

# **Piano di classificazione acustica del territorio comunale**

L.R. 10 maggio 1999, n. 21

L. 26 ottobre 1995, n. 447

**COMUNE**  
DI  
NOVENTA di PIAVE  
**VENEZIA**



**ecochem s.r.l.**

Via L. L. Zamenhof, 22  
36100 VICENZA

estensori:

dott. Gianfranco Salghini

geom. Danilo Tonello

Febbraio 2005

<b>1.</b>	<b>PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO .....</b>	<b>3</b>
1.1.	INTRODUZIONE .....	3
<b>2.</b>	<b>COMPETENZE DEI COMUNI.....</b>	<b>4</b>
2.1.	D.P.C.M. 01-03-1991.....	4
	TABELLA 1 .....	4
	TABELLA 2 VALORI DEI LIMITI MASSIMI DEL LIVELLO SONORO EQUIVALENTE.....	5
2.2.	L. 26-10-1995, N. 447 .....	6
<b>3.</b>	<b>CRITERI SEGUITI PER LA SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO IN CLASSI ACUSTICHE .....</b>	<b>7</b>
3.1.	DGR 21 DICEMBRE 1993, N. 4313. ....	7
<b>4.</b>	<b>INDIRIZZI DI CLASSIFICAZIONE LUNGO I CONFINI DI AREE DI DIVERSA CLASSE .....</b>	<b>10</b>
4.1.	CRITERI METODOLOGICI PER LA CLASSIFICAZIONE DELLE AREE URBANE .....	10
<b>5.</b>	<b>LIMITI ACUSTICI DI ZONA.....</b>	<b>11</b>
5.1.	DEFINIZIONI .....	11
<b>6.</b>	<b>CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE .....</b>	<b>12</b>
6.1.	PREMESSA .....	12
6.2.	SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE .....	13
6.3.	FASCE DI TRANSIZIONE .....	16
6.4.	FASCE DI PERTINENZA DELLE STRADE (D.P.R. DEL 30 MARZO 2004, N. 142).....	17
6.5.	TABELLA 1 .....	19
6.6.	TABELLA 2 .....	20
6.7.	ASSEGNAZIONE DELLE FASCE DI PERTINENZA STRADALI .....	21
6.8.	FASCE DI PERTINENZA DELLA FERROVIA INDICATI DAL DM AMBIENTE 29.11.00 .....	22
<b>7.</b>	<b>NOTE RELATIVE ALLE MISURAZIONI .....</b>	<b>23</b>
7.1.	ZONA NORD OVEST DEL TERRITORIO .....	23
7.2.	ZONA INDUSTRIALE A NORD OVEST DELL'AUTOSTRADA .....	23
7.3.	ZONA INDUSTRIALE A SUD EST DELL'AUTOSTRADA.....	23
7.4.	ZONA EST A CONFINE CON IL COMUNE DI S. DONÀ DI PIAVE .....	23
7.5.	ZONA A NORD DEL CENTRO CITTADINO.....	24
7.6.	APPENDICE SUD, DA VIA ROMA .....	24
7.7.	CENTRO CITTADINO .....	24
<b>8.</b>	<b>CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO .....</b>	<b>25</b>
8.1.	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE .....	25
8.2.	TERMINI E DEFINIZIONI .....	25
8.3.	PROCEDURE DI MISURAZIONE.....	29
<b>9.</b>	<b>METODI DI MISURAZIONE .....</b>	<b>30</b>
9.1.	TECNICA PER CAMPIONAMENTO.....	30
<b>10.</b>	<b>STRUMENTAZIONE PER LA MISURAZIONE .....</b>	<b>31</b>

## ALLEGATI

Certificati di taratura degli strumenti	(n.8 pag.)
Foto delle posizioni	(n.9 pag.)
Misure in Z.I. con analisi in frequenza	(n.7 pag.)
Tabelle	( 1, 2 e 3)
Misure lunga durata e grafici	(n.8 pag)
Punti di misura con valori diurni e notturni (dBA) e dati meteo	(n.28 pag)
Mappa delle posizioni delle misure scala 1:5000	(n.1 )

## 1. PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

### 1.1. INTRODUZIONE

La Legge n. 447/95, "Legge Quadro sull'inquinamento acustico", all'art. 6, prevede l'obbligo della classificazione acustica del territorio comunale, che consiste nell'assegnazione a ciascuna porzione omogenea del territorio, di una delle sei classi individuate dal D.P.C.M. 01/03/1991, sulla base della prevalente ed effettiva destinazione urbanistica del territorio stesso.

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. 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.

La definizione di zona stabilisce, oltre ai valori di qualità, sia i livelli di attenzione (superati i quali occorre procedere e avviare il Piano di Risanamento Comunale), sia i limiti massimi di immissione, riferiti al rumore prodotto dalla globalità delle sorgenti, sia i livelli di emissione, riferiti al rumore prodotto da ogni singola sorgente.

La Legge 447/95 prevede, da parte dell'Amministrazione Comunale, le verifiche dei livelli di rumore effettivamente esistenti sul territorio comunale. Il mancato rispetto dei limiti fissati rende obbligatorie la predisposizione e l'adozione di un Piano di Risanamento Acustico.

Il presente piano è stato redatto in conformità alla seguente normativa vigente:

D.M. 1 aprile 1968 "Distanze minime a protezione del nastro stradale da osservare nelle edificazioni fuori del perimetro dei centri abitati, di cui all'art. 19 della legge n. 765 del 6 agosto 1967;

D.P.C.M. 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";

D.G.R. 21 settembre 1993, n. 4313 "Criteri orientativi per le amministrazioni comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tab. 1 allegata al DPCM 1 marzo 1991";

L. 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";

D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";

DM 16-03-98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";

D.P.C.M. 31 marzo 1998 "Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica, ai sensi dell'art.3, comma 1, lettera b) e dell'art.2, commi 6, 7 e 8 della legge n. 477 del 26 ottobre 1995";

L.R. 10 maggio 1999, n. 21 "Norme in materia di inquinamento acustico";

D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447",

e alla seguente documentazione tecnica:

UNI 9433 "Descrizione e misurazione del rumore immesso negli ambienti abitativi";

UNI 9884 "Caratterizzazione acustica del territorio mediante la descrizione del rumore ambientale";

Linee guida ANPA 1998.

