



COMUNE DI PULSANO
Provincia di Taranto

**DELIBERAZIONE
DEL COMMISSARIO PREFETTIZIO**

N° 89 del 30.08.07

OGGETTO: Piano di Zonizzazione Acustica – Pulsano – PIS n. 12 – POR 2000-2006.

PARERI ex art. 49 D.Lgs. 267/00:

*L'anno duemilasette il giorno trenta del mese
di agosto presso la sede municipale,*

REGOLARITA' TECNICA

Parere: Favorevole

Data 13.08.2007

Il Responsabile del Servizio

Il Responsabile Unico del Procedimento
Dott. Arch. Cosimo Netti

IL COMMISSARIO PREFETTIZIO

D.ssa Maria Luisa Ruocco

REGOLARITA' CONTABILE

Parere: Favorevole

Data // //

Il Responsabile del Servizio
Finanziario

Rag. Isabella D'Errico

*con l'assistenza del Segretario Comunale Dr.ssa
Marcella CALIA, ha adottato la seguente
deliberazione:*

IL COMMISSARIO PREFETTIZIO

Premesso:

- Che si è provveduto a sottoscrivere un Protocollo d'Intesa tra i Comuni di Leporano, Pulsano, Lizzano, Torricella e Maruggio per la partecipazione al Bando Pubblico di cui al BURP della Regione Puglia del 16 febbraio 2001 e per le finalità di presentazione di una ipotesi progettuale unitaria riferita al Progetto Integrato Settoriale denominato PIS n. 12 – Normanno-Svevo-Angioino-
- Che conseguentemente alla presentazione del Progetto, eseguita presso la Regione Puglia in data 21 maggio 2001 i comuni sottoscrittori del Protocollo di Intesa, hanno ottenuto il riconoscimento, ovvero l'inserimento nella direttrice n.12 del PIS;
- Che con Deliberazione di C.C. n. 54 del 30 settembre 2005 è stata approvata la convenzione tra i Comuni di Leporano, Pulsano, Lizzano, Torricella e Maruggio finalizzata alla gestione del PIS n. 12 tra i comuni associati;
- Che con Determina n.514 del 21.12.2006 – Assessorato all'Ecologia - del Responsabile della Misura 5.2. – POR Puglia 2000-2006 – è stato finanziato il Progetto Integrato Settoriale PIS n.12 relativo al SERVIZIO IDROVIE – PISTE CICLABILI – PIANI DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA;
- Che con Determina del Responsabile del Procedimento è stato affidato l'incarico professionale per i Piani di Zonizzazione Acustica, per i cinque comuni associati, con Progettista Ing. Tramonte Fernando e Coordinamento Arch. Nicola Francesco D'Ippolito.
- Che è stato consegnato il Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale di Pulsano, in attuazione della Legge n.447/95 e della L.R. n.3/2002, così composto dai seguenti elaborati:
- **Tavola 1** -CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE CON STRUMENTO URBANISTICO VIGENTE
- **Tavola 2** -CLASSIFICAZIONE DELLA RETE STRADALE
- **Tavola 3** -CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CENSIMENTO NELLE CLASSI II, III, IV CON L'INDICAZIONE DELL'INDICE NUMERICO GLOBALE
- **Tavola 4** -ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
- **Relazione Tecnica** di ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Vista la L.R. n.3/02;

Vista la Legge n. 447/95;

Visto il D.Lgs. 267/2000;

Visti i pareri favorevoli resi in fase istruttoria da parte dei responsabili dei servizi;

Assunti i poteri del Consiglio Comunale conferiti con Decreto Prefettizio prot. n. 2929 del 15 maggio 2007, ai sensi e per gli effetti dell'art. 141, 7° comma del D.lgs. 267/2000;

DELIBERA

1. Le premesse in narrativa sono parti integranti e sostanziali del presente provvedimento.
2. Di approvare, per quanto di competenza, ai sensi dell'art. 8 della Legge Regionale 12 febbraio 2002, il Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale di Pulsano, composto dai seguenti elaborati:
Tavola 1 -CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE CON STRUMENTO URBANISTICO VIGENTE
Tavola 2 -CLASSIFICAZIONE DELLA RETE STRADALE
Tavola 3 -CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DI CENSIMENTO NELLE CLASSI II, III, IV CON L'INDICAZIONE DELL'INDICE NUMERICO GLOBALE
Tavola 4 -ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
Relazione Tecnica di ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
3. Di trasmettere il Piano di Zonizzazione Acustica, ai sensi dell'art. 8 lettera a) della Legge Regionale 12 febbraio 2002 n. 3, alla Provincia di Taranto perché provveda ai sensi dell'art. 7 della prefata legge, alla approvazione definitiva nei tempi previsti.
4. di dare atto che il presente provvedimento non comporta impegno di spesa.

Successivamente il presente provvedimento viene dichiarato immediatamente esecutivo ai sensi art. 134, comma 4, del D.lgs. 18.08.2000 n.267.

Verbale letto, confermato e sottoscritto:

IL COMMISSARIO PREFETTIZIO
(dr.ssa Maria Luisa Ruocco)



IL SEGRETARIO GENERALE
(dr.ssa Marcella CALIA)



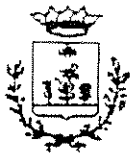
AFFISSIONE ALBO PRETORIO

Si attesta che la presente deliberazione è affissa il **5 SET. 2007** all'Albo Pretorio di questo Comune e vi rimarrà per 15 gg. consecutivi (n. **877** reg. pubblicazioni).

Pulsano li, **5 SET. 2007**

IL SEGRETARIO GENERALE
(dr.ssa Marcella CALIA)





COMUNE DI PULSANO
Provincia di Taranto

**DELIBERAZIONE
DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**

N° 28 del 06.03.2008

OGGETTO: Piano di zonizzazione acustica – Pulsano – Pis 12 – POR 2000/2006 – integrazione alla delibera di
Commissario Prefettizio n. 89 del 30.08.2007.

PARERI ex art. 49 D.Lgs. 267/00:

REGOLARITA' TECNICA

Parere: Favorevole

Data 06.03.2008

Il Responsabile del Servizio
Arch. Cosimo NETTI

REGOLARITA' CONTABILE

Parere: Favorevole

Data // //

Il Responsabile del Servizio
Finanziario
Rag. Isabella D'Errico

*L'anno duemilaotto il giorno sei del mese di
marzo presso la sede municipale,*

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

D.ssa Maria Luisa Ruocco

*con l'assistenza del Segretario Comunale Dr.ssa
Cheti NARRACCI, ha adottato la seguente
deliberazione:*

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

Premesso:

- Che con Deliberazione di C.C. n.54 del 30/09/2005 esecutiva come per legge veniva approvata la convenzione tra i comuni di: Leporano, Pulsano, Lizzano, Torricella e Maruggio finalizzata al coordinamento e la gestione del P.I.S. n.12 NORMANNO-SVEVO-ANGIOINO – polo intorno al capoluogo di Taranto;
- Che con Determina n.614 del 12.12.2006 - Assessorato all'Ecologia – del Responsabile della Misura 5.2 – POR Puglia 2000-2006 – è stato Finanziato il Progetto Integrato Settoriale PIS n.12 relativo al SERVIZIO IDROVIE – PISTE CICLABILI – PIANI DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA;
- Che con Determina del Responsabile del Procedimento è stato affidato l'incarico professionale per i Piani di Zonizzazione Acustica, per i cinque comuni associati, con Progettista Ing. Tramonte Fernando e Coordinamento Arch. Nicola Francesco D'Ippolito.

Considerato:

- Che con Delibera del Commissario Prefettizio n.89 del 30.08.2007 del Comune di Pulsano veniva approvato il Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale di Pulsano, ai sensi dell'art. 8 della Legge Regionale 12 febbraio 2002, composto dai seguenti elaborati:
 - Tavola 1 – Classificazione Acustica Del Territorio Comunale Con Strumento Urbanistico Vigente;
 - Tavola 2 – Classificazione della rete stradale ;
 - Tavola 3 – Classificazione delle Zone di Censimento nelle Classi II, III, IV con l'indicazione dell'indice numerico globale;
 - Tavola 4 – Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale.
- Che il Piano di Zonizzazione Acustica, ai sensi dell'art. 8 lettera a) della Legge Regionale 12 Febbraio 2002 n. 3, veniva trasmesso alla Provincia di Taranto con n. prot. 16326 del 16.10.2007, per l'approvazione definitiva;

Considerato:

- Che con Sentenza del TAR Sede di Bari – Sezione III è stato accolto favorevolmente il ricorso del Comune di Pulsano in merito al Decreto del Presidente della Giunta Regionale della Puglia di annullamento della deliberazione del Consiglio Comunale di Pulsano n. 23 del 17 maggio 2005 di approvazione definitiva del Piano Urbanistico Generale;
- Che in virtù dello Strumento Urbanistico Comunale P.U.G. approvato dal Comune di Pulsano è stata consegnata dal Progettista del Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Pulsano, l'integrazione al Piano radatto e già approvato con Delibera di C.S. n. 89 del 30.08.2007;
- Che in riferimento all'aggiornamento degli elaborati grafici allo strumento urbanistico vigente P.U.G. sono stati trasmessi i seguenti elaborati:
 - TAV.1 – Classificazione acustica del Territorio Comunale con strumento urbanistico vigente (P.U.G.) ;
 - TAV. 4 – Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale con strumento urbanistico vigente (P.U.G.) .

