

Indice

1.	INTRODUZIONE – ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DI S. PIETRO VIMINARIO	2
2.	LA NORMATIVA NAZIONALE	3
2.1.	RIFERIMENTI LEGISLATIVI	5
2.1.1.	DEFINIZIONE E SPECIFICHE	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
2.1.2.	LIMITI ACUSTICI.....	6
3.	INDICAZIONI DI APPROCCIO METODOLOGICO ALLA SUDDIVISIONE IN ZONE DEL TERRITORIO COMUNALE (D.G.R.V. 21 SETTEMBRE 1993 N.4313).....	11
3.1.	INDICAZIONI GENERALI DEL (D.G.R.V. 21 SETTEMBRE 1993 N.4313).....	11
3.2.	CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBITI TERRITORIALI MEDIANTE PUNTEGGI PARAMETRICI.....	11
3.2.1.	DEFINIZIONE DI ATTIVITA' COMMERCIALI E TERZIARIE	12
3.3.	CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBITI TERRITORIALI IN MODO DIRETTO	13
3.4.	CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBITI TERRITORIALI E ZONO DEL P.R.G.....	15
3.5.	CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBITI TERRITORIALI, RETE VIABILISTICA EXTRAURBANA.....	17
3.6.	CLASSIFICAZIONE LUNGO I CONFINI DI AREE DI DIVERSA CLASSE.....	18
4.	ANALISI DEL TERRITORIO, METODOLOGIA DI LAVORO CON ELABORAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI S. PIETRO VIMINARIO	20
4.1.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	20
4.2.	INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE DI RIFERIMENTO.....	21
4.3.	CLASSIFICAZIONE DIRETTA.....	21
4.4.	CLASSIFICAZIONE INDIRETTA.....	22
4.4.1.	CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI PARAMETRICI	23
4.5.	RILIEVI FONOMETRICI SUL TERRITORIO COMUNALE DI S.PIETRO VIMINARIO	23
4.6.	ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI.....	25
5.	CARTOGRAFIA ED ELABORATI DI PRESENTAZIONE.....	26
6.	GLOSSARIO DI ALCUNI TERMINI UTILIZZATI	27
7.	ITER SULLA PROCEDURA TECNICO - AMMINISTRATIVA	29



1. INTRODUZIONE – ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DI S. PIETRO VIMINARIO

LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA è un atto tecnico-organizzativo di governo del territorio, con l'obiettivo 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.

Da diversi anni il tema dell'inquinamento acustico è entrato nella sensibilità dei cittadini ed è oggetto dell'azione legislativa e di indirizzo da parte del Governo e degli Enti Locali.

L'inquinamento da rumore è oggi uno dei problemi che condizionano in negativo la qualità della vita, l'esigenza di tutelare il benessere pubblico è sfociata in una legge dello Stato, il D.P.C.M. 1 marzo 1991.

Il Decreto presidente del Consiglio dei Ministri impone ai Comuni di suddividere il territorio in classi acustiche in funzione della destinazione d'uso delle varie aree (residenziali, industriali, ecc.), stabilendo poi, per ciascuna classe, i limiti delle emissioni sonore tollerabili, sia di giorno che di notte.

Il Piano di Zonizzazione Acustica costituisce uno degli strumenti di riferimento per garantire la salvaguardia ambientale e per indirizzare le azioni idonee a riportare le condizioni di inquinamento acustico al di sotto dei limiti di norma. Pertanto l'obiettivo è l'esigenza di protezione dal rumore e degli aspetti inerenti alla pianificazione urbana e territoriale.

La presente proposta nasce dalla decisione del Comune di San Pietro Viminario di dotarsi di tale strumento.

La proposta di zonizzazione è comunque maturata dalla collaborazione attiva dei competenti referenti degli Uffici Comunali che hanno fornito gli elementi di valutazione richiesti e hanno esplicitato gli indirizzi dell'amministrazione comunale, al fine di creare uno strumento che sia coerente con gli altri strumenti di pianificazione del territorio approvati dall'amministrazione stessa.



2. LA NORMATIVA NAZIONALE

LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO 26 OTTOBRE 1995 N.447

La legge quadro del 26 ottobre 1995 stabilisce i principi fondamentali dell'inquinamento acustico dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo, dovuto alle sorgenti sonore fisse e mobili.

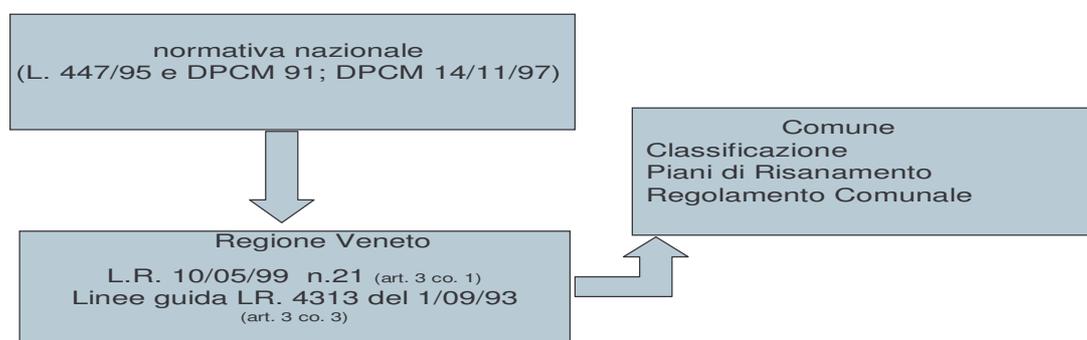
Nella suddetta legge sono state introdotte una serie di definizioni, all'art. 2, che si riportano di seguito:

- inquinamento acustico: l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;
- ambiente abitativo: ogni ambiente interno a un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive;
- sorgenti sonore fisse: gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali e agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite a attività sportive e ricreative;
- sorgenti sonore mobili: tutte le sorgenti sonore non comprese nel punto precedente;
- valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- valore limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;
- valori di attenzione: il valore di immissione che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
- valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.

Viene effettuata, inoltre, una puntuale ripartizione delle competenze tra Stato, Regioni e Comuni. In particolare, allo Stato attribuiscono le funzioni di indirizzo, coordinamento e regolamentazione: ad esempio, tra i compiti dello Stato è la determinazione dei valori limite di emissione e di immissione, dei valori di attenzione e di qualità, delle tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico, dei requisiti acustici delle sorgenti sonore, dei requisiti acustici passivi degli edifici ma, anche, dei criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico o per l'individuazione delle zone di rispetto per le aree e le attività aeroportuali e dei criteri per regolare l'attività urbanistica nelle zone di rispetto.



