax è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A, con costante di slow, prodotta da servizi a funzionamento discontinuo.
- LAeq è il livello massimo di pressione sonora ponderata A, prodotta dai servizi a funzionamento continuo









#### Norme di Attuazione

### 8. PIANI DI RISANAMENTO ACUSTICO

#### 8.1 Piani di Risanamento Acustico Comunali

L'Amministrazione Comunale elaborerà ed approverà un apposito piano di risanamento acustico nei seguenti casi:

- qualora non possa essere rispettato, nel quadro della classificazione acustica, con riferimento alle aree già urbanizzate, il divieto di contatto di aree di cui all'art. 4, comma 1, lettera a) della L. 447/95
- qualora si verifichi il superamento dei valori di attenzione, di cui all'art. 2 comma 1 lettera g) della L. 447/95, come determinati ai sensi dell'art. 6 del D.P.C.M. 14 novembre 1997

Se alla data di entrata in vigore del piano di classificazione acustica sussistono tali condizioni, il Consiglio Comunale provvede, entro 12 mesi, all'elaborazione ed all'approvazione del piano di risanamento.

Qualora il superamento dei valori di attenzione si verifichi successivamente, il Consiglio Comunale provvede all'elaborazione ed all'approvazione del piano di risanamento entro 12 mesi dall'accertamento del superamento dei limiti.

Il piano di risanamento acustico comunale, redatto in conformità al disposto di cui all'art. 7, comma 1, L. 447/95, conterrà gli elementi individuati dal comma 2 dello stesso articolo e sarà conforme ai criteri ed agli indirizzi di cui al Regolamento Comunale di igiene e sanità e polizia municipale.

### 8.2 Piani di Risanamento Acustico delle Imprese

Entro sei mesi dall'adozione del Piano di Classificazione Acustica, le imprese interessate, ai sensi del comma 2 dell'art. 15 della L. 447/95, devono presentare all'Amministrazione Comunale un piano di risanamento acustico, comprensivo di elaborati grafici e relazione tecnica, con indicato il termine entro il quale l'impresa prevede di adeguarsi ai limiti previsti.

Il Piano dovrà contenere:

- l'indicazione della tipologia di attività con codice relativo, secondo classificazione ISTAT;
- l'ubicazione dell'insediamento con riportata la zona acustica di appartenenza, in base a quanto previsto dal Piano di Classificazione Acustica;
- la descrizione delle attività, dei cicli tecnologici e delle attrezzature e impianti esistenti;
- l'elenco e la descrizione delle apparecchiature che danno luogo ad immissione di rumore nell'ambiente esterno, nonché l'indicazione dell'ubicazione delle sorgenti sonore connesse all'attività;





#### Norme di Attuazione

- la durata dei periodi di attività (diurni e notturni), della loro frequenza e della contemporaneità di esercizio delle sorgenti sonore, nonché le condizioni di esercizio relative al massimo livello di rumore immesso nell'ambiente;
- i dati relativi alle misurazioni fonometriche effettuate;
- la descrizione degli interventi costituenti il risanamento, le modalità e i tempi di esecuzione del progetto, che non potrà superare i 24 mesi.

L'Amministrazione, esaminato il progetto di risanamento, la congruità dei tempi e la complessità dell'intervento, approva il suddetto progetto con eventuali prescrizioni. Qualora l'Amministrazione non si pronunci entro sessanta giorni, l'impresa comunque è vincolata alla sua realizzazione con le modalità ed i tempi previsti.

Le imprese interessate che non presentino il piano di risanamento devono adeguarsi ai limiti fissati dalla suddivisione in classi del territorio comunale entro sei mesi dall'adozione del Piano di Classificazione Acustica.

Sono fatti salvi gli interventi di risanamento acustico già effettuati dalle imprese ai sensi del D.P.C.M. 1 Marzo 1991. Qualora detti interventi risultino inadeguati rispetto ai limiti previsti dalla classificazione del territorio comunale, ai fini del relativo adeguamento viene concesso alle imprese un periodo di tempo pari a quello necessario per completare il piano di ammortamento degli interventi di risanamento in atto.