Vista la L.R. n.3/02 ;

Vista la Legge n. 447795;

Visto il D.Lgs 267/2000;

Visti i pareri favorevoli resi in fase istruttoria da parte dei responsabili dei servizi

Assunti i poteri del Consiglio Comunale conferiti con Decreto Prefettizio prot. n. 2929 del 15 maggio 2007, ai sensi e per gli effetti dell'art. 141, 7° comma del D.lgs. 267/2000;

DELIBERA

1. Le premesse in narrativa sono parti integranti e sostanziali del presente provvedimento;
2. Di approvare, ad integrazione della Delibera di C.S. n. 89 del 30.08.2007 di approvazione del Piano di Zonizzazione Acustica, per quanto di competenza ai sensi dell'art. 8 della Legge Regionale 12 Febbraio 2002 n. 3, i seguenti elaborati integrativi :

TAV.1 – Classificazione acustica del Territorio Comunale con strumento urbanistico vigente (P.U.G.) ;

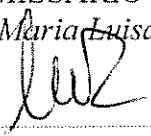
TAV. 4 – Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale con strumento urbanistico vigente (P.U.G.) .

3. Di provvedere alla trasmissione dei seguenti elaborati, ai sensi dell'art. 8 lettera a) della Legge Regionale 12 Febbraio 2002 n.3, alla Provincia di Taranto perché possa provvedere all'approvazione definitiva;
4. di dare atto che il presente provvedimento non comporta impegno di spesa.

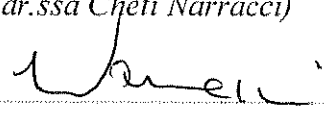
Successivamente il presente provvedimento viene dichiarato immediatamente esecutivo ai sensi art. 134, comma 4, del D.lgs 18.08.2000 n.267

Verbale letto, confermato e sottoscritto:

IL COMMISSARIO PREFETTIZIO
(*dr.ssa Maria Luisa Ruocco*)



IL SEGRETARIO GENERALE
(*dr.ssa Cheti Narracci*)



AFFISSIONE ALBO PRETORIO

Si attesta che la presente deliberazione è affissa il 11 MAR. 2008 all'Albo Pretorio di questo Comune e vi rimarrà per 15 gg. consecutivi (n. 326 reg. pubblicazioni).

Pulsano li, 11 MAR. 2008

IL SEGRETARIO GENERALE

(*dr.ssa Cheti Narracci*)



ANNO 2008

N° 35

PROVINCIA DI TARANTO



Provincia di Taranto

**COPIA CONFORME
ALL' ORIGINALE**

VERBALE DI DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO PROVINCIALE

OGGETTO: P.O.R. Puglia 2000/2006 – P.I.S. n. 12 Normanno-Svevo Angioino – Progetto integrato finanziato con Delibera Reg. Puglia 614/06 Ass. all'Ecologia Misure 5.2 Azione 3b. Approvazione – ai sensi dell'art. 7 della L.R. 3/2002 – dei Piani di Zonizzazione Acustica dei Comuni di Leporano, Lizzano, Maruggio, Pulsano e Torricella..

L'anno duemilaotto il giorno due del mese di ottobre in Taranto nella sala delle adunanze del Consiglio Provinciale del Palazzo del Governo.

Previo avviso scritto, notificato nei termini e modi previsti dallo Statuto Provinciale, si è riunito il Consiglio Provinciale in seduta pubblica ordinaria in 1^a convocazione, sotto la Presidenza del dr. prof. F. S. Massaro, con l'assistenza del Segretario Generale dr. Vincenzo Specchia.

Fatto l'appello dei signori Consiglieri sono risultati presenti e/o assenti:

FLORIDO Giovanni – Presidente

CONSIGLIERI

1	BLE' Gaetano	P	A
2	CONTE Luigi	P	
3	STASOLLA Giuseppe	P	
4	RUBINO Carmela	P	
5	MANCARELLI Giampiero	P	
6	MICCOLI Angelo	P	
7	DI NOI Elena	P	
8	COTUGNO Cosimo	P	
9	LADDOMADA Giuseppe		A
10	TURCO Giuseppe	P	
11	MASSARO Francesco Saverio	P	
12	DE GREGORIO L. Domenico	P	
13	PENTASSUGLIA Donato	P	
14	CALABRESE Luigi		A
15	GENTILE Franco	P	

CONSIGLIERI

16	MAGGI Aldo	P	
17	SAMPIETRO Cosimo		A
18	BORRACCINO Cosimo	P	
19	TUCCI Michele		A
20	FUMAROLA Antonio		A
21	LATTARULO Angelo		A
22	SANTORO Michele		A
23	TAMBURRANO M.C.		A
24	CONDEMI Filippo		A
25	COFANO Giuseppe	P	
26	INFESTA Nicola		A
27	ROCHIRA Cosimo	P	
28	PARDO Augusto		A
29	CONSERVA Leonardo		A
30	TOMMASINO Paolo		A

Risultato legale il numero dei Consiglieri intervenuti, in relazione a quanto prescritto dallo Statuto per deliberare in 1^a convocazione, il Presidente dichiara valida la seduta consiliare odierna.

Sulla proposta della presente deliberazione sono stati espressi, in fase istruttoria, ai sensi dell'art. 49 del Decreto Legislativo 18.08.2000 n. 267, i seguenti pareri:

- In ordine alla regolarità tecnica:
parere _____ favorevole

Il Dirigente del Settore

F.to dott. Luigi ROMANDINI

- In ordine alla regolarità contabile e/o impegno di spesa
parere _____ favorevole

Il Dirigente del Settore

* * * * *

RELAZIONE DEL SETTORE ECOLOGIA ED AMBIENTE – VIGILANZA AMBIENTALE

I Comuni di Leporano, Lizzano, Maruggio, Pulsano e Torricella hanno sottoscritto un Protocollo d'Intesa per la partecipazione al Bando Pubblico di cui al BURP della regione Puglia del 16.02.2001 al fine di presentare una ipotesi progettuale unitaria in ordine al Progetto Integrato Settoriale denominato PIS n. 12 – Normanno-Svevo-Angioino nell'ambito del P.O.R. PUGLIA 2000/2006.

Con Determinazione n. 514 del 21.12.2006 – Assessorato all'Ecologia – del responsabile del procedimento della Misura 5.2 – POR Puglia 2000-2006 è stato finanziato il Progetto Integrato Settoriale PIS n. 12 relativo al SERVIZIO IDROVIE – PISTE CICLABILI – PIANI DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

A seguito della presentazione del Progetto i suddetti Comuni, ottenuto l'inserimento nella direttiva n. 12 del PIS da parte della Regione Puglia, con proprie Deliberazioni di C.C. hanno approvato una convenzione finalizzata alla gestione del PIS n. 12 tra i Comuni associati.

In particolare, a seguito di presentazione, da parte dello studio incaricato alla redazione degli stessi, dei 5 Piani di zonizzazione Acustica composti rispettivamente da:

- Tavola 1 – Classificazione acustica del territorio comunale con strumento urbanistico vigente;
- Tavola 2 - classificazione della rete stradale;
- Tavola 3 - Classificazione delle zone di censimento nelle classi II, III, IV con l'indicazione dell'indice numerico globale;
- Tavola 4 – Zonizzazione acustica del territorio comunale;
- Relazione tecnica di zonizzazione acustica del territorio comunale.

ciascun Comune sottoscrittore del Protocollo d'Intesa adottava in attuazione di quanto previsto dalla Legge n. 447 del 26 ottobre 1995 e ss.mm.e ii. e dalla L.R. n. 3 del 12 febbraio 2002 con propria deliberazione il P. d. Z. A. relativo al proprio territorio comunale come di seguito specificato:

2. il Comune di Leporano adottava con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 17 del 27.07.2007 il Piano di Zonizzazione Acustica composto dai seguenti elaborati:
3. il Comune di Lizzano adottava il Piano di Zonizzazione Acustica con Deliberazione del Commissario Prefettizio n. 51 del 13.09.2007;
4. il Comune di Maruggio prendeva atto del Piano di Zonizzazione Acustica con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 28 del 26.09.2007;
5. il Comune di Pulsano approvava il Piano di Zonizzazione Acustica con Deliberazione del Commissario Prefettizio n. 89 del 30.08.2007;
6. il Comune di Torricella adottava il Piano di Zonizzazione Acustica con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 39 del 11.07.2007.

Con nota prot. n. 16326 del 16.10.2007, acquisita al prot. prov.le n. 47866 del 18.10.2007, il responsabile del procedimento trasmetteva a questa Provincia i Piani di Zonizzazione Acustica dei cinque Comuni associati (Leporano, Pulsano, Lizzano, Maruggio e Torricella) ai fini dell'approvazione degli stessi da parte di questa Amministrazione, come stabilito dall'art. 7 della L.R. 3/2002.

Alla suddetta documentazione faceva seguito una integrazione documentale, acquisita al prot. prov.le n. 13460 del 14.03.2008, presentata dal responsabile del procedimento Arch. Cosimo Netti e riguardante l'aggiornamento del P. d. Z. A. del Comune di Pulsano alla luce del Piano Urbanistico Generale approvato con Deliberazione di C.C. di Pulsano n. 23 del 17.05.2005. Tale aggiornamento veniva attuato a seguito del favorevole accoglimento del ricorso presentato dal detto Comune innanzi al TAR Sede di Bari - Sez. III contro il Decreto del Presidente della Giunta Regionale della Puglia di annullamento della richiamata Deliberazione.

Con la richiamata nota prot. prov.le 13460/2008 il Comune di Pulsano trasmetteva la Deliberazione del Commissario Straordinario n. 28 del 06.03.2008, con allegati i seguenti elaborati tecnici aggiornati:

- Tav. 1 - Classificazione acustica del territorio comunale con strumento urbanistico vigente (P.U.G.) e
- Tav. 4 - Zonizzazione acustica del territorio comunale.