## 2. COMPETENZE DEI COMUNI

### 2.1. D.P.C.M. 01-03-1991

#### Art. 2

1. Ai fini della determinazione dei limiti massimi dei livelli sonori equivalenti, i comuni adottano la classificazione in zone riportata nella tabella 1. I limiti massimi dei livelli sonori equivalenti, fissati in relazione alla diversa destinazione d'uso del territorio, sono indicati nella tabella 2.
2. Per le zone non esclusivamente industriali indicate in precedenza, oltre ai limiti massimi in assoluto per il rumore, sono stabilite anche le seguenti differenze da non superare tra il livello equivalente del rumore ambientale e quello del rumore residuo (criterio differenziale): 5 dB (A) durante il periodo diurno; 3 dB (A) durante il periodo notturno. La misura deve essere effettuata all'interno degli ambienti abitativi e nel tempo di osservazione del fenomeno acustico .
3. Gli impianti a ciclo produttivo continuo che attualmente operano nelle predette zone debbono adeguarsi al sopra specificato livello differenziale entro il termine di cinque anni dall'entrata in vigore del presente decreto ed hanno la possibilità di avvalersi in via prioritaria delle norme relative alla delocalizzazione degli impianti industriali.

TABELLA 1

#### **Classe I**

Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

#### **Classe II**

Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

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

#### **Classe III**

Aree di tipo misto

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

**Classe IV**

Aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

**Classe V**

Aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

**Classe VI**

Aree esclusivamente industriali

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

**TABELLA 2 VALORI DEI LIMITI MASSIMI DEL LIVELLO SONORO EQUIVALENTE**

(Leq in dB(A)) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento

Classi di destinazione d'uso del territorio		
Tempi di riferimento	Diurno	Notturmo
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

**2.2. L. 26-10-1995, n. 447****Art. 6**

1. Sono di competenza dei comuni, secondo le leggi statali e regionali e i rispettivi statuti:
  - a) la classificazione del territorio comunale secondo i criteri previsti dall' articolo 4, comma 1, lettera a);
  - b) il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con le determinazioni assunte ai sensi della lettera a);
  - c) l'adozione dei piani di risanamento di cui all' articolo 7;
  - d) il controllo, secondo le modalità di cui all' articolo 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 e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
  - e) l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico;
  - f) la rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli, fatte salve le disposizioni contenute nel decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni;
  - g) i controlli di cui all' articolo 14, comma 2;
  - h) l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di cui all' articolo 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.
2. Al fine di cui al comma 1, lettera e), i comuni, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, adeguano i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale, prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico, con particolare riferimento al controllo, al contenimento e all'abbattimento delle emissioni sonore derivanti dalla circolazione degli autoveicoli e dall'esercizio di attività che impiegano sorgenti sonore.
3. I comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico, hanno la facoltà di individuare limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli determinati ai sensi dell' articolo 3, comma 1, lettera a), secondo gli indirizzi determinati dalla regione di appartenenza, ai sensi dell' articolo 4, comma 1, lettera f). Tali riduzioni non si applicano ai servizi pubblici essenziali di cui all'articolo 1 della legge 12 giugno 1990, n. 146.
4. Sono fatte salve le azioni espletate dai comuni ai sensi del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° marzo 1991, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 57 dell'8 marzo 1991, prima della data di entrata in vigore della presente legge. Sono fatti salvi altresì gli interventi di risanamento acustico già effettuati dalle imprese ai sensi dell' articolo 3 del citato decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° marzo 1991. Qualora detti interventi risultino inadeguati rispetto ai limiti previsti dalla classificazione del territorio comunale, ai fini del relativo adeguamento viene concesso alle imprese un periodo di tempo pari a quello necessario per completare il piano di ammortamento degli interventi di bonifica in atto, qualora risultino conformi ai principi di cui alla presente legge ed ai criteri dettati dalle regioni ai sensi dell' articolo 4, comma 1, lettera a).

### 3. CRITERI SEGUITI PER LA SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO IN CLASSI ACUSTICHE

Per la suddivisione del territorio del Comune nelle sei classi acustiche previste dalla normativa vigente sono stati seguiti i criteri indicati nella DGR 21 dicembre 1993, n. 4313 di cui si riporta un estratto:

#### 3.1. DGR 21 DICEMBRE 1993, N. 4313.

##### ALLEGATO A1

Oggetto: *Criteri orientativi per le amministrazioni comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tab.1 allegata al dpcm 1 marzo 1991: "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"*

##### **Premessa**

Il dpcm 1 marzo 1991 stabilisce i limiti massimi di accettabilità diurna e notturna di livelli di inquinamento acustico in relazione alle caratteristiche fisico-funzionali e d'uso del territorio e al fine di tutelare l'ambiente ne prevede la suddivisione in sei classi.

Tali classi comprendono realtà non sempre immediatamente riconoscibili e classificabili, in particolare in un territorio come quello veneto, caratterizzato da una elevata articolazione del sistema insediativo.

Per questo si segnalano alcuni indirizzi e criteri metodologici per facilitare e rendere omogenea l'azione della classificazione delle amministrazioni comunali.

##### **Principi generali**

Considerando che la quasi totalità dei comuni del Veneto si è dotata di piano regolatore generale, e che questa condizione consente di ottenere un buon livello di omogeneità e di standardizzazione delle informazioni, si richiede:

Di redigere la classificazione prevista dal dpcm 1-3-1991 sulla carta tecnica regionale in scala 1:5000 con gli aggiornamenti che si renderanno eventualmente necessari;

Di non creare micro suddivisioni di aree al fine di evitare una suddivisione troppo frammentata, ma individuare invece, nei limiti del possibile, aree con caratteristiche omogenee o comunque ambiti funzionali significativi;

Di tracciare i confini tra le aree diversamente classificate lungo gli assi viabilistici o lungo gli elementi fisici naturali (fiumi, canali etc.) salvo i casi in cui le aree diversamente classificate coincidano con la zonizzazione di prg;

Di realizzare la zonizzazione prescritta dal dpcm 1-3-1991 a partire dalla ricognizione delle caratteristiche territoriali esistenti.