# 8.3 Disposizioni particolari per gli impianti a ciclo produttivo continuo

I titolari di impianti a ciclo produttivo continuo esistenti (quelli già in esercizio o autorizzati all'esercizio o per i quali sia stata già presentata domanda di autorizzazione all'esercizio prima dell'entrata in vigore del D.M. 11 Dicembre 1996) che, pur nel rispetto dei limiti di zona dell'area di appartenenza determinano, in area diversa da quella di appartenenza, il superamento dei "valori limite assoluti di immissione", entro sei mesi dall'adozione del Piano di Classificazione Acustica, ai sensi del comma 2 dell'art. 15 della L. 447/95, devono presentare un piano di risanamento acustico, comprensivo di elaborati grafici e relazione tecnica, con indicato il termine entro il quale l'impresa prevede di adeguarsi ai limiti previsti.

I piani di risanamento, redatti unitamente a quelli delle altre sorgenti in modo proporzionale al rispettivo contributo in termini di energia sonora, sono finalizzati anche al rispetto dei valori limite differenziali.

Nella relazione tecnica dovrà risultare:

- la tipologia e l'entità del rumore presenti;
- le modalità ed i tempi di risanamento;
- la stima degli oneri finanziari necessari;







#### Norme di Attuazione

- le modalità e i tempi di esecuzione del progetto di risanamento, che non potrà superare i 24 mesi.
- L'Amministrazione, esaminato il progetto di risanamento, la congruità dei tempi e la complessità dell'intervento, approva il suddetto progetto con eventuali prescrizioni.

Qualora l'Amministrazione non si pronunci sul progetto presentato entro sessanta giorni, l'impresa comunque è vincolata a realizzarlo con le modalità ed i tempi previsti.

Sono fatti salvi gli interventi di risanamento acustico già effettuati dalle imprese ai sensi del D.P.C.M. 1 Marzo 1991. Qualora detti interventi risultino inadeguati rispetto ai limiti previsti dalla classificazione del territorio comunale, ai fini del relativo adeguamento viene concesso alle imprese un periodo di tempo pari 48 mesi.

Gli impianti a ciclo produttivo continuo esistenti che (pur nel rispetto dei limiti di zona dell'area di appartenenza determinano, in area diversa da quella di appartenenza, il superamento dei "valori limite assoluti di immissione") non presentano il piano di risanamento, devono adeguarsi ai limiti fissati dalla suddivisione in classi del territorio comunale entro il termine di sei mesi dalla data di adozione del Piano di classificazione acustica comunale.

Entro sei mesi dall'adozione del Piano di Classificazione Acustica, i titolari di impianti a ciclo produttivo esistenti che rispettino i limiti di zona dell'area di appartenenza ed i "valori limite assoluti di immissione" nelle aree diverse da quella di appartenenza, devono presentare apposita certificazione redatta sotto forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi della L. 445/2000.





#### Norme di Attuazione

#### 9. TRASFORMAZIONI TERRITORIALI

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

Ai fini dell'applicazione delle presenti norme vengono considerati Piani Urbanistici Attuativi (PUA):

- Piani Particolareggiati di Iniziativa Pubblica
- Piani Particolareggiati di Iniziativa Privata
- Piani per l'Edilizia Economica e Popolare
- Piani delle aree da destinare agli Insediamenti Produttivi
- Piani di Recupero di Iniziativa Pubblica
- Piani di Recupero di Iniziativa Privata
- Programmi di Riqualificazione Urbana
- Piano o Progetto comunque da assoggettare a convenzione

I PUA devono puntare a determinare una classificazione acustica compatibile con la zonizzazione delle aree limitrofe: in generale fra zone di classe acustica differenti non devono risultare variazioni per più di 5 dB(A), e, comunque, devono garantire:

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

Ai PUA dovrà essere allegata la "Relazione di Impatto Acustico RIA" o la "Previsione di Impatto Acustico PIA", i cui contenuti sono riportati in allegato, le quali dovranno attestare la conformità alle prescrizioni contenute nelle presenti Norme di Attuazione e nel Regolamento Comunale di igiene e sanità e polizia municipale, considerando gli effetti indotti sull'ambiente, dello stato di fatto e degli interventi previsti dalla pianificazione comunale.