Le Regioni sono chiamate, entro il quadro di principi fissato in sede nazionale, a promulgare proprie leggi definendo, in particolare, i criteri per la predisposizione e l'adozione dei piani di zonizzazione e di risanamento acustico da parte dei Comuni.



Inoltre, in conformità con quanto previsto dal DPCM '91, alle Regioni è affidato il compito di definire, sulla base delle proposte avanzate dai Comuni e dei fondi assegnati dallo Stato, le priorità di intervento e di predisporre un Piano Regionale triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico.

Alle Province sono affidate, secondo quanto previsto dalla Legge 142/90, funzioni amministrative, di controllo e vigilanza delle emissioni sonore.

Ai Comuni, infine, sono affidati compiti molteplici, tra i quali:

- la zonizzazione acustica del territorio comunale secondo i criteri fissati in sede regionale;
- il coordinamento tra la strumentazione urbanistica già adottata e le determinazioni della zonizzazione acustica;
- la predisposizione e l'adozione dei piani di risanamento;
- il controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie per nuovi impianti e infrastrutture per attività produttive, sportive, ricreative e per postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che ne abilitino l'utilizzo e dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- l'adeguamento dei regolamenti di igiene e sanità e di polizia municipale;



– l'autorizzazione allo svolgimento di attività temporanee e manifestazioni in luoghi pubblici, anche in deroga ai limiti massimi fissati per la zona.

La Legge Regionale del Veneto 10.05.99 n. 21 ha ribadito l'obbligo ai Comuni di provvedere alla redazione dei piani di classificazione acustica (art. 3 co. 1), verificarne la conformità alle Direttive regionali (art. 3 co. 3), adeguarli a seguito dell'adozione di nuovi strumenti urbanistici o di varianti di quelli vigenti (art. 3 co. 4), coordinare gli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni contenute nel piano di classificazione acustica (art. 3 co. 5). Altresì, la necessità di predisporre piani di risanamento acustico (art. 5) per il disinquinamento ambientale.

Fra le incombenze previste dalla L.R. n. 21/99, è stata inserita l'azione di controllo e vigilanza dei Comuni sull'impatto acustico prodotto da sorgenti sonore permanenti e temporanee ubicate nel territorio di competenza: cantieri edili, accensione di fuochi d'artificio, lancio di razzi, impiego di macchine da giardinaggio con motore a scoppio, attività sportive o ricreative rumorose, circhi, teatri tenda ed altre strutture mobili di intrattenimento, festival o manifestazioni.

Ai Comuni si è attribuito il compito di erogare le dovute sanzioni amministrative ai trasgressori delle Leggi vigenti in materia di inquinamento acustico, avvalendosi della collaborazione tecnica dell'ARPAV; quota-parte dei proventi derivanti dall'attività di sanzionamento amministrativo è previsto che sia utilizzabile per il finanziamento di piani di classificazione e risanamento acustico.

2.1. RIFERIMENTI LEGISLATIVI

L'obbligo per i Comuni di adottare la classificazione acustica del territorio viene introdotto per la prima volta dal D.P.C.M. 1 marzo 1991, che prevedeva sei classi possibili, fornendo una descrizione delle caratteristiche delle stesse e i limiti previsti per ciascuna classe.

La materia della tutela dell'inquinamento acustico è stata successivamente disciplinata dalla "Legge Quadro sull'inquinamento acustico" n° 447 del 26 ottobre 1995, dove viene ripreso il concetto di classificazione acustica; tra i numerosi decreti previsti dalla legge quadro il DPCM del 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" fornisce una nuova descrizione delle sei classi previste ed i limiti da considerare per ciascuna di esse, mentre il D.P.R. n° 459 del 18 novembre 1998 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'art.11 della legge 26 ottobre 1995, n.447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario" fornisce invece le indicazioni sui limiti e sull'estensione previsti per le fasce di rispetto delle infrastrutture ferroviarie.

La legge quadro demanda alle Regioni il compito di fornire i criteri per la realizzazione delle zonizzazioni acustiche.

La Legge Regionale n°21 del 10/5/1999 "Norme in materia di inquinamento acustico" indica come criteri guida per la zonizzazione acustica quelli forniti dalla Regione Veneto nella DGR n° 4313/93 "Criteri orientativi per le amministrazioni comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tab.1 allegata al DPCM 01/03/1991"; tale indicazione è confermata da successivi chiarimenti che la stessa Regione Veneto ha fornito.



2.1.1. DEFINIZIONE E SPECIFICHE

Di seguito è riportata la descrizione delle sei classi in cui classificare il territorio, ai sensi della normativa nazionale (DPCM 14/11/1997).

Tab.1

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

2.1.2. LIMITI ACUSTICI

I limiti massimi previsti dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 per le sei classi erano riferiti al solo livello equivalente di immissione negli ambienti disturbanti.

I limiti introdotti dalla Legge Quadro 447/95 e definiti dal successivo D.P.C.M. 14 novembre 1997 sono articolati rispetto ai limiti del D.P.C.M. 1/3/91, essi si suddividono in:

- **Valore limite di emissione:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una specifica sorgente sonora, misurato in prossimità della stessa;

- **Valore limite di immissione:** il valore massimo di rumore che può essere immesso nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori; all'interno degli ambienti abitativi si fa riferimento ad un limite di immissione differenziale;



- **Valore limite di attenzione:** il valore limite di rumore che segnala la presenza di potenziale rischio per la salute umana;

- **Valore di qualità:** i valori di rumore da conseguire nel medio e nel lungo periodo, mediante gli strumenti di intervento e di pianificazione a disposizione del comune.

I valori limiti di immissione sono divisi inoltre in:

- **Valori limiti assoluti**, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale
- **Valori limiti differenziali**, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo;

Nelle tabelle 2,3,4 sono riportate i valori limite sopraindicati:

I valori limite di emissione, intesi come valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa, come da art. 2, comma 1, lettera e), della legge 26 ottobre 1995 n°447, sono riferiti alle sorgenti fisse e a quelle mobili. I valori limite di emissione del rumore dalle sorgenti sonore mobili e dai singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse. I valori limite di emissione delle singole sorgenti fisse, riportati in Tab. 2. si applicano a tutte le aree del territorio ad esse circostanti e sono indicati nella tab. B dello stesso decreto



TAB. 2 Valori limiti di emissione Leq. in dB(A)

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

I valori limite di immissione, riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno da tutte le sorgenti, sono quelli indicati nella tab. C del decreto e corrispondono a quelli individuati dal DPCM 1 marzo 1991 e riportati in tabella 3.