Con il suddetto provvedimento 28/2008 si integrava la Deliberazione di C.S. n. 89 del 30.08.2007 e si approvava il Piano di Zonizzazione Acustica del medesimo Comune.

In data 27.05.2008 il Comitato Tecnico provinciale esaminava la richiesta di approvazione del Piano di cui si tratta e, al fine di acquisire informazioni più dettagliate in merito, chiedeva un'audizione con il responsabile del procedimento unitamente ai tecnici redattori del piano.

In sede di audizione svoltasi nella seduta di C.T. del 10.06.2008, giusta verbale n. 14, si concorda sulla opportunità di condividere la scelta dell'approvazione dei suddetti P.d.Z.A. con i Sindaci dei Comuni interessati considerato l'impatto sul territorio e in considerazione della circostanza che due dei cinque Comuni interessati avevano registrato un cambio dei propri Amministratori e Sindaci (Lizzano e Pulsano). Nella medesima sede il Sindaco del Comune di Pulsano si impegnava a far pervenire alla Provincia di Taranto un documento conclusivo sottoscritto dai rappresentanti dei Sindaci dei Comuni coinvolti.

In data 29.07.2008 veniva acquisita al prot. prov.le n. 38883 nota a firma del Sindaco del Comune di Pulsano recante oggetto: "Determinazione del Sindaco del Comune di Pulsano" con la quale si comunicava che le "Amministrazioni Comunali di Pulsano e Lizzano, che all'epoca dell'adozione dei Piani erano entrambe commissariate, recepiscono senza eccezioni quanto già disposto con delibera di adozione comunale per i relativi Piani di Zonizzazione Acustica dei territori comunali di Pulsano e Lizzano."

Pertanto, considerato che i suddetti Piani sono stati adottati dai Comuni interessati con i provvedimenti sopra citati e considerato che il Comitato tecnico provinciale nella seduta del 05.06.2008, giusta verbale n. 13, a seguito di audizione con il responsabile del procedimento e dei redattori del Piano ha "...valutato positivamente il Piano di Zonizzazione Acustica sotto l'esclusivo profilo tecnico...omissis...", si propone al Consiglio Provinciale l'approvazione - ai sensi dell'art. 7 della L.R. n. 3 del 12 febbraio 2003 - dei Piani di Zonizzazione Acustica dei Comuni di Leporano, Lizzano, Maruggio, Pulsano e Torricella così come da documentazione agli atti del Settore Ecologia di questo Ente e da quanto rappresentato negli elaborati che sintetizzano la proposta di P.d.Z.A. di ciascun Comune proponente, allegati al presente provvedimento di cui ne costituiscono parte sostanziale e di seguito elencati:

- Tavola 4 - Zonizzazione acustica del territorio comunale;
- Relazione tecnica di zonizzazione acustica del territorio comunale.

F.to Funzionario Amministrativo
Dora Lacarbonara

Scrutatori: Stasolla, Cotugno, Cofano.

Il Presidente Massaro passa all'esame del punto n. 13 dell'ordine del giorno avente come oggetto: P.O.R. Puglia 2000/2006 - P.I.S. n. 12 Normanno-Svevo Angioino - Progetto integrato finanziato con Delibera Reg. Puglia 614/06 Ass. all'Ecologia Misure 5.2 Azione 3b. Approvazione - ai sensi

dell'art. 7 della L.R. 3/2002 – dei Piani di Zonizzazione Acustica dei Comuni di Leporano, Lizzano, Maruggio, Pulsano e Torricella.

Constatato che non vi sono interventi, pone ai voti il provvedimento:

IL CONSIGLIO PROVINCIALE

- Letta e fatta propria la relazione presentata dal Dirigente del Settore;
- Visto il Decreto legislativo 267/2000;
- Visto l'art. 7 della L. R. n. 3 del 12 febbraio 2003;
- Viste le sopra richiamate Deliberazioni di C.C. Comuni di Leporano, Maruggio, e Torricella e le Deliberazioni di C.P. dei Comuni di Lizzano e Pulsano complete di allegati tecnici adottate ai sensi dell'art. 8 della L.R. 3/2003;
- Visto il parere del Comitato Tecnico provinciale, giusta verbale n. 13/2008;
- Vista la nota a firma del Sindaco del Comune di Pulsano acquisita al prot. prov.le n. 38883 del 29.07.2008;

Con votazione:

Consiglieri presenti e votanti: 18
Consiglieri Favorevoli: 18
Consiglieri contrari: /
Consiglieri astenuti: /

DELIBERA

1. di approvare, ai sensi e per gli effetti dell'art. 7 della L.R. n. 3 del 12 febbraio 2003, quanto segue:
- il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Leporano adottato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 17 del 27.07.2007;
 - il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Lizzano adottato con Deliberazione del Commissario Prefettizio n. 51 del 13.09.2007;
 - il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Maruggio adottato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 28 del 26.09.2007;
 - il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Pulsano approvato con Deliberazione del Commissario Prefettizio n. 89 del 30.08.2007;
 - il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Torricella adottato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 39 del 11.07.2007.

IL CONSIGLIO PROVINCIALE

Inoltre, stante l'urgenza di provvedere in merito, con separata votazione espressa nelle forme di legge

Consiglieri presenti e votanti: 18
Consiglieri Favorevoli: 18
Consiglieri contrari: /
Consiglieri astenuti: /

DELIBERA

Di rendere immediatamente esecutivo il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 134, co. 4 del D.Lgs. 267/2000.

IL PRESIDENTE
F.to Dott. Prof. Francesco Saverio Massaro

IL CONSIGLIERE ANZIANO
F.to Sig. Gaetano BLE'

IL SEGRETARIO GENERALE
F.to Dott. Vincenzo Specchia

ALBO PRETORIO N. 591

L'incaricato ~~Clerico~~ FERRANTE

Il sottoscritto Dirigente del Settore di Segreteria Generale, visti gli atti d'ufficio, ai sensi del
D. Lgs. n. 267 del 18/08/2000

ATTESTA

Che la presente è copia conforme all'originale:

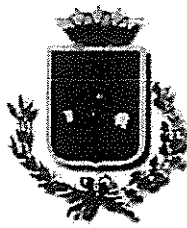
è affissa, su attestazione dell'incaricato, all'albo pretorio provinciale per quindici giorni consecutivi
dal 12 OTT. 2008 al 12 NOV. 2008, come prescritto dall'art. 124, d. lgs. n.
267/2000;

Taranto, 29 OTT. 2008

**IL DIRIGENTE DEL SETTORE
SEGRETARIA GENERALE**
F.to (dott. Vincenzo SPECCHIA)
Dr. Cosimo di Gaetano



Comune di Leporano



Comune di Pulsano



Comune di Lizzano



Comune di Torricella



Comune di Maruggio

POR PUGLIA 2000-2006
Progetto integrato relativo alla misura 5.2 azione
Bando approvato con deliberazione di
Giunta Regionale 21 luglio 2005, n.1023


P.I.S. N.12
Normanno - Svevo - Angioino
Misura 5.2 - Azioni C3b - D3b - 4a

Ing. Fernando Tramonte
Legge 447/1995
Tecnico competente in acustica
Regione Puglia
Determinazione n. 99 del 10-03-2005
del Dirigente Settore Ecologia

COMUNI ASSOCIATI
LEPORANO, PULSANO, LIZZANO, TORRICELLA, MARUGGIO (TA)

PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA
COMUNE DI PULSANO

<p>RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO DOTT.ARCH. COSIMO NETTI UFFICIO TECNICO COMUNE DI PULSANO <i>Il Responsabile</i> <i>Dott. Arch. Cosimo Netti</i> NUCLEO TECNICO AMMINISTRATIVO Geom. Giovanni D'Ippolito Sig. ra Maria P. Morciano Sig. ra Angela Lisi CONSULENTE P.I.S. Dott. Luigi Serafino</p>	<p>PROGETTISTI DOTT.ING. FERNANDO TRAMONTE <i>Ufficio Tecnico Provinciale di TORRICOLO</i> <i>Ufficio Tecnico Provinciale di TABANTO</i> <i>Dott. Ing. Fernando Tramonte</i> COORDINAMENTO DOTT.ARCH. NICOLA FRANCESCO D'IPPOLITO COLLABORAZIONE DOTT. URBANISTA FRANCESCA DELFINO</p>
---	--

<p>OGGETTO : <i>APPROVATO con Delibera di C.P.R.E.T.</i> <i>n. 89 del 30/08/07</i> ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE - RELAZIONE TECNICA -</p> 	<p>TAVOLA R SCALA DATA: maggio 2007</p>
---	--



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

INDICE

Premessa	2
Il rumore	2
Il quadro normativo di riferimento in materia di controllo e riduzione dell'inquinamento acustico	7
Il piano per il controllo dell'inquinamento acustico	13
La zonizzazione acustica del territorio comunale	13
La rilevazione e misurazione del fenomeno acustico sul territorio	16
Il piano di risanamento acustico comunale	17
L'acquisizione dei dati territoriali per il comune	21
La valutazione e l'elaborazione dei dati utilizzabili	22



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

Premessa

Il piano di zonizzazione acustica oggetto della presente relazione, rientra nel progetto integrato relativo alla misura 5.2 – POR PUGLIA 2000-2006 con Bando approvato con deliberazione di Giunta Regionale del 21/07/2005 n.1023.