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

I PUA dovranno contenere tutti gli elementi utili per determinare le classi di zonizzazione acustica in funzione delle destinazioni d'uso specifiche (aree verdi, scolastiche, residenziali, commerciali, ecc.).

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







#### Norme di Attuazione

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

L'assenza della Ria o della PIA, o la loro redazione in difformità a quanto previsto dalle presenti Norme di Attuazione, è causa di improcedibilità della domanda.

L'approvazione dei PUA costituisce variante al Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale di Villasimius.









#### Norme di Attuazione

#### 10. INTERVENTI SUL TRAFFICO E SUI SERVIZI PUBBLICI

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

#### 10.1 Interventi sul traffico

I principali provvedimenti sulla disciplina del traffico sono sottoposti a valutazione di impatto acustico e pertanto per essi dovrà essere redatta apposita R.I.A.. Sono in particolare soggetti a tale disciplina:

- Eventuali redazioni o revisioni di Piani Urbani del Traffico
- Eventuali Piani Particolareggiati del Traffico Urbano
- Eventuali interventi straordinari sulla disciplina del traffico

#### 10.2 Interventi sui servizi pubblici

Le riorganizzazioni dei servizi pubblici urbani sono sottoposti a valutazione di impatto acustico e pertanto per essi dovrà essere redatta apposita R.I.A., in particolare per ciò che riguarda:

- trasporto pubblico urbano
- raccolta rifiuti e pulizia delle strade









#### Norme di Attuazione

#### 11. PROVVEDIMENTI AMMINISTRATIVI E SANZIONI

Chiunque nell'esercizio di una sorgente fissa o mobile di emissioni sonore, superi i valori limiti di emissione e/o di immissione di cui all'art. 2, comma 1, lettere e) e f) della L. 447/95, è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 516,46 a € 5.164,57 in analogia a quanto disposto dall'art. 10 comma 2 della stessa Legge.

La mancata osservanza delle disposizioni in materia di tutela dall'inquinamento acustico previste dalla L. 447/95 comporta, ai sensi dell'art. 10 comma 3 della legge medesima, l'applicazione delle sanzioni amministrative € 258,23 a € 10.329,14 nei seguenti casi:

- a) mancata presentazione, entro il termine, del piano di risanamento acustico ai sensi della Deliberazione della R.A.S. n.30/9 del 08/07/2005;
- b) mancato adeguamento ai limiti fissati dalla classificazione acustica comunale nei termini previsti;
- c) svolgimento di attività temporanee regolamentate dalle presenti Norme di Attuazione e dal Regolamento Comunale, in assenza di preventiva comunicazione e/o autorizzazione del Comune;
- d) mancata presentazione, entro il termine, della documentazione di impatto acustico (R.I.A. e/o P.I.A.)

In caso di mancata presentazione della documentazione di cui alla lettera d), fatti salvi i provvedimenti sanzionatori, il Sindaco provvede mediante ordinanza a richiedere la relativa documentazione. Il mancato rispetto dei modi e dei tempi previsti dall'ordinanza comporterà l'immediata sospensione della procedura autorizzativa.

Fatte salve le facoltà di ricorso temporaneo a speciali forme di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, inclusa l'inibitoria parziale o totale di determinate attività (ex. art. 9 della L. 447/95), nonché quanto previsto dall'art. 650 C.P., chiunque non ottemperi alle Ordinanze Comunali emesse per eccezionali ed urgenti necessità di tutela della salute pubblica è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 1.032,91 a € 10.329,14.