Per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e le altre sorgenti sonore di cui all'art 11, comma 1, legge 26 ottobre 1995 n° 447, i limiti suddetti non si applicano all'interno delle fasce di pertinenza, individuate dai relativi decreti attuativi. All'esterno di dette fasce, tali sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

Tab. 3 - Valori limite di immissione - Leq in dB(A)

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



Valori limite differenziali di immissione

I valori limite differenziali di immissione sono 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per quello notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree in Classe VI. Tali disposizioni non si applicano:

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

Le disposizioni relative ai valori limite differenziali di immissione non si applicano alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali, professionali, da servizi ed impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

Valori di attenzione

Sono espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata A. Se riferiti ad un'ora, i valori di attenzione sono quelli della tabella C aumentati di 10dBA per il periodo diurno e di 5 dBA per il periodo notturno; se riferiti ai tempi di riferimento, i valori di attenzione sono quelli della tabella C,(v.tab.3)

Per l'adozione dei piani di risanamento di cui all'art. 7 della legge 26 ottobre 1995 n° 447, è sufficiente il superamento di uno dei due valori suddetti, ad eccezione delle aree esclusivamente industriali. I valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.

Tab. 4 - Valori di qualità - Leq in dB(A)

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

In tutte le classi ad eccezione della classe VI è in vigore anche il limite di immissione differenziale all'interno delle abitazioni secondo quanto previsto dal DPCM 14 novembre 1997.



Si riportano inoltre alcune definizioni previste dalla DGR n° 4313/93 e dalla normativa nazionale.

Fasce di transizione tra zone adiacenti con classi non contigue

Qualora due zone adiacenti abbiano classi non contigue (Es. III e V) è possibile prevedere una fascia di transizione tra le due zone, nella quale è prevista la possibilità di un adeguamento graduale ai limiti delle due adiacenti.

Fasce di rispetto per le infrastrutture di trasporto

Sono previste delle fasce intorno alle arterie stradali dove, unicamente per la rumorosità provocata dal traffico stradale, si considerano i limiti previsti per la classe IV.

Sono previste delle fasce intorno alle infrastrutture ferroviarie, dove, unicamente per la rumorosità provocata dal traffico ferroviario, si considerano appositi limiti.

Le altre sorgenti di rumore ricadenti all'interno delle fasce devono rispettare i limiti previsti dalla classificazione per la zona in cui insistono.



3. INDICAZIONI DI APPROCCIO METODOLOGICO ALLA SUDDIVISIONE IN ZONE DEL TERRITORIO COMUNALE (D.G.R.V. 21 SETTEMBRE 1993 N.4313)

3.1. INDICAZIONI GENERALI DEL (D.G.R.V. 21 SETTEMBRE 1993 N.4313)

Secondo quanto dettato dal decreto la classificazione delle zone che compongono il territorio urbano può avvenire attraverso l'applicazione di alcuni principi che tuttavia non sono da ritenere vincolanti, ma che il decreto stesso indica quali indirizzi da intraprendere in senso generale. Il decreto pertanto fornisce i seguenti criteri per l'individuazione delle classi acustiche:

1. classificazione mediante punteggi parametrici
2. classificazione diretta
3. classificazione secondo P.R.G.
4. classificazione strade, ferrovie
5. fasce di transazione

3.2. CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBITI TERRITORIALI MEDIANTE PUNTEGGI PARAMETRICI

Il paragrafo 4.0 del D.G.R.V. n.4313 indica che la classificazione delle diverse zone che compongono il territorio urbano, può avvenire attraverso l'utilizzo dei seguenti parametri di valutazione:

- a) La tipologia e intensità del traffico
- b) La densità di popolazione
- c) La densità di attività commerciali e terziarie
- d) La densità di attività artigianali

L'analisi dei quattro fattori su esposti secondo i pesi indicati nella seguente tabella, permetterebbe di classificare le diverse zone che compongono l'insediamento urbano assegnando ad ognuna di esse un punteggio.



TAB.5 ATTRIBUZIONE DEI PARAMETRI AGLI ELEMENTI DI CLASSIFICAZIONE

		Punteggio		
		1	2	3
Parametri	Densità di popolazione	Bassa	Media	Alta
	Traffico veicolare e ferrov.	Locale	Di attraversamento	Intenso
	Att. Commerciali e terz.	Limitata pres.	Presenza	Elevata presenza
	Att. artigianali	Assenza	Limitata presenza	Presenza

La somma dei punteggi ottenuti per ogni zona consente di indicare l'ambito di classificazione secondo lo schema sottoindicato:

- Le aree con valore di 4 sono indicate in classe II;
- Le aree con valori da 5 a 8 sono indicate in classe III;
- Le aree con valori superiori ad 8 sono indicati in classe IV;

Ai dati indicati in Tab. 5 il Decreto attribuisce le seguenti caratteristiche:

La densità media di popolazione espressa in abitanti per ettaro, è la densità media dell'area urbana.

La presenza di attività commerciali deve essere espressa in superficie di vendita ad abitante, e il "valore medio" di riferimento è la media a livello comunale.

La presenza di attività artigianali è espressa in superficie del lotto ad abitante, il valore medio di riferimento è il valore medio del comune.

Per le **attività di grande dimensione** il D.G.R.V. , al fine dell'applicazione dei criteri di classificazione, fornisce indicazioni relativamente alle seguenti tipologie:

3.2.1. DEFINIZIONE DI ATTIVITA' COMMERCIALI E TERZIARIE

Centri direzionali – sono da intendersi quelle aree urbane localizzate al di fuori dell'area di centro città, ma caratterizzate da un'alta presenza di uffici, attività di rappresentanza, attrezzature ricettive e attività commerciali e dalla quasi totale assenza di funzioni residenziali.