Per zonizzazione acustica comunale si intende una suddivisione del territorio in aree omogenee appartenenti alle classi acustiche previste dal DPCM 14/11/97. La Legge Regione Puglia n.3/2002 stabilisce all'art.9 che i Comuni provvedono secondo i criteri indicati nella legge stessa alla zonizzazione acustica del proprio territorio. La zonizzazione acustica è un atto tecnico-politico di governo del territorio, in quanto ne disciplina l'uso e vincola le modalità di sviluppo delle attività ivi svolte.

Le classi acustiche definite dalla legislazione si riferiscono all'incidenza dei recettori e degli inquinanti potenziali sul territorio, ma non al reale clima acustico riscontrato. L'obiettivo è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire un indispensabile strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale; in tal senso, la zonizzazione acustica non può prescindere dagli strumenti urbanistici comunali, in quanto ancora questi costituiscono i principali strumenti di pianificazione del territorio. Il piano di zonizzazione redatto, è coordinato con gli altri strumenti di pianificazione di cui il Comune è dotato. Le verifiche dei livelli di rumore effettivamente esistenti sul territorio comunale potrebbero evidenziare il mancato rispetto dei limiti fissati. In tal caso la legislazione prevede, da parte dell'Amministrazione Comunale, l'obbligo di predisporre e adottare un Piano di Risanamento Acustico.

Nell'Unione Europea circa il 40% della popolazione è esposta a livelli di rumore causati dal traffico stradale che eccedono durante il periodo diurno i 55 dB pesati in scala "A" ed il 20% è esposta a livelli di rumore superiore ai 65 dB pesati in scala "A". Se si considerano anche gli altri tipi di trasporto, soprattutto ferroviario e marittimo, si stima che più della metà dei cittadini europei vive in zone di territorio acusticamente inquinate.

Risulta, quindi, evidente l'importanza del controllo ed eventualmente della riduzione dell'inquinamento acustico nell'ambiente abitato.

Il rumore

Il suono

Il suono è una forma di energia che si propaga in forma di onde producendo delle compressioni e rarefazioni dell'aria che sono l'analogo di variazioni di pressione a cui l'orecchio umano è sensibile e che producono quindi una sensazione sonora. Le onde sonore si propagano alla velocità di 344 m/s.



L'inquinamento acustico

L'inquinamento acustico è stato trascurato negli anni in quanto giudicato meno importante di tutte le altre problematiche ambientali, anche a causa della natura degli effetti di questo tipo di inquinamento che sono poco evidenti, subdoli e non eclatanti. Oggi i sondaggi confermano che l'inquinamento acustico costituisce uno dei fattori che incide sui livelli di qualità della vita della popolazione, in particolar modo in ambito urbano, dove i livelli di rumore riscontrabili sono spesso elevati a causa della presenza di numerose fonti, quali: infrastrutture di trasporto, attività produttive e commerciali, luoghi d'intrattenimento e altre sorgenti sonore che, pur essendo temporanee, come cantieri e manifestazioni musicali all'aperto, incidono sui livelli di qualità della vita generali.

Effetti sulla salute

Il rumore esercita la sua azione negativa incidendo sulla salute dell'uomo, cioè sul suo stato di benessere fisico, mentale e sociale. Oggi si può affermare che l'esposizione al rumore provoca sugli individui effetti nocivi riconducibili a tre diverse categorie:

- danni fisici;
- disturbi delle attività;
- annoyance (fastidio generale)

L'insorgenza di tali effetti è strettamente dipendente dalle caratteristiche fisiche del rumore prodotto (livello di rumore, tipo di sorgente, periodo di funzionamento della sorgente, caratteristiche qualitative del rumore emesso), dalle condizioni di esposizione al rumore (tempo di esposizione, distanza dell'individuo dalla sorgente), e infine dalle caratteristiche psicofisiche della persona esposta (abitudine e sensibilità al rumore, attività eseguita dall'individuo esposto). Per quel che riguarda nello specifico i danni che l'esposizione al rumore può produrre nell'organismo umano dobbiamo dire che questi possono interessare sia l'organo dell'udito sia gli altri organi e funzioni del corpo umano. Le conseguenze dell'apparato uditivo sono facilmente quantificabili, sono irreversibili e non evolutivi una volta interrotta l'esposizione allo stimolo sonoro. Per avere questo tipo di danni occorrono esposizioni a livelli sonori molto alti per parecchie ore al giorno e per un periodo di esposizione molto lungo.



Ma come detto la stimolazione uditiva determina disturbi non soltanto all'apparato uditivo. Gli effetti maggiormente diffusi sono per lo più di tipo psicofisico, che si manifestano sotto forma di stress fisiologico e reazioni cardiovascolari; ma vi sono anche i disturbi alle attività svolte (specie se richiedono particolare attenzione e concentrazione); disturbi nella conversazione verbale; disturbi del sonno; e infine disturbi classificati sotto il nome di annoyance, effetti meno specifici ma pur sempre gravi, che possono essere indicati come "sentimenti di scontentezza riferiti al rumore che l'individuo sa, o comunque crede che possa, agire su di lui in maniera negativa".

Il Decibel

L'orecchio umano ed i microfoni riescono a percepire le onde di pressione sonora; tuttavia, per vari motivi, anziché alla pressione si preferisce in molti casi fare riferimento alla potenza relativa al contenuto energetico dell'onda sonora. Tale potenza si misura in Watt. La frazione di potenza incidente su una certa superficie si misurerà in W/m². La scala dei suoni, dal più debole appena udibile al più forte, è molto ampia: il rumore più leggero percepito dall'orecchio di una persona giovane e sana è di circa 1/10¹² W/mq, ossia 1 pW/mq. Prendendo come unità di riferimento questa quantità, si ottiene una scala che però risulta essere troppo ampia per qualsiasi strumento lineare. Si applica allora una scala logaritmica, che permette di contare solo le potenze di 10; queste nuove unità si chiamano "Bel". Questa nuova scala in Bel per gli scopi pratici risulta però troppo grossolana; pertanto conviene considerare come unità di misura la decima parte di un Bel, cioè un decibel.

Sensazione sonora

L'orecchio umano presenta una sensibilità che è funzione di due variabili principali: la frequenza del segnale sonoro e il livello di pressione sonora del segnale.

In generale la sensibilità dell'orecchio diminuisce sensibilmente alle basse frequenze, si accentua alle frequenze medie e torna a ridursi, ma in modo meno marcato, alle frequenze più alte.



A livelli di pressione sonora più alti la curva di sensibilità dell'orecchio tende, comunque, ad appiattirsi. Sulla base del comportamento dell'orecchio medio sono state realizzate delle curve di eguale sensazione sonora in funzione della frequenza e del livello di pressione

sonora, dette curve isofone.

Sul diagramma, in ascisse sono riportate le frequenze, mentre in ordinate sono posti i livelli di pressione. Ogni curva rappresenta perciò un insieme di segnali sonori che producono sull'ascoltatore la medesima sensazione sonora. (Fig.1)

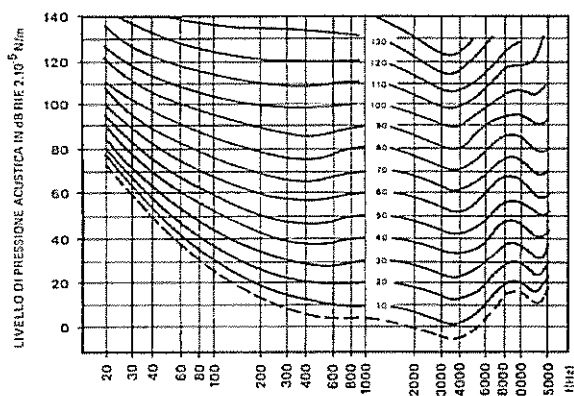


Fig. 1 Curve isofone

Ponderazione curva A

Le curve isofone esaminate pongono il problema di una unità di misura dei livelli sonori che risulti significativa per l'orecchio umano, che cioè sappia tenere conto della sua caratteristica di sensibilità. Occorre cioè correggere il livello rilevato da uno strumento ad una certa frequenza per un fattore collegato alla sensibilità dell'orecchio umano a quella stessa frequenza. Si utilizzano, quindi, delle curve di ponderazione che trasformano i dB reali in dB corrispondenti alla sensazione fisiologica dell'uomo. Esistono diverse curve di ponderazione più o meno adatte ai diversi livelli sonori, la più usata (perché 10 rientra nell'intervallo di udibilità ottimale, compreso tra i 30 e i 70 dB, e perché viene indicata come riferimento nella normativa) è la curva di ponderazione A, adatta per livelli fino a 50/60 dB. (Fig. 2)



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

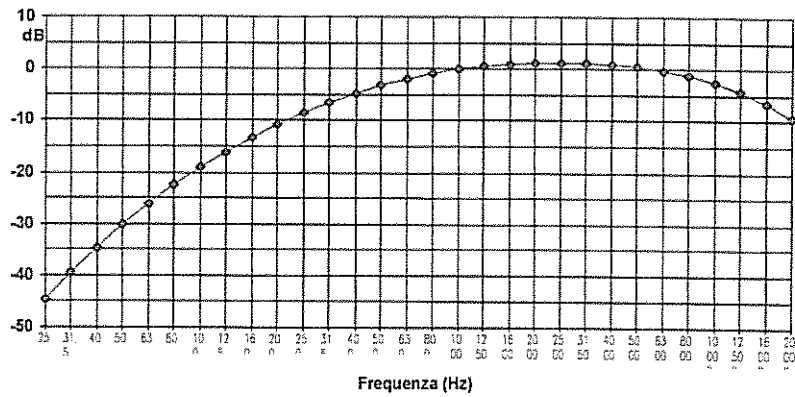


Fig.2 Curva di ponderazione A

Questa ponderazione dello spettro sonoro viene effettuata sommando algebricamente determinati valori (detti nell'insieme curva di ponderazione A) ai livelli sonori di ciascuna banda di ottava o terzi di ottava. I livelli sonori espressi in dB, senza nessuna ponderazione, vengono detti espressi in scala lineare. Naturalmente i livelli sonori espressi in dB(A) possono venire combinati (sommati o sottratti) esattamente come già visto per i livelli sonori in dB



Il quadro normativo di riferimento in materia di controllo e riduzione dell'inquinamento acustico

Con il DPCM 1° marzo 1991 si è avuta la prima norma effettivamente utile per la difesa dell'ambiente contro l'inquinamento acustico: vengono, infatti, definiti chiaramente i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno. In attesa dell'emanazione di una legge quadro, stante la grave situazione di inquinamento acustico ... riscontrabile nell'ambito dell'intero territorio nazionale ed in particolare nelle aree urbane, il Decreto ha fissato i limiti di accettabilità dei livelli di rumore validi su tutto il territorio nazionale. Questi valori limite massimi per il livello sonoro equivalente facevano riferimento alla zonizzazione del territorio in sei classi, differenti per la destinazione d'uso, che i Comuni erano obbligati a redigere.