Sono esclusi dall'applicazione di sanzioni:

- 1) i gestori delle infrastrutture stradali, per le quali è stato emanato, ai sensi dell'art.10, comma 5 della L. 447/95, il D.P.R. n° 142 del 30 Marzo 2004;
- 2) i gestori dei Servizi Pubblici Essenziali, per i quali il ricorso temporaneo a speciali forme di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, inclusa l'inibitoria parziale o totale di determinate attività, è facoltà riservata esclusivamente al Presidente del Consiglio dei Ministri.







#### Norme di Attuazione

#### AGGIORNAMENTO DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA **12.**

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

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

- all'atto di adozione di varianti specifiche o generali allo strumento urbanistico vigente;
- all'atto dei provvedimenti di approvazione dei Piani Particolareggiati Attuativi dello strumento urbanistico, limitatamente alle porzioni di territorio disciplinate dagli stessi.









### Norme di Attuazione

### 13. NORMA TRANSITORIA

Entro 6 mesi dalla data di entrata in vigore del Piano di Classificazione Acustica, l'Amministrazione Comunale provvederà all'aggiornamento del Regolamento Edilizio in relazione alla documentazione da allegare ai progetti inerenti le trasformazioni urbanistiche ed edilizie e del Regolamento Comunale di igiene e sanità e polizia municipale.







#### Norme di Attuazione

## Allegato 1

# Relazione di Impatto Acustico (RIA)

La Relazione di Impatto Acustico RIA, redatta obbligatoriamente da tecnico competente in acustica, è un documento tecnico capace di fornire, in maniera chiara ed inequivocabile, tutti gli elementi necessari per una previsione, la più accurata possibile, degli effetti acustici derivanti dalla realizzazione di un progetto o dall'esercizio dell'attività. Essa dovrà essere tanto più dettagliata e approfondita quanto più rilevanti potranno essere gli effetti di disturbo da rumore e, più in generale, di inquinamento acustico, derivanti dalla realizzazione del progetto stesso o dalla tipologia dell'attività svolta.

Le attività per le quali è obbligatoriamente richiesta sono le seguenti:

- opere soggette a valutazione di impatto ambientale ai sensi delle normativa comunitarie, nazionali e regionali vigenti
- aeroporti, aviosuperfici, eliporti
- discoteche, circoli privati, pubblici esercizi, impianti sportivi e ricreativi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi
- pubblici esercizi di somministrazione alimenti e bevande con attività complementare di "piano bar" o spettacolo, circoli privati con trattenimenti musicali, esercizi commerciali e altre attività che fanno uso di apparecchiature o impianti sorgenti di rumore;
- strutture alberghiere, strutture di produzione e/o manipolazione di alimenti e bevande, ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
- attività industriali ed artigianali di tipo produttivo o manifatturiero ove sono installati macchinari o impianti rumorosi
- attività di trasformazione conservazione e deposito di prodotti agricoli e/o di origine animale, ove sono installati macchinari o impianti rumorosi
- strutture di produzione e/o manipolazione di alimenti e bevande, ove sono installati macchinari o impianti rumorosi
- artigianato di servizio relativamente alle attività di autofficine, autocarrozzerie, autorimesse di uso pubblico, autolavaggi, attività di rottamazione
- ipermercati, supermercati e centri commerciali e direzionali, ove sono installati macchinari o impianti rumorosi
- parcheggi con capienza superiore ai 200 p.a., aree e magazzini di transito, attività di spedizioniere
- cave
- impianti tecnologici quali impianti di cogenerazione, centrali idroelettriche, impianti di sollevamento, impianti di decompressione
- ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia
- strade di tipo A (autostrade), B (extraurbane principali), C (extraurbane secondarie), D (urbane di scorrimento), E (strade di quartiere), F (strade locali)

In via indicativa si riportano anche le attività artigiane escluse dalla presentazione della RIA:









#### Norme di Attuazione

- lavanderie a secco;
- riparazioni di calzature;
- panetterie, pasticcerie e gelaterie;
- confezioni di abbigliamento;
- lavorazioni e riparazioni nel settore orafo-gioielliero
- assemblaggi vari (rubinetti, giocattoli, valvolame, materiale per telefonia, particolari elettrici ecc. ecc.).