Centro commerciale – può essere definito come un insieme organizzato di attrezzature commerciali, paracommerciali e di attrezzature complementari al commercio. Il decreto del ministero dell'industria, commercio e artigianato n.248 del 17/06/88 e la L.R. 37/1999



individuano le caratteristiche che devono possedere i centri commerciali all'ingrosso e al dettaglio. Il centro commerciale all'ingrosso è costituito da un numero di esercizi di vendita non inferiore a 5, inseriti in una struttura o destinazione specifica provvista di spazi di servizio comuni gestiti unitariamente. Nel momento in cui il D.M. non offre nessuna indicazione in merito alla dimensione minima richiesta ai fini dell'identificazione di tale struttura commerciale e considerando che la superficie di vendita (e conseguentemente la superficie dei parcheggi) è un utile indicatore del potenziale inquinamento del rumore, si prescrive che siano inseriti in classe IV solo i centri commerciali che, fatta salva la definizione di cui al DM, presentino una superficie di vendita non inferiore ai 2500 mq.; **nel Comune di S. P. Viminario non sono presenti centri commerciali.**

“Il centro commerciale al dettaglio deve essere costituito da un numero di esercizi di vendita al dettaglio, di qualunque dimensione non inferiore a 8 che abbiano una superficie di vendita complessiva di almeno 3500 mq e siano integrati da esercizi per la somministrazione al pubblico di alimenti e bevande e siano inseriti in una struttura a destinazione specifica provvista di spazi di servizio comune, gestiti unitariamente”.

Il decreto ministeriale sopracitato sottolinea che centri urbani si prescinde da tale limite di superficie, ma per quanto riguarda l'inquinamento da rumore il problema si pone in termini diversi: infatti se il centro commerciale è localizzato nel “centro città”, viene automaticamente classificato in classe IV, mentre se si trova in zone diverse dal centro città è utile definire anche una soglia dimensionale minima al di sotto della quale non è possibile definire la struttura come centro commerciale. Di conseguenza una struttura commerciale al dettaglio, localizzata in area urbana ma non in un area di centro città, potrà essere considerata centro commerciale solo se dotata di una superficie di vendita complessiva non inferiore ai 2500 mq.

3.3. CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBITI TERRITORIALI IN MODO DIRETTO

Il paragrafo 2.0 del D.G.R.V. n.4313 indica la possibilità di suddividere in classi il territorio comunale riferendone l'attribuzione di classe alla relativa funzione di fruizione o alla tipologia di particolari infrastrutture in esso presenti. Vengono in particolare indicate come appartenenti alla:

Classe I - Aree particolarmente protette

- complessi ospedalieri
- complessi scolastici
- parchi pubblici di scala urbana
- aree residenziali rurali
- aree di particolare interesse urbanistico (storico-paesaggistico-ambientale)

Classe II - Aree prevalentemente residenziali

- zone residenziali
- nuclei di antica origine



- centri rurali

cioè quelle in cui "l'abitare" è la funzione prioritaria, in cui le eventuali attività commerciali sono prevalentemente al servizio delle abitazioni, risultano assenti le attività industriali e artigianali, risulta assente il traffico di attraversamento;

Classe III - Aree di tipo misto

- aree rurali (interessate da attività che impiegano macchine operatrici)
- nuclei di antica origine
- zone urbane di espansione

Classe IV - Aree di intensa attività umana

- aree con limitata presenza di piccole industrie
- centri direzionali, ipermercati, centri commerciali
- aree portuali
- aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie
- aree urbane interessate da intenso traffico veicolare (con elevata presenza di attività terziarie con presenza di attività artigianali)

Classe V - Aree prevalentemente industriali

- aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni

Classe VI - Aree esclusivamente industriali

- aree esclusivamente interessate da attività industriale e prive di insediamenti abitativi

Questa netta suddivisione garantisce l'attribuzione di alcune classi a particolari aree del territorio in cui la funzione di fruizione dello stesso è precisamente determinata (come ad esempio le aree industriali inequivocabilmente classificabili in classe V o VI). A tal proposito quindi viene definita questa fase come classificazione diretta, senza l'ausilio, cioè, di ulteriori parametri di controllo.



3.4. CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBITI TERRITORIALI E ZONO DEL P.R.G.

Il paragrafo 2.0 del D.G.R.V. n.4313 indica i possibili criteri per la suddivisione in classi del territorio comunale, riferendone la classificazione acustica alla zonizzazione urbanistica indicata dal P.R.G..

TAB.7 – CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E RAPPORTO CON ZONE DEL P.R.G.

Zone PRG	Classi PCAT	Riferimenti	Note
	Piano classif. acustica territorio		
A zone di valore storico ambientale	prima: aree particolarmente protette	D.G.R.V. n.4313; all.A1, p.2.0; classe I, nn. 1-3	complessi ospedalieri, complessi scolastici, parchi pubblici di scala urbana
B zone residenziali e miste esistenti e di completamento dei volumi esistenti e dei lotti liberi	seconda: aree destinate prevalentemente ad uso residenziale	D.G.R.V. n.4313, all.A1, p.2.0; (classe II)	devono essere valutate le seguenti caratteristiche: - tipo e volume di traffico delle strade di attraversamento - densità di popolazione - densità di esercizi commerciali non strettamente assertivi alla funzione residenziale - densità di insediamenti produttivi e/o commerciali ed il loro rapporto con il numero di abitazioni
<i>B1 di ristrutturazione urbanistica edilizia</i>	terza: aree di tipo misto		
<i>B2 di riordino con possibilità di completamento dei volumi esistenti o di sostituzione edilizia</i>	quarta: aree di intensa attività umana		
<i>B3 di completamento dei lotti liberi</i>			
<i>B4 di completamento in aree marginali</i>			
C zone di nuova espansione residenziale	seconda: aree destinate prevalentemente ad uso residenziale	D.G.R.V. n.4313, all.A1, p.2.0; (classe II, classe III, classe IV)	come sopra
<i>C1 zone nelle quali l'edificazione preesistente non raggiunge i limiti delle zone B3"</i>	terza: aree di tipo misto		
<i>C2 zone inedificate destinate a nuovi complessi insediativi</i>	quarta: aree di intensa attività umana		
<i>C3 strumenti urbanistici attuativi adottati ed approvati</i>			