##### **Indirizzi per la classificazione dei diversi ambiti territoriali**

Il dpcm 1-3-1991 prescrive di individuare e di classificare i diversi ambiti territoriali. In considerazione di quanto già espresso in premessa, e preso atto che la regione del Veneto si è dotata del piano territoriale regionale di coordinamento, massimo strumento di governo dell'ambiente e degli insediamenti, e che tale piano si propone di favorire lo sviluppo complessivo del sistema sociale ed economico, garantendo nel contempo la conservazione, dinamicamente intesa, dei caratteri specifici dell'insediamento, nei quali la "misura" dell'abitare e del fruire del territorio e la presenza equilibrante del paesaggio, rappresentano componenti essenziali di gratificazione dell'esistenza, assieme all'efficienza alla

razionalità dell'apparato produttivo e all'uso ottimale dei sistemi di opere e manufatti già realizzati, si propone la classificazione sottodescritta.

#### Classe I: aree particolarmente protette

I complessi ospedalieri, i complessi scolastici e i parchi pubblici di scala urbana. Sono escluse pertanto le aree verdi di quartiere, le scuole materne, elementari e medie, le scuole superiori che non sono inserite in complessi scolastici, i servizi sanitari di minore dimensioni, come i day Hospital e i poliambulatori, qualora non inseriti in complessi ospedalieri, e tutti quei servizi che per la diffusione all'interno del tessuto urbano e sul territorio è più opportuno classificare secondo la zona di appartenenza (fermo restando la necessità di verifica e se del caso l'applicazione in via prioritaria di interventi tecnici per la protezione acustica sugli edifici interessati).

In linea di massima le attrezzature di scala urbana rientrano in quelle inserite in zona F (aree per standards), così come individuate dal prg vigente.

Le aree residenziali rurali, cioè i centri rurali e i nuclei di antica origine che costituiscono il presidio storico di antica formazione. Di norma è possibile far coincidere tali aree con le zone E4 e con le aggregazioni rurali di antica origine di cui all'art. 11 della lr 24 del 5 marzo 1985 e all'art. 23, punto c, delle norme tecniche di attuazione del ptrc.

Le aree di particolare interesse urbanistico, intendono con tali termini gli ambiti e le zone di interesse storico, paesaggistico e ambientale.

Pertanto si invita a inserire in classe I:

i beni paesaggistici ambientali vincolati con specifico decreto ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497;

le zone sottoposte a vincolo paesaggistico della legge 8 agosto 1985, n. 431 quando non interessate da usi agricoli, e comunque solo per le aree non ricadenti in aree edificate;

i centri storici di minore dimensione che non presentino le caratteristiche di cui alle classi III e IV del dpcm 1-3-1991, cioè quei centri storici, classificati dal prg vigente come zona A, che presentano basse densità di esercizi commerciali e di attività terziarie in genere;

i parchi, le riserve, le aree di tutela paesaggistica, le zone umide, le zone selvagge, esclusi gli ambiti territoriali su cui insistono insediamenti abitativi, produttivi e aree agricole che per caratteristiche funzionali e d'uso devono rientrare in altre classi.

#### Classe II: aree destinate a uso prevalentemente residenziale

Il dpcm 1-3-1991 determina che siano inserite in questa classe le "aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività industriali e artigianali". In linea di massima si tratta di quartieri residenziali in cui l'abitare è evidentemente la funzione prioritaria, e in cui mancano, o comunque non sono significative, le attività commerciali, che se presenti, sono prevalentemente a servizio delle abitazioni (negozi di generi alimentari, artigianato di servizio, ecc.). L'assenza di importanti assi di attraversamento e di strade principali di connessione urbana, l'assenza di attività industriali e dell'artigianato produttivo, assieme alla bassa densità di popolazione, consentono di individuare, indicativamente, tali aree solo in alcune classi C del prg vigente.

In particolare l'assenza di attività di artigianato produttivo diventa elemento di riconoscimento delle zone C da inserire in classe II.

(Nota: per una più precisa individuazione delle aree da inserire in classe II si veda il successivo punto 4.1.).

### Classe III: aree di tipo misto

Il dpcm 1-3-1991 ascrive a questa classe:

Le “aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici”. Considerato che oggi nel Veneto, l’uso di macchine operatrici è estremamente diffuso, sono ascrivibili alla classe III tutte le aree rurali, salvo quelle già inserite in classe I.

Nello specifico possono essere inserite in classe III tutte le aree individuate dal prg vigente come zone E e le sottozone E1, E2, ed E3, di cui alla lr n.24 del 5 marzo 1985.

Le “aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali”.

In base alla descrizione offerta dal dpcm 1-3-1991 devono essere inserite in tale classe quelle aree urbane spesso localizzate intorno alle aree di centro città , solitamente individuate dal prg vigente come zone B o C, di cui all’art. 2 d.i. n.1444/1968. Aree con siffatte caratteristiche possono trovarsi anche in zone di centro storico o in zone di espansione.

(Nota: per una più precisa individuazione delle aree da inserire in classe III si veda il successivo punto 4.1.).

### Classe IV: aree di intensa attività umana

Il dpcm 1-3-1991 ascrive a questa classe:

Le “aree con limitata presenza di piccole industrie”. Appartengono a tale classe quelle aree residenziali in cui la presenza di attività industriali, pur non essendo un elemento di caratterizzazione contribuisce a ridurre in modo consistente la monofunzionalità residenziale, fenomeno questo abbastanza frequente nel Veneto, che è caratterizzato da un’alta integrazione tra attività residenziali, produttive e commerciali.

Le “aree portuali” individuate come tali dal prg vigente.

Le “aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie”, intendendo quelle aree che, a prescindere dalle caratteristiche territoriali e d’uso, sono comunque soggette a maggiori livelli di rumorosità proprio a causa della loro localizzazione.

Le “aree urbane interessate a intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici con presenza di attività artigianali”.

La descrizione consente di individuare tali aree come il “centro città”, cioè quelle aree urbane caratterizzate da un’alta presenza di attività terziaria. Nel caso del Veneto l’area di “centro città” coincide spesso con l’area di centro storico, cioè con le zone A, e con le aree di prima espansione novecentesca spesso individuate nel prg come zone B. Rientrano in questa classe i centri direzionali, ovunque localizzati e individuati come tali dal prg vigente, i centri commerciali, gli ipermercati e le grandi strutture di vendita con superficie superiore ai 2500 mq.