I provvedimenti autorizzativi delle attività escluse dall'obbligo di presentazione della valutazione di impatto acustico potranno essere rilasciati se nella relativa documentazione venga richiesto, esclusivamente su apposito modello disponibile presso l'Amministrazione Comunale, il nulla-osta acustico, nel quale il titolare dell'attività attesti il rispetto dei limiti acustici, dei requisiti acustici passivi degli edifici e fornisca un elenco di impianti, macchinari, attrezzature e utensili in dotazione.

I titolari di attività non soggette alla predisposizione della RIA sono comunque tenuti al rispetto della vigente normativa in acustica ambientale.

L'Amministrazione Comunale ha facoltà di richiedere la RIA anche per attività non comprese nell'elenco citato ma ritenute potenzialmente in grado di produrre inquinamento acustico e comunque di compromettere il raggiungimento degli obiettivi di salvaguardia acustica di zone destinate alla quiete e più in generale di rispetto della quiete e del riposo all'interno degli insediamenti abitativi e il libero esercizio delle attività sociali, ricreative, commerciali e produttive, secondo le consuetudini locali e coerentemente con la programmazione urbanistica regionale e comunale.

La RIA sarà articolata in capitoli e integrata da opportuni elaborati grafici, secondo le indicazioni seguenti:

#### Capitolo 1: Descrizione dell'attività

Verrà riportata una dettagliata descrizione dell'attività svolta, in modo da far comprendere agli uffici istruttori le reali modalità di svolgimento dell'attività.

### Capitolo 2: Ubicazione dell'intervento

Verranno specificate le zone di appartenenza del luogo ove l'insediamento è ubicato e le classi acustiche ad essa confinanti potenzialmente interessate da immissioni sonore, anche con riferimento agli elaborati cartografici che dovranno essere allegati, descritti nel seguito.

### Capitolo 3: Sorgenti di rumore

Verranno riportati:







#### Norme di Attuazione

- descrizione dettagliata delle sorgenti sonore che verranno installate con allegata eventuale documentazione attestante la certificazione di omologazione a specifiche normative e relativa caratterizzazione acustica ai fini degli effetti esterni (per esempio: indicazione della potenza sonora, direttività, ecc.) con individuazione delle stesse mediante opportuni elaborati cartografici;
- eventuale valutazione del volume di traffico indotto presumibile dall'attività,
   come media oraria, e dei conseguenti effetti di inquinamento acustico prodotti;
- indicazione delle caratteristiche temporali di funzionamento, specificando se attività a carattere stagionale, la durata nel periodo diurno e/o notturno e se tale durata è continua o discontinua, la frequenza di esercizio e la contemporaneità delle sorgenti. Per rumori a tempo parziale durante il periodo diurno indicare la durata totale; indicare anche quale fase di esercizio causa il massimo livello di rumore e/o di disturbo;
- indicazione previsionale circa numero e frequenze degli accessi del pubblico all'attività.

#### Capitolo 4: Ricettori

Dovranno essere indicati gli edifici, gli spazi utilizzati da persone o comunità degli ambienti abitativi presumibilmente più esposti al rumore proveniente dall'insediamento, tenendo in debita considerazione le classi acustiche, la distanza, la direzionalità e l'altezza delle sorgenti, la propagazione del rumore, l'altezza dei ricettori, ecc..

### Capitolo 5: Livelli di rumore esistenti e previsti

Dovranno essere riportati i livelli di rumore indicati nei seguenti punti a) e b), almeno nelle seguenti zone:

- confine dell'insediamento
- abitazioni esistenti più vicine
- aree edificabili
- eventuali zone protette

I livelli di rumore sono i seguenti.