Zone PRG	Classi PCAT Piano classif. acustica territorio	Riferimenti	Note
D zone a prevalente destinazione produttiva <i>D1 zone artigianali ed industriali esistenti e di completamento</i> <i>D2 zone artigianali ed industriali di nuova previsione</i> <i>D3 insediamenti produttivi sparsi</i> <i>D4 zone miste artigianali ed commerciali</i> <i>D5 zone commerciali</i>	quarta: aree di intensa attività umana quinta: aree prevalentemente industriali	D.G.R.V. n.4313, all.A1, p.2.0; classe IV, nn 1-4	l'assegnazione va stabilita dopo un'accurata valutazione delle effettive caratteristiche di ciascuna sottozona del PRG
E zone destinate all'agricoltura <i>E1 zona agricola di tutela ambientale</i> <i>E2 zona agricola di primaria importanza</i> <i>E3 zona agricola di secondaria importanza</i> <i>E4 centro rurale</i>	terza: aree di tipo misto prima: aree particolarmente protette	D.G.R.V. n°4313; all.A1, pp.2.0; 4.0	
F zone omogenee di servizio territoriale <i>F1 verde pubblico attrezzato-parcheggio</i> <i>F2 zone per standards di urbanizzazione secondaria</i> <i>F3 zone a verde privato</i> <i>F4 zona di rispetto delle infrastrutture territoriali - zone di rispetto cimiteriale</i>	prima: aree particolarmente protette terza: aree ad uso misto quarta: aree di intensa attività umana	D.G.R.V. n°4313; all.A1, p.2.0	verificare l'eventuale necessità di interventi per la salvaguardia acustica di queste aree (l'assegnazione di queste zone ad una classe acustica deve considerare per prima l'omogeneità della stessa con l'area circostante, poi eventuali precise intenzioni di salvaguardia espresse dall'Amministrazione Comunale)



Questo tipo di approccio, apparentemente coerente e funzionale, si rivela in realtà insidioso e di difficile applicazione a più realtà territoriali diverse; è la formazione stessa di strumenti urbanistici in vigore che si presenta sovente differenziata da caso a caso e che non permette quindi, se non per sommi capi, una classificazione acustica che tenga conto delle sole attribuzioni di piano. Infatti risultano altamente discordanti da piano a piano le attribuzioni che questi strumenti fanno per le diverse realtà territoriali, rendendo quindi difficile al tecnico l'attribuzione della classe acustica in funzione della sola e sommaria analisi delle zone B o delle zone C. Inoltre all'interno dello stesso piano regolatore molto spesso la definizione delle zone residenziali difficilmente si ferma all'identificazione di una sola zona, preferendo dettagliare il carattere delle stesse attraverso l'individuazione di sottozone B1, B2, B3, C1, C2, C3 ecc...

Infine si presentano di difficile classificazione le zone a carattere residenziale, anche per l'interagire di molteplici potenziali fattori producenti affollamento umano che mettono ulteriormente in crisi qualsiasi attribuzione che non tenga conto di ulteriori parametri di tipo quantitativo - statistico di valutazione.

In definitiva la correlazione tra PRG e PCAT, sicuramente indispensabile, non deve essere però intesa in senso rigido; in altre parole la stesura del PCAT dovrà necessariamente prevedere un confronto diretto con le esigenze dell'Amministrazione Comunale con lo scopo di chiarire e risolvere situazioni che presentano, almeno inizialmente, incongruenze difficilmente comprensibili.

3.5. CLASSIFICAZIONE DEGLI AMBITI TERRITORIALI, RETE VIABILISTICA EXTRAURBANA

Il D.G.R.V. non classifica esplicitamente la rete viaria, in quanto di per se le strade non costituiscono una zona, ma individua il sistema viabilistico come uno degli elementi che concorrono a stabilire le caratteristiche di un'area e a classificarla; pertanto le strade di quartiere o locali (cioè in generale tutte quelle a carattere puramente urbano) sono considerate parte integrante dell'area di appartenenza ai fini della classificazione acustica e la loro presenza influisce sulla classificazione soltanto per il tipo di traffico che le percorre (così come indicato dal D.G.R.V. al paragrafo 4.0)

Ciononostante si possono presentare casi in cui l'esigenza di un asse viabilistico che si insinua all'interno del tessuto urbano, potrebbe condizionare la classificazione di un ambito territoriale, e indurre erroneamente a inserire tale ambito in una classe superiore a quella prevista dal D.P.C.M. 1991. E' il caso di autostrade, di strade di grande comunicazione e a traffico elevato e di strade di media importanza che insistono su aree agricole e su aree di particolare interesse urbanistico territoriale.

In casi particolari, al fine di evitare errori di classificazione e qualora non sussistono specifiche esigenze di maggiore tutela, vengono invitate le Amministrazioni Comunali a considerare le distanze minime a protezione del nastro stradale di cui D.M. 01/04/1968 n°1404, lettere A, B, C, come fasce di rispetto da inserire in classe IV; in dettaglio:

- strade di tipo A (autostrade): 60 m



- strade di tipo B (di grande comunicazione o di traffico elevato): 40 m
- strade di tipo C (di media importanza): 30 m
- strade di tipo D (di interesse locale): 20 m

(distanze considerate dal ciglio stradale, per entrambi i lati)

E' opportuno ricordare che per il rumore stradale il decreto relativo è ancora in fase di discussione; questo regolamento di disciplina prevederà delle fasce fiancheggianti le infrastrutture, dette "fasce di pertinenza", di ampiezza variabile a seconda del genere e della categoria dell'infrastruttura stessa (da 60m a 20m per lato a seconda del tipo) come individuata nel D.Lgs 30/04/92 n.285.

Le attuali bozze di decreto, indicano le "fasce di pertinenza" come elementi sussidiari alla zonizzazione acustica del territorio, esse vanno a sovrapporsi alla zonizzazione realizzata costituendo delle aree di esenzione, nelle quali sarà permesso alla sola rumorosità prodotta dal traffico stradale il superamento del limite di zona locale, tale limite di zona dovrà invece essere rispettato dall'insieme di tutte le altre sorgenti.

Per quello che riguarda le infrastrutture del traffico, è importante infine osservare che le strade di quartiere o locali sono considerate parte integrante dell'area di appartenenza ai fini della classificazione acustica, ovvero per esse non si ha fascia di pertinenza.

3.6. CLASSIFICAZIONE LUNGO I CONFINI DI AREE DI DIVERSA CLASSE

Il par. 3.0 del D.G.R.V. disciplina aspetti relativi alla contiguità di zone con classificazione acustica diversa, indicando quanto segue:

- Nelle zone di confine tra le aree di diversa classe si assume come principio generale che siano rispettati i limiti relativi alla classe inferiore;
- in alcuni casi vengono previste delle fasce di transizione, riportate nella tab. 6, nelle quali si prevede il graduale passaggio del disturbo acustico dai limiti della zona superiore ai limiti della zona inferiore.

La vicinanza di zone con classi non contigue, indesiderate ma a volte inevitabili, impone la definizione di fasce di transizione per consentire il graduale passaggio del disturbo acustico dai limiti della zona superiore ai limiti della zona inferiore.