(Nota: per una più precisa individuazione delle aree da inserire in classe IV si veda il successivo punto 4.1.).

### Classe V e VI: aree prevalentemente industriali e aree esclusivamente industriali

Il dpcm1-3-1991 inserisce in classe V le «aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni», cioè le aree a carattere prevalentemente produttivo, industriale o artigianale, in cui le abitazioni rappresentano una dimensione minima rispetto alla destinazione d’uso dell’area, come a esempio i casi in cui, all’interno del perimetro di un piano attuativo per insediamenti produttivi, la normativa del piano consente la realizzazione di abitazioni per il personale di custodia o per li titolare dell’azienda.

Il dpcm 1-3-1991 inserisce in classe VI le «aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi». Si tratta di aree monofunzionali a carattere industriale, in cui anche eventuali attività terziarie risultano a servizio della zona produttiva. Non costituisce insediamento abitativo l'alloggio del custode e del proprietario dell'attività industriale.

Possono essere inserite in classe V e VI solo quelle aree individuate dal prg *vigente come zone D*, di cui all'art. 2 del d.i. n. 1444/1968.

#### **4. INDIRIZZI DI CLASSIFICAZIONE LUNGO I CONFINI DI AREE DI DIVERSA CLASSE**

Considerando lo spirito del dpcm 1.3.1991, teso a salvaguardare l'ambiente dall'inquinamento acustico in relazione alle specifiche caratteristiche funzionali e d'uso che compongono il territorio, si assume come principio generale, che sui confini tra aree con limiti massimi di livello sonoro diversi, siano rispettati i limiti relativi alla classe inferiore, salvo nei seguenti casi:

A) confini inseriti tra classe V e IV e aree inserite in classe III. Va considerata una fascia di transizione massima di 50m.

B) confine tra aree inserite in classe V e VI e aree inserite in classe II. Va considerata una fascia di transizione massima di 100 m.

C) confine tra aree inserite in classe V e VI e aree destinate a parco urbano e territoriale. Va considerata una fascia di transizione massima di 100 m.

D) confine tra aree inserite in classe III e IV e aree destinate a parco urbano e territoriale. Va considerata una fascia di transizione massima di 50 m.

E) confine tra fasce di rispetto viabilistico inserite in classe IV e aree inserite in classe I Va considerata una fascia di transizione massima di 50 m.

Le fasce di transizione di cui ai precedenti punti A, B, C, D ed E devono essere graficamente distinte dalle altre zone e consentire il graduale passaggio del disturbo acustico da quella della zona di classe superiore a quella di classe inferiore.

L'amministrazione comunale, tenuto conto della specifica situazione territoriale di fatto, può prevedere la fascia di transizione totalmente nella zona di classe superiore o in quella di classe inferiore, ovvero a cavallo delle stesse. In tale fascia fermo restando che la rumorosità non può superare i livelli ammessi nella zona di classe superiore, in nessun caso può essere tollerato un livello di rumorosità notturna superiore a 60 dBA al perimetro delle abitazioni eventualmente ivi esistenti.

##### **4.1. CRITERI METODOLOGICI PER LA CLASSIFICAZIONE DELLE AREE URBANE**

La descrizione delle diverse zone che compongono il territorio urbano, viene espressa dal dpcm 1-3-1991 tramite l'utilizzo di quattro parametri di valutazione:

- 1) la tipologia e l'intensità del traffico
- 2) la densità della popolazione;
- 3) la densità di attività commerciali;
- 4) la densità di attività artigianali.

Premesso che per attività artigianali sono da intendersi le attività artigianali di carattere produttivo, assimilabili sotto molti aspetti alle attività industriali, è possibile classificare le diverse aree che compongono l'insediamento urbano, assegnando a ogni area presa in considerazione il punteggio corrispondente, così come proposto nella seguente tabella:

<b>parametri / punteggio</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Densità di popolazione	Bassa	Media	Alta
Traffico veicolare e ferroviario	Locale	Di attravers.	Intenso
Attività commerciali e terziarie	Limitata presenza	Presenza	Elevata presenza
Attività Artigianali	Assenza	Limitata presenza	Presenza

Le aree con valore di 4 sono aree di classe II;

le aree con valori compresi da 5 a 8 sono aree di classe III;

le aree con valori superiori a 8 sono aree di classe IV.

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 il valore medio del comune.

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

## 5. LIMITI ACUSTICI DI ZONA

Il D.P.C.M. 14/11/1997 "determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" stabilisce i limiti massimi dei valori limite di emissione, di immissione, di attenzione e di qualità.

### 5.1. DEFINIZIONI

**Emissione** valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della stessa - L 447/95 art. 2 comma 1 lett. e).

**Immissione** valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori - L 447/95 art. 2 comma 1 lett. f).; negli ambienti abitativi i valori limite di immissione sono di tipo differenziale - D.P.C.M. 14/11/1997 art.4.

**Attenzione** valori di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente - L 447/95 art. 2 comma 1 lett. g); si possono assimilare ai valori di immissione se a lungo termine, oppure agli stessi aumentati di 10 dB per il periodo diurno e 5 dB per quello notturno se riferiti ad un'ora.

**Qualità** 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 - L 447/95 art. 2 comma 1 lett. h).

## LIMITI

Tabella: limiti massimi del livello equivalente di pressione sonora (dBA) in funzione delle classi di destinazione d'uso del territorio secondo il DPCM 14/11/1997

Classe	Descrizione	Valore Emissione	Valore Immissione	Valore Qualità
		Diurno - notturno	Diurno - notturno	Diurno - notturno
I	<i>Aree particolarmente protette</i>	45 - 35	50 - 40	47 - 37
II	<i>Aree prevalentemente residenziali</i>	50 - 40	55 - 45	52 - 42
III	<i>Aree di tipo misto</i>	55 - 45	60 - 50	57 - 47
IV	<i>Aree di intensa attività umana</i>	60 - 50	65 - 55	62 - 52
V	<i>Aree prevalentemente industriali</i>	65 - 55	70 - 60	67 - 57
VI	<i>Aree esclusivamente industriali</i>	65 - 65	70 - 70	70 - 70

## 6. CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

### 6.1. PREMESSA

Il Comune di Noventa di Piave si estende al confine tra la Provincia di Venezia e quella di Treviso: confina con i comuni di San Donà di Piave (VE), Fossalta di Piave (VE), Salgareda (TV) e Zenson di Piave (TV).