In tabella 1 sono riportate le definizioni delle sei classi, secondo le quali vanno classificate le varie aree del territorio comunale in funzione della diversa destinazione d'uso, e i limiti massimi, diurni e notturni, dei livelli sonori, che per ogni classe non devono essere superati. I limiti massimi sono riportati in termini di livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato in scala "A" ed espresso in decibel, $L_{eqAT} [dB]$.

Il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato in scala "A", $L_{eqAT} [dB]$, è un parametro acustico più elaborato del semplice livello di pressione sonora istantaneo, $L [dB]$, che, però, riesce a tener conto dell'evoluzione del fenomeno rumoroso nel tempo. Infatti il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato in scala "A", $L_{eqAT} [dB]$, è il livello di pressione sonora ponderato in scala "A" di un suono costante nel tempo, che in un determinato intervallo espone l'individuo alla stessa energia acustica, che si ha considerando l'effettiva variabilità del fenomeno sonoro. Tale parametro fisico può essere definito analiticamente con la relazione:

$$L_{eqAT} = 10 \log_{10} \left[\frac{1}{T} \int_0^T \frac{p_A^2(t)}{p_0^2} dt \right] \quad \text{dB}$$

dove: $p_A(t)$ [Pa] è il valore efficace della pressione sonora istantanea ponderata secondo la curva A; $p_0 = 20 \mu Pa$; T è l'intervallo di tempo preso in considerazione.



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO			VALORI LIMITE	
			L _{eqA} [dB] periodo diurno	L _{eqA} [dB] periodo notturno
I	aree particolarmente protette	aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, destinate al riposo e allo svago, residenziali rurali, di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici ecc.	50	40
II	aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.	55	45
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, artigianali ed uffici, con limitata presenza di attività artigianali ed assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.	60	50
IV	aree di intensa attività umana	aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali, artigianali e uffici; aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, aree portuali, aree con limitata presenza di piccole industrie.	65	55
V	aree prevalentemente industriali	aree interessate da insediamenti industriali e con scarse abitazioni.	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.	70	70

Tabella 1 - Definizione delle classi per le varie aree del territorio comunale in funzione della diversa destinazione d'uso, e dei limiti massimi dei livelli sonori, diurni e notturni, da non superarsi.

Nell'ottobre del 1995 con la pubblicazione della "Legge quadro sull'inquinamento acustico" n°447 del 26 ottobre 1995, che *stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico*, la normativa sul controllo del rumore risultava notevolmente incrementata.



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

La legge quadro individua innanzitutto le competenze dello Stato e degli Enti locali, che possono essere così sintetizzate:

1) competenze dello Stato (art.3):

COMPETENZE	
a	definizione dei valori limite di emissione, immissione, attenzione e qualità: D.P.C.M. 14 novembre 1997 (G.U. 1/12/1997 n°280)
b	coordinamento dell'attività e la definizione della normativa tecnica generale per il collaudo, l'omologazione, la certificazione e la verifica periodica dei prodotti (anche aeromobili, natanti e veicoli circolanti su strada) ai fini del controllo del rumore
c	determinazione delle tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico, tenendo conto delle peculiari caratteristiche del rumore emesso dalle infrastrutture di trasporto: D.M. 16 marzo 1998 (G.U. 1/4/ 1998 n°76)
d	coordinamento dell'attività di ricerca in materia di controllo dell'inquinamento acustico
e	determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore e dei requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti: D.P.C.M. 5 dicembre 1997 (G.U. 22/12/1997 n°297)
f	indicazione dei criteri per la progettazione, l'esecuzione e la ristrutturazione delle costruzioni edilizie e delle infrastrutture di trasporto ai fini della tutela dall'inquinamento acustico: D.P.R. 18 novembre 1998 n°459 (G.U. 4/1/99 n°2)
g	determinazione dei requisiti acustici dei sistemi di allarme e dei sistemi di refrigerazione
h	determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante o di pubblico spettacolo: D.P.C.M. 18 settembre 1997 (G.U. 6/10/ 1997 n°233); D.P.C.M. 19 dicembre 1997 (G.U. 20 dicembre 1997 n°267); D.P.C.M. 16 aprile 1999 n°215 (G.U. 2/7/1999 n°153)
i	adozione di piani pluriennali per il contenimento delle emissioni sonore prodotte dall'esercizio delle infrastrutture di trasporto quali linee ferroviarie, metropolitane, autostrade e strade statali: D.M. 29 novembre 2000 (G.U. 6/12/2000 n°285)
l	determinazione dei criteri di misurazione del rumore emesso da imbarcazioni di qualsiasi natura e della relativa disciplina per il contenimento dell'inquinamento acustico
m	determinazione dei criteri di misurazione del rumore emesso dagli aeromobili e della relativa disciplina per il contenimento dell'inquinamento acustico: D.M. 31 ottobre 1997 (G.U. 11 novembre 1997 n°267); D.P.R. 11 dicembre 1997 n°496 (G.U. 26 gennaio 1998 n°20); D.M. 20 maggio 1999 (G.U. 24/9/1999 n°225); D.P.R. 9 novembre 1999 n°476 (G.U. 17/12/1999 n°295); D.M. 3 dicembre 1999 (G.U. 10/12/1999 n°289)
n	predisposizione di campagne di informazione del consumatore e di educazione scolastica

Tabella 2



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

2) competenze delle Regioni (art.4):

COMPETENZE	
a	definizione dei criteri in base ai quali i Comuni procedono alla classificazione del proprio territorio (<i>Puglia Legge regionale n°3 del 12/2/2002 artt. 1 e 2</i>)
b	definizione dei poteri sostitutivi in caso di inerzia dei Comuni o degli Enti competenti ovvero di conflitto fra gli stessi (<i>Puglia Legge regionale n°3 del 12/2/2002 art.9: se la zonizzazione acustica non viene fatta entro 18 mesi dal febbraio 2002 da parte dei Comuni o delle Provincie nel caso di contrasti tra Comuni limitrofi limitatamente alle zone contigue, provvede la Regione</i>).
c	definizione delle modalità, scadenze e sanzioni per l'obbligo della classificazione del territorio per i Comuni che adottano nuovi strumenti urbanistici generali o particolareggiati
d	definizione delle modalità di controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano all'utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive (<i>Puglia Legge regionale n°3 del 12/2/2002 artt. 12 e 15</i>)
e	definizione delle procedure e degli eventuali ulteriori criteri (oltre art.7) per la predisposizione e l'adozione da parte dei Comuni di piani di risanamento acustico (<i>Puglia Legge regionale n°3 del 12/2/2002 art. 10</i>)
f	definizione dei criteri e delle condizioni per l'individuazione di valori limite inferiori a quelli stabiliti a livello nazionale
g	definizione delle modalità per il rilascio da parte dei Comuni delle autorizzazioni allo svolgimento di attività e di manifestazioni, in luogo pubblico o aperto al pubblico, rumorose (<i>Puglia Legge regionale n°3 del 12/2/2002 art. 16</i>)
h	definizione delle competenze delle Provincie in materia di inquinamento acustico (<i>Puglia Legge regionale n°3 del 12/2/2002 art.7: a) approvazione della zonizzazione acustica e dei piani di risanamento dei Comuni; b) adozione, in caso di contrasto tra Comuni, della zonizzazione acustica relativamente alle aree contigue; c) realizzazione e gestione, su tutto il territorio provinciale, avvalendosi dell'ARPA, dei sistemi di monitoraggio dell'inquinamento acustico</i>).
i	definizione dell'organizzazione dei servizi di controllo nell'ambito del territorio regionale
l	definizione dei criteri da seguire per la redazione da parte dei soggetti titolari dei progetti o delle opere della documentazione (art.8): 1) di impatto acustico relativa alla realizzazione di: a) aeroporti, aviosuperfici, eliporti; b) autostrade (D.L. 30 aprile 1992 n°285, tipo A), strade extraurbane principali (tipo B), strade extraurbane secondarie (tipo C), strade urbane di scorrimento (tipo D), strade urbane di quartiere (tipo E) e strade locali (tipo F); c) discoteche; d) circoli privati e pubblici esercizi rumorosi; e) impianti sportivi e ricreativi; f) ferrovie e altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia. 2) di impatto acustico per il rilascio di concessioni edilizie ed abilitazione all'utilizzazione relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, nonché per il rilascio di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive 3) previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione di: a) scuole ed asili nido; b) ospedali; c) case di cura e di riposo; d) parchi urbani ed extraurbani; e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui al punto 1.
m	definizione dei criteri per la identificazione delle priorità temporali degli interventi di bonifica acustica del territorio (<i>Puglia Legge regionale n°3 del 12/2/2002 art.6: somma dei punteggi da attribuirsi per tipologie delle aree, per superamento del valore limite del livello sonoro equivalente ponderato in scala A e per numero di abitanti interessati</i>).