- a) Livelli di rumore esistenti **prima** dell'insediamento dell'attività, dedotti analiticamente o da rilievi fonometrici, specificando i parametri di calcolo o di misura (posizione, periodo, durata, ecc.);
- b) Livelli di rumore previsti **dopo** l'insediamento dell'attività. I parametri di calcolo o di misura dovranno essere omogenei a quelli del punto precedente per permettere un corretto confronto.

### Capitolo 6: Descrizione degli interventi di adeguamento









#### Norme di Attuazione

Qualora a seguito delle misurazioni e valutazione di cui al capitolo 5 si riscontrasse un superamento dei limiti previsti per la porzione di territorio interessato alle immissioni sonore, dovranno essere dimensionati gli interventi di adeguamento ai limiti fissati dal D.P.C.M. 14/11/1997; tale dimensionamento dovrà essere supportato da ogni informazione utile a specificare le caratteristiche di tali interventi e a individuarne le proprietà per la riduzione dei livelli sonori, nonché l'entità prevedibile delle riduzioni stesse.

Andranno comunque descritti gli opportuni interventi di adeguamento possibili qualora, in fase di collaudo, le previsioni si rivelassero errate e i limiti imposti dal D.P.C.M. 14/11/1997 non fossero rispettati.

#### Allegati

Alla RIA dovranno essere obbligatoriamente allegati i diagrammi di eventuali misurazioni effettuate in campo, complete di analisi in frequenza in bande di terzi d'ottava; dovranno inoltre essere allegati i seguenti elaborati cartografici:

- Planimetria di scala adeguata (almeno 1:2000) comprendente l'insediamento con indicate tutte le sorgenti sonore significative, le pertinenze dello stesso, le aree circostanti, edificate e non, gli ambienti o aree, utilizzate da persone, che potrebbero essere interessate dalle emissioni sonore dell'insediamento;
- Prospetti in scala adeguata (almeno 1:2000), con indicate le sorgenti sonore significative, comprese le possibili vie di fuga del rumore interno, quali porte, finestre, lucernari, impianti di ventilazione, ecc.;
- Indicazione della classe acustica della zona:
- Indicazione, anche grafica, della destinazione d'uso degli edifici circostanti che potrebbero essere interessati dalle emissioni sonore;
- Indicazione ed individuazione grafica di tutte le sorgenti di rumore rilevanti non pertinenti all'insediamento.







#### Norme di Attuazione

## Allegato 2

## Previsione di Impatto Acustico (PIA)

La Previsione di Impatto Acustico PIA, redatta obbligatoriamente da tecnico competente in acustica, è un documento tecnico capace di fornire, in maniera chiara ed inequivocabile, una valutazione del clima acustico esistente nella zona interessata all'intervento prima della realizzazione delle opere.

Essa dovrà essere tanto più dettagliata e approfondita quanto più rilevanti potranno essere gli effetti di disturbo da rumore sul clima acustico preesistente.

E' fatto obbligo di produrre la PIA delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamento:

- scuole e asili nido;
- ospedali;
- luoghi di culto;
- cimiteri;
- case di cura e di riposo;
- parchi pubblici urbani ed extraurbani;
- nuovi insediamenti residenziali ed ampliamenti fuori sagoma sull'intero edificio superiori al 30% del volume originario.

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

In contesti urbani con situazioni di potenziale incompatibilità acustica non è ammesso il cambio di destinazione a favore di funzioni residenziali e/o di attività classificate tra quelle "particolarmente protette" ai sensi della tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997.

Nel caso di mutamento della destinazione d'uso di una unità immobiliare, anche in assenza di trasformazione edilizia, dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di zona e del criterio differenziale di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 14/11/1997. Qualora la nuova attività comporti una situazione peggiorativa sotto il profilo delle emissioni di rumore rispetto alla situazione preesistente dovrà essere presentata la Relazione di Impatto Acustico RIA.