Il fiume Piave delimita i confini con i comuni di Fossalta di Piave (VE) e Zenson di Piave (TV).

Il canale Grassaga delimita una piccola porzione di confine con il comune di Salgareda (TV) e una parte dei confini con il comune di San Donà di Piave (VE).

La Zona Industriale Est di Noventa di Piave confina con una medesima Z.I. ma in comune di San Donà di Piave (VE).

Il territorio comunale è costituito da aree rurali, da due zone industriali (Nord ed Est), dal fiume Piave, che ne delimita i confini Ovest Sud Ovest per un lungo tratto, dal canale Grassaga, che ne delimita i confini a Nord Est e Sud Est, mentre a Est il comune di San Donà di Piave penetra profondamente nel territorio quasi a dividerlo in due. Esistono altre unità produttive situate al di fuori delle Zone Industriali.

L'autostrada Venezia Trieste attraversa diagonalmente, da Sud Ovest a Nord Est, tutto il territorio.

La ferrovia Venezia Trieste interessa un piccolo tratto di territorio vicino al confine Sud Est in aperta campagna.

La superficie del territorio è di 18,07 Km<sup>2</sup>. con circa 6000 abitanti con una densità media di popolazione di 3,32 abitanti per ettaro.

L'individuazione delle aree è avvenuta nel rispetto della normativa vigente secondo i criteri dettati dalla D.G.R.V. 21 settembre 1993, n. 4313 "Criteri orientativi per le amministrazioni

comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tab. 1 allegata al DPCM 1 marzo 1991", come previsto dalla L.R. 10 maggio 1999, n. 21 "Norme in materia di inquinamento acustico"; l'assegnazione delle classi alle varie zone è stata definita avendo riguardo all'aspetto urbanistico e viabilistico del territorio.

La zonizzazione acustica del territorio comunale è individuata nella cartografia in scala 1:5000 mediante retinatura delle aree con omogenea classe acustica.

Il territorio comunale è stato classificato e suddiviso nelle classi acustiche I – II - III – IV - V- VI. I valori limite di rumore per ogni area del territorio comunale sono quelli stabiliti dal D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Si assume come principio generale, che ai confini tra aree con limiti massimi di livello sonoro diversi, siano rispettati i limiti relativi alla classe inferiore.

Secondo le linee guida ANPA (capitolo III punto 3.5) la zonizzazione acustica, una volta approvata ed adottata dall'Amministrazione comunale, costituisce uno strumento urbanistico destinato ad avere una certa validità temporale.

E' pertanto consigliabile recepire nella classificazione del territorio le proiezioni future purchè a termine ragionevolmente breve, previste dai piani urbanistici in itinere. Viceversa, qualora la redazione della zonizzazione acustica preceda l'elaborazione di nuovi strumenti urbanistici, saranno questi a recepirli nell'assegnazione delle destinazioni d'uso del territorio.

## 6.2. SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

FASE A) – Individuazione delle aree in classe I (aree protette):

Nel territorio le aree aventi caratteristiche tali da poter essere inserite in questa classe sono le seguenti:

- a) argini e golene lungo il percorso del fiume Piave;
- b) la fascia di 150 m a partire dall'unghia esterna dell'argine del fiume, sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi della legge 8 agosto 1985 n. 431 (Galasso) Art.1 "sono sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi della legge 29-06-1939 n. 1947; comma c.) i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio decreto 11-12-1933, n. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;"
- c) la fascia di 150 m lungo il corso del canale Grassaga per lo stesso motivo di cui sopra.

Osservazioni:

*Le golene possono venire inserite in tale classe.*

*Il tratto di argine che dalla località Romanziol arriva al confine con il comune di Zenson di Piave è percorso, nella sua sommità, dalla S.P.83 e, essendo una strada extraurbana secondaria, avrà una prima fascia A di pertinenza ( o rispetto) di 100 m e una seconda fascia A di 50 m. che in parte interesserà anche la golena.*

*In tale classe andrebbero inseriti anche i tratti della S.P.83 che attraversano la fascia di 150 m a partire dall'unghia esterna dell'argine del fiume sottoposta a vincolo paesaggistico. A questo punto però verrebbero a crearsi delle microsuddivisioni tra fasce di pertinenza stradale in classe IV e fasce di transizione tra classe IV e classe I. E' preferibile classificare tutta la fascia di 150 m (relativa al fiume Piave) in classe II, non essendo previste fasce di transizione tra zone in classe IV e zone in classe II.*

La fascia di 150 m lungo il corso del canale Grassaga ricade quasi completamente in terreno agricolo ma è fiancheggiata da vie di comunicazione, e per la stessa considerazione di cui sopra, è preferibile classificarla in classe II.

Confine tra fasce di rispetto viabilistico inserite in classe IV e aree inserite in classe I va considerata una fascia di transizione massima di 50 ml.

Il DPR 30 marzo 2004 n° 142 detta le "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare", a norma dell'art.11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447. (Nota: nel DPR 30 marzo 2004 n° 142, tutte le fasce stradali esterne, cioè le fasce B, e quelle con fascia singola hanno gli stessi limiti della classe IV).

FASE B) – Individuazione delle aree in classe V e VI (aree industriali):

Le aree produttive del Comune di Noventa di Piave sono:

la zona industriale Nord compresa tra la S.P. n.55 (Via S. Maria di Campagna) e l'autostrada VE-TS (classe VI);

la zona industriale Est compresa tra l'autostrada VE-TS, lo scolo Circogno, confinante a Nord Est con la campagna e a Sud Est con il comune di S. Donà di P. (classe VI);

lungo la S.P. 55, confinante con l'autostrada, all'altezza della zona industriale Est (zona D4), sorgerà una unità produttiva agroalimentare (classe VI);

altre due unità produttive isolate sorgono lungo la S.P.83 (Via Trosi), (classe V);

In Via Calnova, all'inizio della Z.I. Est, vi sono alcune unità abitative esistenti prima della realizzazione della Z.I., pertanto queste verranno inserite in classe V unitamente ad una porzione che comprende il lato sud di detta zona, parallela a Via Perseggheri e ad un tratto di Via Guaiane a tutela delle abitazioni preesistenti prima della realizzazione della Z.I.