Tabella 3



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

3) competenze delle Provincie (art.5):

COMPETENZE	
a	funzioni amministrative in materia di inquinamento acustico previste dalla legge 8 giugno 1990 n° 142
b	funzioni assegnate dalle leggi regionali (<i>Puglia Legge regionale n°3 del 12/2/2002: a) approvazione della zonizzazione acustica e dei piani di risanamento dei Comuni; b) adozione, in caso di contrasto tra Comuni, della zonizzazione acustica relativamente alle aree contigue; c) realizzazione e gestione, su tutto il territorio provinciale, avvalendosi dell'ARPA, dei sistemi di monitoraggio dell'inquinamento acustico</i>).
c	funzioni di controllo e vigilanza attraverso le agenzie regionali dell'ambiente

Tabella 4

4) dei Comuni (art.6):

COMPETENZE	
a	classificazione del territorio secondo i criteri stabiliti dalle Regioni
b	coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte in sede di classificazione acustica del territorio
c	adozione dei piani di risanamento nel caso di superamento dei valori di attenzione, che segnalano la presenza di un potenziale rischio per la salute umana e per l'ambiente
d	controllo del rispetto della normativa per la tutela dell'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive
e	adozioni di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale
f	rilevazione e controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni del Nuovo codice della strada (D.Lgs. n°285 del 1992) e successive modificazioni
g	controllo sull'osservanza: <ul style="list-style-type: none">- delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e da attività svolte all'aperto- delle domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio per le attività relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive, che devono contenere l'indicazione delle misure preventive per ridurre o eliminare le emissioni sonore
h	autorizzazione anche in deroga ai valori limite per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile

Tabella 5

In particolare ai Comuni compete la classificazione o zonizzazione acustica del proprio territorio, che dovrà essere redatta secondo i criteri stabiliti dalle Regioni e coordinata con gli strumenti urbanistici già adottati. Compete, inoltre, ai Comuni la predisposizione e l'adozione dei piani di risanamento acustico nel caso di superamento dei valori di attenzione, che segnalano la presenza di un potenziale rischio per la salute umana e per l'ambiente. Per cui, oltre alla zonizzazione acustica del proprio territorio, i Comuni dovranno realizzare campagne di rilevazioni acustiche per monitorare tutto il territorio al fine di individuare quelle zone, in cui vengono superati i limiti massimi dei livelli sonori stabiliti, e che, quindi risultano acusticamente inquinate.



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

Individuate le zone soggette ad inquinamento acustico attraverso il confronto tra i valori limite fissati nella zonizzazione e i livelli di rumore effettivamente misurati sul territorio, nonché l'entità e le caratteristiche dell'inquinamento stesso, i Comuni sono in grado di affrontare il piano di risanamento acustico comunale vero e proprio, nel quale vanno individuate le priorità di intervento, le soluzioni caso per caso e gli oneri finanziari.



Il piano per il controllo dell'inquinamento acustico

La recente legge regionale "*Norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico*" (L.R. n°3 del 12/2/2002), al fine della tutela dell'ambiente esterno e abitativo e della salvaguardia della salute dei cittadini, nonché per la riqualificazione ambientale, prevede un piano di risanamento regionale (art.5) cui si giunge partendo dai piani di risanamento comunali, che tutti i Comuni hanno l'obbligo di redigere.

Al piano di risanamento acustico comunale si giunge attraverso l'elaborazione di varie fasi che comprendono dapprima la classificazione o zonizzazione acustica del territorio, quindi la rilevazione e misurazione del fenomeno acustico sul territorio e in seguito l'analisi dei risultati ed l'individuazione delle zone inquinate. Al piano di risanamento farà seguito l'elaborazione del programma di interventi per finire con la redazione e l'elaborazione dei progetti e l'esecuzione delle opere progettate.

La zonizzazione acustica del territorio comunale

La classificazione acustica del territorio comunale come previsto dalla legge quadro sull'inquinamento acustico (L. n°447 del 26/10/1995, art.4 comma a) va fatta seguendo i criteri definiti dalle Regioni (per la Regione Puglia L.R. n°3 del 12/2/2002).

Il territorio comunale va classificato nelle sei classi previste dalla citata legge regionale, che riprende quanto già disposto dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, tenendo conto per le varie aree della loro destinazione d'uso. Ad ogni classe viene poi attribuito un valore limite massimo che il livello equivalente di pressione sonora ponderata in scala "A" non deve superare. I valori limite previsti dalla legge regionale sono quelli già indicati dal citato D.P.C.M 1 marzo 1991: valori inferiori per tutte o per alcune zone potranno essere adottati in futuro, qualora dopo un'accurata indagine sul territorio se ne riscontrasse la necessità.

Per la classificazione del territorio si può osservare che risulta non molto difficile individuare quelle aree che per destinazione d'uso *particolarmente protette* sono da riportarsi in classe I e quelle *prevalentemente ed esclusivamente industriali* da riportarsi in classe V e VI. Infatti nelle aree appartenenti alla I classe, per le quali la quiete rappresenta un elemento base per la loro utilizzazione, rientrano ospedali, case di cura, scuole, zone del territorio destinate al riposo e allo svago, alla residenza di tipo rurale, a parchi pubblici. In classe VI vanno classificate solo quelle aree monofunzionali a carattere



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

esclusivamente industriale, prive di insediamenti abitativi, mentre in classe V quelle zone industriali con presenza di abitazioni anche se non numerose.

Più difficile, invece, è l'individuazione delle aree da riportare in classe II, III e IV, caratterizzate da una distribuzione molto varia delle sorgenti di rumore, da densità abitative variabili e da differenti intensità di attività umane. Per arrivare a classificare queste aree una volta individuate le aree corrispondenti alle classi con più alto rischio ambientale, classi V e VI, e quelle particolarmente protette, classe I, conviene individuare sul territorio le principali arterie di traffico, le strade ad intenso traffico veicolare e le linee ferroviarie, tutte da riportare in classe IV. Così facendo si individua una griglia entro la quale ricadono tutte le aree da classificare.

Mentre è semplice classificare le linee ferroviarie, non altrettanto accade per le strade. Queste possono essere individuate attraverso particolari indici basati su volumi e composizioni di traffico. Nell'allegato tecnico è stato preferito, invece, un criterio qualitativo basato sulla descrizione delle caratteristiche del traffico veicolare. In particolare vanno riportate in classe IV le strade con traffico veicolare intenso, le strade urbane di scorrimento, le tangenziali e le strade di grande comunicazione; in classe III le strade con traffico veicolare locale o di attraversamento, strade urbane di quartiere o di collegamento tra quartieri; in classe II le strade con traffico veicolare locale a servizio esclusivo dei vari insediamenti.

Una volta definita la griglia viaria va affrontata l'individuazione delle aree appartenenti alle classi II, III e IV. Per fare ciò la legge prescrive una metodologia che si basa su dati rilevabili in loco e/o derivanti da fonti statistiche ufficiali. Saranno in particolare prese in considerazione le informazioni di carattere socio economico provenienti dalle rilevazioni decennali dell'ISTAT (censimento generale della popolazione; censimento generale dell'industria e dei servizi).

Per raggruppare i vari elementi territoriali, vale a dire le varie sezioni di censimento, vanno calcolati alcuni parametri, che sono: la densità abitativa e la presenza di uffici, di attività commerciali ed artigianali. Alle singole sezioni di censimento verrà attribuito un valore basso medio o alto di densità o di presenza a seconda del valore del percentile che compete a ciascuna di loro. La legge regionale propone quattro livelli: molto basso sino al 25° percentile; basso tra il 26° e il 50°; medio tra il 51° e il 75°; alto oltre il 76°. In base a questo criterio, che appare singolare poiché la banda media è nettamente spostata verso l'alto, si possono realizzare carte tematiche che rappresentano i primi passi verso la classificazione acustica finale.



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

Alla zonizzazione acustica si giunge calcolando per ogni sezione di censimento il valore di un indice numerico globale, dato dalla somma di cinque indici parziali, i cui valori sono numeri interi variabili tra 0 e 3 in base al livello dei cinque parametri prima descritti: 1) densità di popolazione; 2) volume del traffico veicolare; 3) presenza di attività commerciali; 4) presenza di attività artigianali; 5) presenza di uffici.

La sezione di censimento sarà di classe II se il valore dell'indice numerico globale calcolato, come sopra descritto, non supera 5; sarà di classe III se il valore dell'indice è compreso tra 5 e 11; sarà di classe IV se il valore dell'indice supera 11.

Così facendo in modo oggettivo si ottiene un azionamento acustico del territorio comunale, che va però esaminato per eliminare l'effetto a "macchia di leopardo". Si procederà, quindi all'aggregazione di sezioni di censimento adiacenti ma classificate diversamente operando in modo che una sezione venga assorbita nella classificazione di quelle confinanti quando queste ultime appartengono tutte alla stessa classe e che le sezioni limitrofe risultino raggruppate il più possibile nella classe più bassa ipotizzabile.