Tab.6 - FASCE DI TRANSIZIONE ACUSTICA TRA ZONE DI CLASSIFICAZIONE DIVERSA

	CLASSIFICAZIONE ZONE CONFINANTI	AMPIEZZA MASSIMA FASCIA DI TRANSIZIONE
A	V e VI confinanti con III	50m
B	V e VI confinanti con II	100m
C	V e VI confinanti con parchi urbani	100m
D	III e IV confinanti con parchi urbani	50m
E	IV rispetto viabilistico confinante con I	50m

La definizione delle fasce di transizione, così come descritta, pone a volte delle problematiche in considerazione delle esigue estensioni delle zone acustiche relative ai territori in analisi; potrebbe infatti verificarsi il caso in cui una fascia di transizione di 100 m risulti di larghezza maggiore rispetto alla zona acustica di cui si pone la tutela. Per evitare di incorrere in tali situazioni è possibile ridurre la dimensione delle fasce in questione, tenendo conto del fatto che le prescrizioni del decreto sono di carattere indicativo in quanto stabiliscono le misure massime che le fasce possono raggiungere, senza impedire pertanto che queste possano essere di dimensione inferiore.



4. ANALISI DEL TERRITORIO, METODOLOGIA DI LAVORO CON ELABORAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI S. PIETRO VIMINARIO

L'Amministrazione Comunale di S. Pietro Viminario, prende atto dell'urgenza del problema, vista la L.R. 99 n.21 ha ritenuto necessario avviare l'iter procedurale previsto attraverso la formazione del Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale previsto dal DPCM 1 marzo 1991 e dalla Legge Quadro 447/95, di cui questo elaborato rappresenta la relazione tecnica.

4.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio di S. Pietro Viminario è delimitato a nord dal Comune di Pernumia ad ovest dal Comune di Monselice a sud dal Comune di Tribano ad est dai Comuni di Conselve e Cartura , ha una superficie di 13,40 kmq e un numero pari a 2.800 di abitanti, non esistono tratti ferroviari ne autostrade e strade statali nel proprio territorio.

Il Piano Comunale di Zonizzazione Acustica, sulla scorta dei riferimenti normativi precedentemente riportati, si basa sulla tipologia d'uso del territorio e non solamente su una sua fotografia acustica, in quanto deve tendere alla salvaguardia del territorio e della popolazione dall'inquinamento acustico

Nel dettaglio, il lavoro è stato svolto secondo quattro fasi principali alcune delle quali suddivise in attività secondarie:

- Prima fase: acquisizione della documentazione relativa alla normativa, nazionale e regionale, in materia acustica, e i strumenti urbanistici vigenti.
- Seconda fase: è relativa alla redazione del documento preliminare di zonizzazione acustica, (incontro con l'Ufficio Tecnico Comunale**), ovvero all'articolazione del territorio comunale in zone acustiche differenti a seconda della loro destinazione d'uso reale e prevista dagli strumenti di pianificazione acquisiti nella fase precedente. Tale fase a preso atto dello stato di fatto del territorio comunale, delle reali destinazioni d'uso dei diversi ambiti territoriali comunali con quelle previste dal P.R.G. vigente.

**Per quanto riguarda il territorio urbano, sono state considerate le densità insediative, attraverso la lettura dei dati di censimento ISTAT, acquisiti dalla Amministrazione Comunale.

- Terza fase : sono state svolte le indagini fonometriche sul territorio comunale, al fine di caratterizzare il clima acustico allo stato attuale, attraverso misure settimanali e spot atte alla caratterizzazione delle principali sorgenti mobili e fisse presenti sul territorio comunale, in particolare, su ricettori sensibili e sulle infrastrutture di trasporto principali.



- Quarta fase: la zonizzazione acustica è stata effettuata in riferimento agli usi attuali del territorio, nel rispetto delle compatibilità acustica di aree contigue e alle previsioni della strumentazione urbanistica, individuazione di Aree per attività temporanee. Sulla base di criteri generali, desunti dalla normativa nazionale (L. 447/95 e DPCM 14/11/97) e dalle Linee Guida della Regione Veneto

4.2. INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE DI RIFERIMENTO

Il criterio adottato nella stesura di questa Zonizzazione, nel rispetto del decreto emanato dalla Regione Veneto, è di tipo semiquantitativo; la metodologia operativa prevista per la classificazione del territorio passa attraverso tre fasi:

- L'individuazione delle zone soggette a classificazione;
- L'individuazione delle zone soggette a classificazione indiretta, questa fase prevede il calcolo di alcuni indici e parametri caratteristici del territorio;
- La correzione della classificazione di alcune zone in cui il confronto con la realtà delle funzioni di fruizione del territorio manifesta palesi incongruenze con i risultati ottenuti ai passi precedenti.

4.3. CLASSIFICAZIONE DIRETTA

Sono direttamente classificabili nelle classi I[^], III[^], IV[^], V le parti del territori, secondo quanto stabilito dal decreto di riferimento D.G.R.V., vengono menzionate nella sottostante tabella 7.



Tab.7 - ZONE A CLASSIFICAZIONE DIRETTA

Zone P.R.G.	DESCRIZIONE	CLASSE
Edifici con vincoli ambientali	Villa Giustiniani	I [^]
Zona verde privato vincolato	Parco Villa Giustiniani	I [^]
Scuole n°2	S. Pietro Viminario (Via Roma); Centro paese	I [^]
Scuola n°2	Località Vanzo (Via Ronchi e via Gambarare)	I [^]
Zona cimiteriale zona F6	Strada Provinciale n.14	I [^]
Zona destinazione produttiva	D1/1 e D1/2 località Vanzo a confine con S.P. 4	V [^]
Zona destinazione produttiva	D2/1 Via G.Gallilei S.Pietro Viminario	V [^]
Aree attrezzate sportive F3	Pista motocross (via Ronchi); Equitazione Ca'Dottori (Via Roma) :Centro sportivo Manifestazioni temporanee	IV [^]
Zone Agricole " E "	aree prevalentemente adibite a verde e interessate dall'utilizzo di macchine agricole	III [^]

Aree destinate a pubblico utilizzo(per fiere, manifestazioni ecc.) non sono presenti aree specifiche destinate a tale all'utilizzo.