Osservazioni:

La zona industriale Nord, a forma triangolare, delimitata a sud est dall'autostrada e per gli altri due lati da Via S. Maria di Campagna, comprendente Via Meucci, con assenza di insediamenti abitativi con esclusioni di quelli per i custodi o per i proprietari, viene classificata in classe VI.

La zona dove sorgerà l'unità produttiva agroalimentare, situata a nord-ovest della Z.I. Est, separata da questa dall'autostrada, viene classificata in classe VI.

La zona industriale Est è delimitata a nord-ovest dall'autostrada, a sud est dal prolungamento con la Z.I. di S. Donà, è attraversata da Via Calnova e comprende Via A. Volta, Via L. Galvani, Via E. Fermi, Via G. Ferraris, Via A. Pacinotti, Via E. Majorana e Via T.A. Edison, viene classificata in classe VI, ad esclusione di alcune abitazioni poste nelle vicinanze della ditta Alimenta S.p.A., esistenti ancor prima della Z.I., che sono inserite nella classe V unitamente alla porzione a sud di Via Copernico, a salvaguardia delle abitazioni di Via Perseggheri e del proseguimento con Via Guaiane.

Le unità produttive lungo la S.P.83 (Via Trosi), essendo comprese in aree con limitata presenza di piccole industrie, sono inserite in classe V.

Le abitazioni di Via Calnova poste all'inizio della Z.I. Est, essendo preesistenti, vengono inserite in classe V, in tal modo vengono tutelate in quanto in questa classe si applica il criterio differenziale. Non possono essere inserite in classi inferiori in quanto insistono in zona D del piano regolatore.

FASE C) – Individuazione delle aree in classe IV:

A tale classe è ascrivibile:

la zona a ridosso dell'autostrada posta di fronte alla Z.I. Nord indicata dal PRG come D2 destinata a centro commerciale.

la zona del depuratore avente un raggio di 100 m.

Osservazioni:

*La zona a ridosso dell'autostrada posta di fronte alla Z.I. Nord, indicata dal PRG come D2, è prevista come zona commerciale, ed essendo inserita al centro di un sistema viabilistico, tra cui l'autostrada, si ritiene opportuno ascriverla in classe IV.*

*Il depuratore è un impianto funzionante giorno e notte, protetto da una fascia di non edificabilità. Per non penalizzare l'attività del depuratore è preferibile ascriverlo alla classe IV unitamente alla fascia di non edificabilità.*

FASE D) – individuazione delle aree in classe III:

Rientrano in tale classe le aree di tipo misto:

aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici. Sono ascrivibili a tale classe tutte le aree rurali, salvo quelle già inserite in classe I, in pratica tutte le aree individuate dal prg vigente come zone E, e le sottostazioni E1, E2, ed E3, di cui alla lr n. 24 del 5 marzo 1985, quindi la maggior parte del territorio;

il centro abitato della località Romanzio

la borgata di Sabbionera lungo Via Romanzio e Via Trosi

le abitazioni comprese tra il cimitero e la S.P. 48 (Via Memo) delimitate dall'argine del fiume

le abitazioni poste ai lati di Via Memo sino all'argine e prima del ponte di barche

il centro abitato ad esclusione del polo scolastico, sportivo e del parco privato, angolo Via Roma - Via Guaiane, inseriti in classe II.

Osservazioni:

*Nella classe III viene inserita la maggior parte del territorio. Anche il centro storico rientra in questa classe in quanto avendo una densità media di valore 2, interessato da traffico di attraversamento di valore 2, con limitata presenza di attività commerciali e terziarie valore 1 e assenza di attività artigianali valore 1, non supera gli 8 punti indicati dal Dgr 4313 ( comma 4.1 a pag.10) per essere inserito in classe IV.*

FASE E) – individuazione delle aree in classe II:

A tale classe è ascrivibile:

la fascia di 150 m a partire dall'unghia esterna dell'argine del fiume, sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi della legge 8 agosto 1985 n. 431 (Galasso) Art.1 "sono sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi della legge 29-06-1939 n. 1947; comma c.) i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio decreto 11-12-1933, n. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;"

la fascia di 150 m. a protezione del canale Grassaga

la zona comprendente gli impianti sportivi, il centro anziani e le scuole

la zona adibita a parco privato angolo Via Roma Via Guaiane

Osservazioni:

*La fascia di 150 m., a partire dall'unghia esterna dell'argine del fiume, e la fascia di 150 m. del canale Grassaga andrebbero ascritte alla classe I, ma per quanto già specificato in precedenza al punto 6.2, per non creare frammentazioni, si è ritenuto opportuno inserirle in classe II, ad eccezione dei centri edificati compresi in tale fasce che verranno inseriti in classe III.*

### 6.3. FASCE DI TRANSIZIONE

Le fasce di transizione sono poste tra confini di zona con limiti diversi superiori ai 5 dBA ed hanno lo scopo di consentire il graduale passaggio del disturbo acustico da quello della zona di classe superiore a quello di classe inferiore.

In queste aree i limiti massimi di emissione sono quelli della classe inferiore mentre i limiti massimi di immissione sono quelli della classe superiore (Dgr n.4313 , Allegato A1 punto 3.0.).

Confine tra aree		Fascia di transizione massima
Classe V e VI	Classe III	50 m.
Classe V e VI	Classe II	100 m.
Classe V e VI	A parco urbano e territoriale	100 m.
Classe III e IV	A parco urbano e territoriale	50 m.
Fasce di rispetto viabilistico inserite in classe IV	Classe I	50m.

Fasce di transizione vengono inserite lungo:

- il tratto di argine che dalla località Romanziol arriva al confine con il comune di Zenson di Piave. (50m);
- i tratti lungo gli argini ricadenti in classe I e confinanti con la classe III (50 m);
- lateralmente alla S.P. 48 limitatamente ai tratti ricadenti in classe I (50 m);
- le zone industriali Est e Nord (50 m);
- i due complessi industriali lungo la SP. n. 83.