La rilevazione e misurazione del fenomeno acustico sul territorio

Una volta eseguita la classificazione acustica del territorio occorre passare alla rilevazione del fenomeno acustico per poter individuare le zone inquinate e l'intensità dell'inquinamento da rumore attraverso il confronto dei risultati delle misurazioni acustiche con i valori limite.

Le rilevazioni acustiche vanno fatte seguendo le disposizioni del D.M. 16 marzo 1998 *"Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"*. Conviene ubicare le postazioni di misura lungo le strade sia perché il rumore del traffico in generale è la principale causa di inquinamento acustico, sia per evidenti ragioni di accessibilità, di installazione e di stazionamento dell'apparecchiatura di misura.

Sovrapponendo la mappa acustica alla zonizzazione acustica del territorio comunale si giunge all'individuazione delle aree inquinate. Per ogni maglia individuata dalle principali arterie si procede al confronto tra i valori limite della classe acustica assegnata e le curve di isolivello, contraddistinte dal livello equivalente continuo di pressione sonora ponderato in scala "A". Così facendo si individuano le fasce lungo le principali strade in cui viene superato il valore limite di zona per la classe acustica assegnata e che, perciò, risultano acusticamente inquinate.



Il piano di risanamento acustico comunale

L'adozione di piani di risanamento acustico da parte dei Comuni è prevista sia dalla legge quadro sull'inquinamento acustico (L. n°447 del 26/10/1995) con l'art.7 sia dalla legge regionale (L.R. n°3 del 12/2/2002) con l'art.8 comma b.

Le aree da sottoporre a risanamento acustico sono quelle individuate dal confronto tra i risultati della mappatura acustica e quelli della classificazione acustica del territorio comunale, vale a dire quelle zone in cui si ha il superamento dei valori dei livelli di attenzione, che nel caso di rumore del traffico stradale e di rilevazioni fatte coincidono con i valori limite.

Il piano di risanamento acustico va redatto altresì per tutte quelle aree nelle quali, al momento della classificazione acustica del territorio comunale, non sia stato possibile rispettare a causa delle preesistenti destinazioni d'uso il divieto di contatto diretto pur trovandosi in presenza di una differenza superiore ai 5 dB tra i valori di pressione sonora ponderata in scala "A" caratterizzanti ciascuna area, come stabilito dall'art.4 comma 1 lettera a) della legge quadro.

A norma dell'art.7 della legge quadro, ripreso dall'art.10 della legge regionale, il piano di risanamento acustico deve contenere:

- l'individuazione della tipologia ed entità dei rumori presenti, incluse le sorgenti mobili, nelle zone da risanare;
- l'individuazione dei soggetti cui compete l'intervento;
- l'indicazione: a) delle priorità; b) delle modalità; c) dei tempi di intervento;
- la stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari;
- le eventuali misure cautelari a carattere di urgenza per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

L'individuazione della tipologia dei rumori presenti nelle zone da risanare deriva direttamente dall'esame delle rilevazioni acustiche effettuate sul territorio. In generale si può dire che, dovendosi includere anche le sorgenti mobili, il rumore del traffico urbano, causato dalla crescente mobilità delle persone e delle merci, costituisce la principale fonte di inquinamento.

Per tutte le strade del territorio comunale e per le metropolitane, considerate come infrastrutture di trasporto, i Comuni con la redazione del piano di risanamento ottemperano all'obbligo di presentare il piano di contenimento e di abbattimento del rumore prodotto nell'esercizio delle infrastrutture, di cui oltre ad essere proprietari sono anche gestori. Il piano di risanamento comunale si completa, però, con l'intervento delle società e degli enti,



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

gestori di servizi pubblici di trasporto e delle relative infrastrutture (incluse Province e Regioni). Nel caso di superamento dei limiti acustici previsti (all'art.10 comma 5 della L. n°447 del 26/10/1995) le società e gli enti, appena citati, *hanno l'obbligo di predisporre e di presentare al Comune i piani di contenimento e di abbattimento del rumore, secondo le direttive emanate dal Ministro dell'Ambiente con decreto del 29 novembre 2000*. Per l'art.2 del citato D.M., le società e gli enti, gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, hanno anche i seguenti obblighi:

- a) di individuare le aree in cui per effetto delle emissioni delle infrastrutture, da loro gestite, si ha il *superamento dei limiti di immissione previsti*. Sulla base dell'art.3 del D.P.C.M. 14 novembre 1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore) per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali al di fuori delle rispettive fasce di pertinenza i valori limite di immissione coincidono con i valori limite del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" previsti dalla classificazione acustica del territorio comunale. di determinare il contributo specifico delle infrastrutture, da loro gestite, al superamento dei valori limite del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" previsti dalla classificazione acustica del territorio comunale;
- b) determinare il contributo specifico delle infrastrutture al superamento dei limiti;
- c) presentare il piano di contenimento ed abbattimento del rumore prodotto dall'esercizio delle infrastrutture.

L'art.10 comma 5 della della L. n°447 del 26/10/1995 prevede, inoltre, per le società e gli enti, gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, l'obbligo di *indicare tempi di adeguamento, modalità e costi e di impegnare, in via ordinaria, una quota fissa non inferiore al 5% (per l'ANAS 1,5%) dei fondi di bilancio previsti per le attività di manutenzione e di potenziamento delle infrastrutture stesse, per l'adozione di interventi di contenimento ed abbattimento del rumore*. Nel caso di servizi pubblici essenziali, ferrovie, metropolitane, autostrade e strade statali i piani di contenimento e di abbattimento del rumore sono quelli pluriennali, stabiliti dallo Stato con il Decreto del Ministro dell'Ambiente del 29 novembre 2000.

Le priorità degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore vanno stabilite da parte delle società e degli enti, gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, seguendo il criterio riportato nel Decreto del Ministero dell'Ambiente Decreto appena citato. La legge regionale stabilisce con l'art.6 un criterio differente per la predisposizione del piano regionale degli interventi di risanamento



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

acustico, basato sulla determinazione di un punteggio totale pari alla somma dei punteggi parziali stabiliti in base alle caratteristiche dell'area (ospedaliera, punti 8 ÷ esclusivamente industriale, punti 1), al superamento dei valori limite (2 dB punti 1 ÷ 10 dB punti 5) e dal numero delle persone interessate (sino a 100 unità punti 1 ÷ oltre 50.000 punti 5). Questo criterio entra in conflitto con la legge dello stato ogni qual volta l'inquinamento è causato dal rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto.

Le modalità di intervento vanno approfondite caso per caso. In generale si può dire che i mezzi a disposizione per il controllo dell'inquinamento acustico consistono in:

- 1) educazione e informazione:
 - a) promozione della consapevolezza pubblica, informando il pubblico sui danni alla salute causati dal rumore, sui livelli di rumore rilevati, sulle lamentele raccolte;
 - b) sviluppo della ricerca nel campo del controllo del rumore;
 - c) preparazione di un sufficiente numero di esperti nella lotta contro il rumore, prevedendo appositi percorsi formativi nelle scuole superiori e nelle università;
 - d) controllo e modellizzazione dell'ambiente, pubblicando i risultati ottenuti;
 - e) sollecitazione ai cambi di comportamento, invogliando gli utenti ad usare mezzi meno rumorosi, a ridurre la velocità, ad usare meno i segnali acustici; sensibilizzando l'opinione pubblica perché venga adottata da tutti una guida più tranquilla meno aggressiva; riducendo l'uso degli altoparlanti per gli annunci.
- 2) normativa ed incentivi:
 - a) controllo delle emissioni rumorose, emanando e facendo applicare norme per i veicoli stradali, per i macchinari edili, per gli impianti industriali, per i luoghi di intrattenimento e di pubblico spettacolo;
 - b) controllo delle immissioni rumorose, emanando norme sui livelli limite di esposizione;
 - c) definizione delle caratteristiche acustiche minime degli edifici, stabilendo precisi criteri di costruzione degli edifici in funzione delle caratteristiche acustiche ambientali;
 - d) varo di opportuni incentivi, considerando che, anche se costosi, gli incentivi sono strumenti dinamici che permettono di raggiungere importanti traguardi superando la staticità della normativa che, a causa degli sviluppi tecnologici, richiede continue, difficili ed onerose revisioni.
- 3) mezzi tecnologici:



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

- a) riduzione dell'emissione rumorosa alla sorgente, agendo sui mezzi di trasporto (materiale rotabile allegato A al DPR n°459 del 18 novembre 1998), sui motori, sui pneumatici e sulle pavimentazioni stradali;
- b) ostacolo alla propagazione del rumore, incapsulando le sorgenti più rumorose, impiegando barriere acustiche (anche edifici acusticamente protetti); isolando acusticamente gli edifici (facciate più esposte);
- c) pianificazione dell'uso del territorio, fissando opportune distanze tra zone industriali, strade di grande traffico e zone residenziali; localizzando con attenzione le zone tranquille.



L'acquisizione dei dati territoriali per il comune

La zonizzazione acustica del territorio comunale è il primo passo con cui l'Amministrazione Comunale si dota di uno strumento indispensabile per realizzare il piano per il controllo dell'inquinamento acustico sul suo territorio.

Al piano di risanamento acustico comunale si giunge attraverso l'elaborazione di varie fasi che comprendono dapprima la classificazione o zonizzazione acustica del territorio, quindi la rilevazione e misurazione del fenomeno acustico sul territorio e in seguito l'analisi dei risultati ed l'individuazione delle zone inquinate.