L'assenza della predetta documentazione è causa di diniego per carenza di documentazione essenziale.

La Previsione di Impatto Acustico dovrà obbligatoriamente comprendere:

 Una rilevazione dello stato di fatto ante operam, riportante la localizzazione e descrizione delle principali sorgenti di rumore, valutazione dei relativi







#### Norme di Attuazione

contributi all'inquinamento acustico con indicazione dei periodi temporali di riferimento; rilievi fonometrici dei livelli di rumore esistenti ed eventuale loro integrazione con valori ricavati da modelli di simulazione;

- Valutazione della compatibilità acustica dell'insediamento previsto con i livelli di rumore previsti; indicazione dei livelli di rumore calcolati attraverso modelli di simulazione in corrispondenza dei bersagli sensibili dell'intervento. I parametri di calcolo dovranno essere omogenei con quelli assunti per la caratterizzazione della situazione attuale, per consentire confronti corretti. I valori previsti verranno confrontati con i valori di qualità previsti per la zona;
- Descrizione tecnica degli interventi di mitigazione previsti per l'adeguamento ai limiti fissati dalla classificazione acustica, e calcolo previsionale degli effetti di mitigazione previsti;
- Descrizione degli interventi progettuali finalizzati al rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici ai sensi del D.P.C.M. 05/12/1997.

Qualora la PIA accompagni i Piani Urbanistici Attuativi (P.U.A.), essa deve essere integrata da:

- Analisi del traffico veicolare attuale e quantificazione delle modifiche (incrementi/decrementi) dei flussi sulla rete che interessa l'ambito del P.U.A..
   Stima del relativo contributo alla rumorosità ambientale indotto dall'attuazione del P.U.A.;
- Localizzazione e descrizione di eventuali impianti, apparecchiature e attività rumorose, e stima dei relativi contributi alla rumorosità ambientale;
- Valutazione dell'eventuale impatto acustico prevedibile sull'area in conseguenza di opere, infrastrutture e trasformazioni urbanistiche previste
- Verifica, mediante modelli previsionali opportunamente tarati e con indicazione del livello di precisione, del rispetto dei limiti di zona previsti per l'ambito all'interno ed all'esterno del perimetro del P.U.A.;
- Descrizione degli elementi progettuali relativi all'organizzazione fisica e funzionale dell'intervento ed alle eventuali opere di mitigazione e di protezione passiva degli edifici.

La completa realizzazione di tali interventi è condizione vincolante per l'ottenimento del certificato di abitabilità per gli edifici alla cui protezione acustica gli interventi sono finalizzati.

L'attuazione di un P.U.A. di carattere produttivo può comportare la modifica della Classe prevista nel Piano di Classificazione Acustica, qualora si dimostri l'impossibilità di conseguire, anche attraverso interventi esterni all'ambito del P.U.A. (ad es.: interventi sulla viabilità), i livelli previsti dalla zonizzazione.

Gli elaborati grafici da allegare alla PIA sono i seguenti:







#### Norme di Attuazione

- Descrizione degli interventi progettuali finalizzati al rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici ai limiti stabiliti dal D.P.C.M. 05/12/1997;
- Stralcio della zonizzazione acustica relativa all'ambito di intervento ed alle limitrofe potenzialmente interessate dalle emissioni zone sonore dell'insediamento o condizionanti il clima acustico attuale e previsto all'interno dell'area di intervento;
- Individuazione grafica delle sorgenti di rumore rilevanti (anche esterne) esistenti (rete stradale e sorgenti puntuali), nella situazione esistente ed in quella di progetto;
- Caratterizzazione delle sorgenti e quantificazione del contributo di ciascuna all'inquinamento acustico dell'area di intervento e delle aree limitrofe;
- Mappe e sezioni acustiche dell'area ante e post operam e quantificazione dei livelli acustici previsti sui principali ricettori presenti.