**Osservazioni:**

*Il tratto di argine che dalla località Romanziol arriva al confine con il comune di Zenson di Piave è percorso, nella sua sommità, dalla S.P.83 e pertanto, essendo strada extraurbana secondaria, avrà una fascia A di pertinenza ( o rispetto) di 100 m e una seconda fascia B di 50m che in parte interesseranno anche la golena. La fascia B è da considerarsi in classe IV. Poiché, dal lato golenale, detta fascia confina con la classe I, verrà inserita una seconda fascia di transizione di 50 m, che ricadrà interamente nella golena.*

*Nel tratto di SP n.48 in classe I vicino al ponte di barche vi saranno una fascia di pertinenza A di 100 m, una seconda fascia B di 50 m, più una fascia di transizione di 50 m per lo stesso motivo di cui sopra.*

*La zona industriale Est prevede due fasce di transizione larghe 50 m, una a nord est e una a sud ovest, mentre a nord ovest confina con l'autostrada, e quindi non necessita di fasce di transizione, e a sud est si congiunge con la zona industriale di San Donà di P.*

*La zona industriale Nord viene delimitata da una fascia larga 50 m, mentre non viene prevista alcuna fascia sul lato a confine con l'autostrada.*

**6.4. FASCE DI PERTINENZA DELLE STRADE (D.P.R. del 30 marzo 2004, n. 142)**

Definizione fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali (D.P.R. del 30 marzo 2004, n. 142 art. 1 lettera n.)

Fascia di pertinenza acustica: striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale, per la quale il presente decreto stabilisce i limiti del rumore.

Il D.P.R. del 30 marzo 2004, n. 142 stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture stradali .

Le infrastrutture stradali sono definite dall'articolo 2 del decreto legislativo n. 285 del 1992, e successive modificazioni, nonché dall'allegato 1 al presente decreto:

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

Le disposizioni del D.P.R. del 30 marzo 2004, n. 142 si applicano:

- a) alle infrastrutture esistenti, al loro ampliamento in sede e alle nuove infrastrutture in affiancamento a quelle esistenti, alle loro varianti;

b) alle infrastrutture di nuova realizzazione.

Alle infrastrutture di cui al comma 2 (dello stesso decreto) non si applica il disposto degli articoli 2, 6 e 7 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 14 novembre 1997, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 280 del 1° dicembre 1997.

I valori limite di immissione stabiliti dal D.P.R. del 30 marzo 2004, n. 142 sono verificati, in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione, in conformità a quanto disposto dal decreto del Ministro dell'ambiente in data 16 marzo 1998, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 76 del 1° aprile 1998, e devono essere riferiti al solo rumore prodotto dalle infrastrutture stradali,

**Art.3.** (D.P.R. del 30 marzo 2004, n. 142)

*Fascia di pertinenza acustica*

1. Per le infrastrutture stradali di tipo A., B., C., D., E. ed F., le rispettive fasce territoriali di pertinenza acustica sono fissate dalle tabelle 1 e 2 dell'allegato I.
2. Nel caso di fasce divise in due parti si dovrà considerare una prima parte più vicina all'infrastruttura denominata fascia A ed una seconda più distante denominata fascia B.
3. Nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture, in affiancamento ad una esistente, la fascia di pertinenza acustica si calcola a partire dal confine dell'infrastruttura preesistente.

**Art.4.** (D.P.R. del 30 marzo 2004, n. 142)

*Limiti di immissione per infrastrutture stradali di nuova realizzazione*

1. Il presente articolo si applica alle infrastrutture di cui all'articolo 2, comma 3, lettera h).
2. Per le infrastrutture di cui al comma 1 il proponente l'opera individua i corridoi progettuali che possano garantire la migliore tutela dei ricettori presenti all'interno della fascia di studio di ampiezza pari a quella di pertinenza, estesa ad una dimensione doppia in caso di presenza di scuole, ospedali, case di cura e case di riposo.
3. Le infrastrutture di cui al comma 1, rispettano i valori limite di immissione fissati dalla tabella 1 dell'Allegato I.

**Art. 5.** (D.P.R. del 30 marzo 2004, n. 142)

*Limiti di immissione per infrastrutture stradali esistenti*

1. Il presente articolo si applica alle infrastrutture di cui all'articolo 2, comma 3, lettera a), per le quali si applicano i valori fissati dalla tabella 2 dell'Allegato I.

2. I valori limite di immissione di cui al comma 1, devono essere conseguiti mediante l'attività pluriennale di risanamento di cui al decreto del Ministro dell'ambiente in data 29 novembre 2000, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 285 del 6 dicembre 2000, con l'esclusione delle infrastrutture di nuova realizzazione in affiancamento di infrastrutture esistenti e delle varianti di infrastrutture esistenti per le quali tali valori limite si applicano a partire dalla data di entrata in vigore del presente decreto, fermo restando che il relativo impegno economico per le opere di mitigazione è da computarsi, nell'insieme degli interventi effettuati nell'anno di riferimento del gestore.
3. In via prioritaria l'attività pluriennale di risanamento dovrà essere attuata all'interno dell'intera fascia di pertinenza acustica per quanto riguarda scuole, ospedali, case di cura e case di riposo e, per quanto riguarda tutti gli altri ricettori, all'interno della fascia più vicina all'infrastruttura, con le modalità di cui all'articolo 3, comma 1, lettera i), e dall'articolo, comma 5, della legge 26 ottobre 1995, n. 447. All'esterno della fascia più vicina all'infrastruttura, le rimanenti attività di risanamento dovranno essere armonizzate con i piani di cui all'articolo 7 della citata legge n. 447 del 1995 (*Piani di risanamento acustico*).