Per la classificazione del territorio conviene ricordare che non risulta difficile individuare quelle aree che per destinazione d'uso *particolarmente protette* sono da riportarsi in classe I e quelle *prevalentemente ed esclusivamente industriali* da riportarsi in classe V e VI. Infatti nelle aree appartenenti alla I classe, per le quali la quiete rappresenta un elemento base per la loro utilizzazione, rientrano ospedali, case di cura, scuole, zone del territorio destinate al riposo e allo svago, alla residenza di tipo rurale, a parchi pubblici. In classe VI vanno classificate solo quelle aree monofunzionali a carattere esclusivamente industriale, prive di insediamenti abitativi, mentre in classe V quelle zone industriali con presenza di abitazioni anche se non numerose.

Come già detto, più difficile è l'individuazione delle aree da riportare in classe II, III e IV, caratterizzate da una distribuzione molto varia delle sorgenti di rumore, da densità abitative variabili e da differenti intensità di attività umane.

Dopo aver classificato le strade secondo i criteri riportati nella legge regionale, va affrontata l'individuazione delle aree appartenenti alle classi II, III e IV. Per fare ciò, seguendo le prescrizioni della legge regionale, sono stati elaborati sia i dati rilevati in loco sia quelli derivati da fonti statistiche ufficiali, con particolare riguardo alle informazioni di carattere socio economico provenienti dalle rilevazioni decennali dell'ISTAT (censimento generale della popolazione; censimento generale dell'industria e dei servizi).



La valutazione e l'elaborazione dei dati utilizzabili

Come già accennato in precedenza, l'individuazione delle aree suscettibili di appartenere alle classi II, III e IV si basa sull'elaborazione dei dati rilevabili in loco e/o derivanti da fonti statistiche ufficiali.

Seguendo i criteri esposti nell'allegato tecnico della L.R. n°3 del 12/02/2002, sono state stimate, per le zone censuarie dell'area urbana, la densità di popolazione residente, la densità di attività commerciali, la densità di attività artigianali e la densità di studi ed uffici.

Dal calcolo sono state stralciate quelle aree suscettibili di appartenere alla classe V (aree industriali e/o artigianali), alle quali può essere attribuita la classe acustica attraverso l'analisi urbanistica e l'analisi puntuale delle attività presenti.

La superficie territoriale delle zone censuarie di calcolo, espressa in ettari, è stata stimata attraverso l'elaborazione di dati territoriali, i valori delle densità sono stati calcolati utilizzando i dati ISTAT 2001 per la popolazione residente

Sono stati adoperati i seguenti criteri generali per la classificazione delle diverse attività:

- sotto la voce "attività commerciali" sono state classificate quelle attività in cui non si ha la produzione di beni o servizi, ma solo la vendita di prodotti finiti;
- sotto la voce "attività artigianali" sono state classificate quelle attività in cui il bene o il servizio venduto è anche prodotto dall'esercente;
- sotto la voce "uffici" sono state classificate tutte quelle attività (pubbliche o private) che forniscono servizi di interesse pubblico (uffici pubblici, banche, assicurazioni e simili);
- sotto la voce "studi" sono state inseriti gli studi professionali.

All'interno di questa classificazione non trovano posto le scuole, gli ospedali, le case di cura e di riposo, gli asili nido pubblici o privati, le ludoteche e simili, i centri di accoglienza, le chiese e più in generale i luoghi di culto; infatti queste attività sono state trattate separatamente, poiché suscettibili di appartenere alla classe I.

L'elaborazione per ogni sezione di censimento dei dati statistici, relativi alla popolazione, alle attività commerciali e artigianali, agli studi ed uffici, ha permesso di realizzare le carte tematiche di densità secondo i criteri definiti nella legge regionale.



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

Per quanto riguarda la densità di popolazione residente, si è fatto riferimento al numero degli abitanti residenti per superficie unitaria di un ettaro. Di conseguenza si è assunto:

- 1) **molto bassa o nulla** la densità di popolazione residente inferiore al valore corrispondente al 25° percentile ricavabile dalla successione dei dati statistici disponibili;
- 2) **bassa** la densità di popolazione residente compresa tra i valori corrispondenti al 26° e 50° percentile ricavabili dalla successione dei dati statistici disponibili;
- 3) **media** la densità di popolazione residente compresa tra i valori corrispondenti al 51° e 75° percentile ricavabili dalla successione dei dati statistici disponibili;
- 4) **alta** la densità di popolazione residente superiore al valore corrispondente al 76° percentile ricavabile dalla successione dei dati statistici disponibili.

Analogamente si è operato per le attività commerciali e artigianali, per gli studi ed uffici, dove la densità, espressa in numero di esercizi riferito alla superficie unitaria di un ettaro, è stata assunta:

- 5) **molto bassa o nulla** se la densità di esercizi è inferiore al valore corrispondente al 25° percentile ricavabile dalla successione dei dati disponibili;
- 6) **bassa** se la densità di esercizi è compresa tra i valori corrispondenti al 26° e 50° percentile ricavabile dalla successione dei dati disponibili;
- 7) **media** se la densità di esercizi è compresa tra i valori corrispondenti al 51° e 75° percentile ricavabile dalla successione dei dati disponibili;
- 8) **alta** se la densità di esercizi è superiore al valore corrispondente al 76° percentile ricavabile dalla successione dei dati disponibili.

Nella tabella 5 sono riportati i seguenti dati:

1. zona censuaria di riferimento;
2. Densità di popolazione residente (ab/ha);
3. Densità di popolazione percentile;
4. Densità: MB = Molto Bassa, B = Bassa, M = Media, A = Alta;
5. IP Indice parziale popolazione: 0 = Molto Bassa, 1 = Bassa, 2 = Media, 3 = Alta;
6. Densità di attività commerciali (Esercizi/ha);
7. Densità di attività commerciali percentile;
8. Densità: MB = Molto Bassa, B = Bassa, M = Media, A = Alta;



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

9. IC Indice parziale attività commerciali: 0 = Molto Bassa, 1 = Bassa, 2 = Media, 3 = Alta;
10. Densità di attività artigianali (Esercizi/ha);
11. Densità di attività artigianali percentile;
12. Densità: MB = Molto Bassa, B = Bassa, M = Media, A = Alta;
13. IA Indice parziale attività artigianali: 0 = Molto Bassa, 1 = Bassa, 2 = Media, 3 = Alta;
14. Densità di studi e uffici(Esercizi/ha);
15. Densità di studi e uffici percentile;
16. Densità: MB = Molto Bassa, B = Bassa, M = Media, A = Alta;
17. IU Indice parziale studi e uffici: 0 = Molto Bassa, 1 = Bassa, 2 = Media, 3 = Alta;
18. Traffico veicolare: ML = Molto Limitato; LOC= Locale; ATT = Attraversamento; INT = Intenso
19. IT Indice parziale Traffico veicolare: 0 = ML, 1 = LOC, 2 = ATT, 3 = INT;
20. IG=IP+IC+IA+IU+IT (indice globale);
21. Zona classificata secondo l'indice globale. La sezione di censimento sarà di classe II se il valore dell'indice numerico globale calcolato, come sopra descritto, non supera 5; sarà di classe III se il valore dell'indice è compreso tra 5 e 11; sarà di classe IV se il valore dell'indice supera 11.

Nelle tabella 5 sono riportati rispettivamente, per ogni zona censuaria, i valori calcolati delle densità e quelli arrotondati in eccesso o in difetto, a secondo che la cifra decimale dopo la virgola risulti rispettivamente minore o uguale a 0.50000 o maggiore di 0.50000. I percentili per i diversi indici sono stati calcolati esclusivamente sui valori positivi delle distribuzioni

Il tecnico



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI PULSANO

Zona Censuaria	Densità di popolazione residente (ab/ha)	Densità di popolazione percentuale	Densità IP	Densità di attività commerciali (Esercizi/ha)	Densità di attività commerciali percentuale	Densità IC	Densità di attività artigianali (Esercizi/ha)	Densità di attività artigianali percentuale	Densità IA	Densità di studi e uffici (Esercizi/ha)	Densità di studi e uffici percentuale	Densità IU	Traffico veicolare	IT IG	Zona classificata
1	79	93,30%	A 3	2	50,00%	B 1	1	0,00%	MB 0	1	0,00%	MB 0	0	3 7	III
2	69	80,00%	A 3	1	25,00%	MB 0	1	0,00%	MB 0	1	0,00%	MB 0	0	3 6	III
3	466	100,00%	A 3	17	100,00%	A 3	7	100,00%	A 3	5	100,00%	A 3	0	3 15	IV
4	59	66,60%	M 2	3	75,00%	M 2	1	0,00%	MB 0	2	50,00%	B 1	0	3 8	III
5	42	53,30%	M 2	1	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	1	0,00%	MB 0	0	3 3	II
6	76	86,60%	A 3	1	0,00%	MB 0	1	0,00%	MB 0	1	0,00%	MB 0	0	3 6	III
7	62	73,30%	M 2	1	0,00%	MB 0	1	0,00%	MB 0	1	0,00%	MB 0	0	3 5	II
8	47	60,00%	M 2	1	0,00%	MB 0	1	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	2 4	II
9	29	40,00%	B 1	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	2 3	II
10	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	1 1	II
13	1	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
14	3	13,30%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
15	3	13,30%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
16	4	20,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
17	7	26,60%	B 1	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
18	2	6,60%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
19	3	13,30%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
20	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	2 3	II
21	1	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
22	2	6,60%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
25	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
26	37	46,60%	B 1	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
27	4	20,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	2 2	II
28	11	33,30%	B 1	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	1 1	II
29	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	1	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0 1	II
30	3	13,30%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
31	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II
32	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	0,00%	MB 0	0	3 3	II

Tabella 5