4.4. CLASSIFICAZIONE INDIRECTA

Tale tipo di classificazione si rende necessaria quando l'attribuzione della classe di riferimento sia possibile solo attraverso dati supplementari a quelli forniti dal P.R.G.; in particolare per le zone residenziali si usufruisce delle valutazioni riportate tab. 6

Criteri di attribuzione punteggio:

- Densità di popolazione definita come la media di popolazione valutata in numero di ab/ha.
- Attività commerciali, terziarie e artigianale
- Classificazione del tipo di traffico
- Misure fonometriche



4.4.1. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI PARAMETRICI

4.4.1.1 Parametro 1 – densità di popolazione

Al paragrafo 4.0 capo 4 del D.G.R.V. n.4313 viene definita la densità media di popolazione come la densità media dell'area urbana valutata in numero di abitanti per ettaro presente nel territorio. Per la definizione del numero di abitanti si è fatto riferimento ai dati forniti degli uffici comunali.

4.4.1.2 Parametro 2 – attività commerciali, terziarie e artigianali

Sono accorpati i due termini di valutazione stabiliti dal D.G.R.V. in un unico parametro di analisi. La presenza inoltre è stata misurata in funzione della sola quantità numerica delle attività tralasciando le valutazioni di superficie di attività, in quanto poco funzionali allo studio in situazioni urbane di esigua rilevanza.

4.4.1.3 Parametro 3 – classificazione del tipo di traffico

Secondo quanto indicato dal par. 4.0 del D.G.R.V. n. 4313 si è prodotta una divisione “gerarchica” delle arterie della stabilità di tipo carrabile comunale.

4.4.1.4 Parametro 4 – misure fonometriche sul territorio

I rilevamenti fonometrici effettuati concorrono a formare il quadro complessivo dello stato acustico del territorio, i dati rilevati sono riportati nelle tavole e nella tabella 9 seguente.

4.5. RILIEVI FONOMETRICI SUL TERRITORIO COMUNALE DI S.PIETRO VIMINARIO

Vengono riportate nella sottostante tabella 8 le misure fonometriche effettuate sul territorio comunale; esse hanno un valore conoscitivo e permettono all'Amministrazione Comunale di quantificare i livelli di rumore effettivamente presenti impostando, interventi futuri di bonifica e riorganizzazione acustica.



TAB.8 MISURE FONOMETRICHE

Misura a spot(*) durata 30'

PUNTO	RIFERIMENTO	Leq dB(A)	Note
San Pietro Viminario			
Centralina fissa 17-06-06	S.P. via Granze - periodo diurno (6:00 – 22:00)	66,5 dB(A)	traffico di attraversamento area agricola
25-06-06	S.P. via Granze - periodo notturno (22:00 – 6:00)	62,0 dB(A)	
2*	Via Roma di fronte alla chiesa	63,0 dB(A)	centro storico
3*	Via dei Martiri della Libertà	46,5 dB(A)	centro urbano
4*	Via Leopardi civ. n.45	43,0 dB(A)	centro urbano
5*	Strada bianca con serre fronte Ca'Dottori	50,7 dB(A)	Zona agricola produttiva
Vanzo			
6*	S.P. 5 civ. 30	70,5 dB(A)	Traffico veicolare
7*	Viale dell'artigianato c/o civ.14	65,3 dB(A)	Zona produttiva



4.6. ATTRIBUZIONE DELLE CLASSI

Dall'analisi delle zone, secondo i criteri precedentemente enunciati, si è ottenuta quindi l'attribuzione di punteggio portata nella tab.9

TAB.9 PUNTEGGIO DI CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE

ZONE***	Densità di popolazione punteggio	Attività commerciali e artigianali punteggio	Tipo di traffico punteggio	totale punteggio	Classificazione acustica
1	3 (alta)	2 (presenza)	3(elevata presenza)	8	III [^]
2	2 (media)	1 (limitata presenza)	1(locale)	4	II [^]
3	2 (media)	1 (limitata presenza)	1(locale)	4	II [^]
4	2 (media)	1 (limitata presenza)	1(locale)	4	II [^]
5	2 (media)	2 (presenza)	3(elevata presenza)	7	III [^]
6	3 (alta)	2 (presenza)	3(elevata presenza)	8	III [^]

Si attribuisce la classe III[^]:

Alla zona dei centri storici: di S. Pietro Viminario e Vanzo si attribuisce la classe di merito III[^] in base ai criteri di attribuzione dei punteggi parametrici, punteggio assegnato da 5 a 8.

(*ZONA 1;5;6;)

Risultano infatti aree con bassa intensità umana inferiore ai 33 ab/ha, con un traffico veicolare monitorato (*) solo di attraversamento e locale con edifici scolastici e poche attività commerciali e artigianali. (***) vedi tavola allegati A; 2A)



Si attribuisce la classe II ^: Le aree con categoria C2 (*ZONA 2; 3; 4), in prossimità del centro storico con traffico veicolare locale e spazi dedicati alle attività scolastiche.
(* ** vedi tavola allegati A; 2A)

5. CARTOGRAFIA ED ELABORATI DI PRESENTAZIONE

Il documento di classificazione acustica del territorio comunale è composto dai seguenti elaborati:

- **A** -- Relazione Tecnica di analisi e di valutazione
- **Tav.1** -- Termini dei confini del territorio comunale, in scala 1:10.000
- **Tav.2** -- Posizionamento delle postazioni fonometriche
- **Tav.3a** --Classificazione acustica territorio comunale, in scala 1:5000
- **Tav.3b** --Classificazione acustica territorio comunale, in scala 1:5000
- **Allegati A; 2A.**



6. GLOSSARIO DI ALCUNI TERMINI UTILIZZATI

1. Inquinamento acustico: l'introduzione di rumore nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi.

2. Ambiente abitativo: ogni ambiente interno a un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al decreto legislativo 15 agosto 1991 n.277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive.

3. Ambiente di lavoro: è un ambiente confinato in cui operano uno o più lavoratori subordinati, alle dipendenze e sotto l'altrui direzione, anche al solo scopo di apprendere un'arte, un mestiere, una professione. Sono equiparati ai lavoratori subordinati i soci di enti cooperativi, anche di fatto, e gli allievi di istituti di istruzione o laboratori - scuola.

4. Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A [Leq(A)]: è il parametro fisico usato per la misura del rumore, definito dalla relazione seguente:

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

Dove $pA(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora ponderato secondo la curva A di cui alle norme IEC n.651; p_0 è la pressione sonora di riferimento assunta uguale 20 μpa in condizioni standard; T è l'intervallo di tempo di integrazione; $Leq(A)$ esprime il livello energetico medio del rumore ponderato in curva A, nell'intervallo di tempo considerato.

5. Livello di pressione sonora L_p : esprime il valore della pressione acustica di un fenomeno sonoro mediante la scala logaritmica dei decibel (dB) ed è dato dalla relazione seguente:

$$L_p = 10 \log (p/p_0)^2 \quad \text{(dB)}$$

Dove p è il valore efficace della pressione sonora misurata in Pascal e p_0 è la pressione sonora di riferimento assunta uguale a 20 μpa in condizioni standard.

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

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

8. Sorgenti sonore mobili: tutte le sorgenti sonore non comprese al punto 7



9. Valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

10. Valore limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.

11. Valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.

12. Valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo, con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge n.447 del 26 ottobre 1995.

13. Zoning: all'interno del P.R.G., divisione del territorio in zone territoriali omogenee ai sensi dell'art. 17 della legge 6 agosto 1967, n. 765.

I valori di cui ai punti 9, 10, 11, 12 sono determinati in funzione della tipologia della sorgente, del periodo della giornata e della destinazione d'uso della zona da proteggere.
I valori limite di immissione sono distinti in:

a)valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale

b)valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.



7. ITER SULLA PROCEDURA TECNICO - AMMINISTRATIVA

Osservazioni sulle conseguenze dell'approvazione della zonizzazione acustica :

Con la classificazione acustica del territorio la Legge Quadro è pienamente applicabile, anche per quanto riguarda il regime sanzionatorio; sono inoltre applicabili tutti i limiti previsti dal D.P.C.M. 14/11/97, compresi quelli di emissione.

Si ricorda che ciascuna sorgente sonora dovrà rispettare non solo i limiti previsti per la zona in cui giace, ma anche quelli specifici di immissione relativi alle zone circostanti.

Per quanto riguarda in particolare il rispetto dei limiti di immissione, in base alla normativa vigente le imprese hanno 6 mesi dalla data di attuazione della classificazione acustica del territorio comunale per presentare eventuali piani di risanamento acustico. Comma 1, lett. c), all'art. 7, L.447/95

Dopo tale termine, se non è stato presentato nessun piano, dovranno essere rispettati tutti i limiti previsti dalla normativa vigente, ivi compresi quelli previsti per l'interno delle abitazioni.

Conformemente allo spirito della Legge Quadro, è auspicabile che il Comune si proponga, usufruendo degli strumenti amministrativi previsti dalla normativa, di perseguire nel lungo periodo il rispetto dei limiti di qualità per tutto il territorio.

- comma 1, lett. d) - il controllo, secondo le modalità di cui all'art. 4 Comma 1 lettera d 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, ricreative e a postazioni 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.

- comma 1, lett. e) - l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dell'inquinamento acustico

- comma 1, lett. h) - l'autorizzazione anche in deroga ai limiti di cui all'art. 2, comma 3, per lo 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 dal comune stesso.

- comma 2 - Al fine di cui al comma 1 lettera e), i comuni adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale

Coordinamento degli strumenti urbanistici

Come indicato all'art. 6 comma 1 lettera b della Legge Quadro, l'approvazione di un piano di classificazione acustica di un territorio comunale necessita del conseguente coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati.

Come risulta evidente dal dettato della Legge Quadro, recepito nei principi del metodo illustrato in questa pubblicazione, la zonizzazione acustica deve tenere conto delle "preesistenti destinazioni d'uso del territorio".



Da questo deriva un'estrema interconnessione tra il P.R.G. e il piano di classificazione acustica. Tale nesso può determinare la necessità di operare perfezionamenti alle destinazioni d'uso del territorio in quei casi dove il "processo evolutivo" della classificazione acustica possa portare ad "incompatibilità acustico-urbanistiche".

Per quanto concerne i P.U.T. va osservato come essi siano in connessione ancora più stretta con la classificazione acustica del territorio comunale. Infatti, per le infrastrutture stradali si prevede (in quanto non è stato ancora promulgato lo specifico decreto previsto dalla Legge Quadro) l'inserimento di fasce di pertinenza con caratteristiche di estensione spaziale connesse alla tipologia dell'infrastruttura stessa (classificata secondo Codice della Strada).

Pratiche edilizie

La Legge Quadro introduce numerose novità nell' ambito delle procedure di prevenzione ambientale, in particolare per le pratiche relative alla realizzazione di nuovi insediamenti abitativi o lavorativi.

Ai comuni, come specificato nell'art. 14 della Legge Quadro, è affidato il compito di valutare la correttezza della documentazione acustica che dovrà essere prodotta dai soggetti titolari di nuovi insediamenti residenziali o professionali (Art. 8 commi 2,3 e 4).

La documentazione acustica che i soggetti titolari devono produrre è la seguente:

Documentazione di previsione d'impatto acustico: contestualmente alle domande per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibite ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, od ancora delle domande dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché nel caso di domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive.

La documentazione di impatto acustico è richiesta inoltre, se previsto dalle procedure di VIA o su richiesta specifica del Comune, nel caso di realizzazione, modifica o potenziamento delle seguenti opere:

- aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
- strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al D.Lgs. 30/4/92 n. 285, e successive modificazioni;
- discoteche;
- circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
- impianti sportivi e ricreativi;
- ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.

E' richiesta la Valutazione previsionale di clima acustico per le aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:

- scuole e asili nido;
- ospedali;
- case di cura e di riposo e soggiorno;
- parchi pubblici urbani ed extraurbani;
- nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere per cui è richiesta la documentazione d'impatto acustico.



Monitoraggio acustico

Con l'approvazione del piano di classificazione acustica ogni porzione del territorio comunale viene ad essere dotata di specifici limiti per l'inquinamento acustico, i quali vanno a sostituire la vecchia classificazione derivante dall'art. 6 del D.P.C.M. 1/3/1991.

Il rispetto di tali limiti è assicurato anche da un' attività di controllo, la quale dovrà essere svolta dalle Amministrazione Comunale oltre che su sollecitazione della popolazione anche per mezzo di campagne di monitoraggio e di controllo programmato.

Va notato che il ruolo esercitato dal Comune dovrà essere di tipo amministrativo avvalendosi dell' A.R.P.A.V. per l'esecuzione tecnica delle attività di monitoraggio.

Il Comune assumerà uno specifico ruolo di controllo anche in relazione alla verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati dai piani di risanamento acustico delle imprese.

Seppure a carattere limitato nel tempo.

Il Comune potrà rilasciare autorizzazioni (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.

Adozione di un proprio Regolamento Comunale sulla disciplina nelle attività Rumorose