## 6.5. TABELLA 1

(STRADE DI NUOVA REALIZZAZIONE)

TIPO DI STRADA (Secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo D.M. 5.11.01 -Norme funz. e geom. Per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D -urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F -locale		30				

\*per le scuole vale il solo limite diurno

## 6.6. TABELLA 2

## (STRADE ESISTENTI E ASSIMILABILI)

(ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti)

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (Secondo Norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole *, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B extraurbana principal		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C extraurbana secondaria	<b>Ca</b> (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	<b>Cb</b> (tutte le altre strade extra urbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D urbana di scorrimento	<b>Da</b> (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	<b>Db</b> (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E -urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995			
F- locale		30				

\*per le scuole vale il solo limite diurno

"La zonizzazione acustica, una volta approvata ed adottata dall'Amministrazione comunale, costituisce uno strumento urbanistico destinato ad avere una certa validità temporale; è pertanto consigliabile recepire nella classificazione del territorio le proiezioni future purché a termine ragionevolmente breve, previste dai piani urbanistici in itinere. Viceversa, qualora la redazione della zonizzazione acustica preceda l'elaborazione di nuovi strumenti urbanistici, saranno questi a recepirli nell'assegnazione delle destinazioni d'uso del territorio."

#### 6.7. ASSEGNAZIONE DELLE FASCE DI PERTINENZA STRADALI

A – Autostrada fascia A m 100 fascia B m 150

*Tutto il tratto autostradale che attraversa il territorio comunale.*

B – extraurbana principale fascia A m 100 fascia B m 150

*Nessuna*

C – Ca extraurbana secondaria a carreggiate separate fascia A m 100 fascia B m 150

*Nessuna*

Cb tutte le altre strade extraurbane secondarie fascia A m 100 fascia B m 50

*Nessuna*

D – Da urbana di scorrimento a carreggiate separate fascia unica 100 m

*Nessuna*

Db tutte le altre strade urbane di scorrimento fascia unica 100 m

*Tratto di Via Romanzio che parte dal ponte dell'autostrada e arriva ai confini comunali in direzione di Ponte di Piave (S.P. n: 14).*

*Via Bosco e Via S. Margherita di Campagna.*

*Nuovo raccordo in progetto che collega Via S. Margherita di Campagna con Via Romanzio sino alla S.P. n. 14.*

*Nuovo raccordo tra la rotonda in uscita dell'autostrada e Via Tre Ponti.*

*Via Calnova dalla rotonda dell'autostrada sino al cavalcavia di Grassaga.*

*Via Cà Memo, Via Roma, Via Calnova dal centro sino alla rotonda dell'autostrada, Via Romanzio dal centro sino al ponte dell'autostrada, la S.P. 56 Via Circogno.*

E – urbana di quartiere fascia unica 30 m

F – locale fascia unica 30 m

*Per le strade urbane di quartiere e le locali le fasce uniche sono di 30 m. anche se non sono riportate in cartografia.*

### 6.8. FASCE DI PERTINENZA DELLA FERROVIA INDICATE DAL DM AMBIENTE 29.11.00

La fascia di pertinenza relativa al tratto ferroviario è di 250 m per lato, a sua volta suddivisa in fascia A di larghezza pari a 100 m. e fascia B di larghezza pari a 150 m. (a partire dalla mezzaria dei binari esterni). Può essere estesa sino a 500 m. in presenza di scuole, ospedali, case di cura e di riposo.

Classificazione della strada ferrata		Fascia di pertinenza
a)	Velocità di progetto inferiore ai 200 km/h	250 m. suddivisa in parti: Fascia A di 100m. :70 dBA diurno e 60 notturno Fascia B di 150m. :65 dBA diurno e 55 notturno
b)	Velocità di progetto superiore ai 200 km/h	250 m. : 65 dBA diurno e 55 notturno

- *La ferrovia interessa un piccolo tratto a confine del territorio sul lato sud-est.*

*La rumorosità media misurata ai limiti delle fasce, secondo i rilievi delle FFSS è di 50 ÷ 55 dBA sia diurno che notturno.*

## **7. NOTE RELATIVE ALLE MISURAZIONI**

### **7.1. ZONA NORD OVEST DEL TERRITORIO**

E' compresa tra il comune di Zenson di Piave , il fiume Piave e l'autostrada Venezia Trieste, comprende la località Romanziol.

I punti di misura scelti, per l'indagine diurna e notturna, sono 8 e precisamente (come individuati sulla mappa) n. 3 – 5 – 6 – 8 – 9 – 10 – 11 – 40 .

La zona è prevalentemente agricola ed il clima acustico è fortemente influenzato dal traffico veicolare, sia dovuto all'autostrada VE-TS sia alla S.P. 83.

In quest'area è prevista la costruzione di una bretella di collegamento tra Via S. Maria di Campagna e la S.P. 83 a nord della località di Romanziol, così la maggior parte del traffico verrà deviato dal centro abitato di Romanziol migliorandone il clima acustico.

In quest'area è stata effettuata una misura di lunga durata (24h) n° II lungo la S.P. 83.

### **7.2. ZONA INDUSTRIALE A NORD OVEST DELL'AUTOSTRADA**

E' compresa tra Via S. Maria di Campagna e l'autostrada.

In quest'area è stata scelta la posizione n. 4 per l'indagine diurna e notturna, la posizione IV di lunga durata e 2 (A e B) complete di analisi in frequenza come deciso per le aree esclusivamente industriali.

In quest'area le fonti di rumore sono dovute alle attività lavorative e all'autostrada durante il periodo diurno e esclusivamente all'autostrada nel periodo notturno.

### **7.3. ZONA INDUSTRIALE A SUD EST DELL'AUTOSTRADA**

In quest'area sono state scelte 4 posizioni (C, D, E, F) con misure complete di analisi in frequenza. Durante le misure si è osservato che nella posizione C l'attività dell'azienda (Alimenta S.p.A.) determina il clima acustico in quel punto, sia diurno che notturno, con influenza nelle abitazioni poste di fronte.

L'azienda Poletto (punto E) ha in funzione alcuni impianti anche nel periodo notturno, con valori di rumorosità assolutamente non trascurabili.

### **7.4. ZONA EST A CONFINE CON IL COMUNE DI S. DONÀ DI PIAVE**

Compresa tra l'autostrada VE-TS e la ferrovia.

In quest'area sono state scelte 6 posizioni per l'indagine diurna e notturna (n. 31 – 32 – 33 – 34 – 35 – 36).

L'area è prevalentemente agricola. Nella posizione n. 32 l'influenza dell'adiacente autostrada è determinante per il clima acustico. Dalla parte opposta la posizione 35 è leggermente influenzata durante il solo periodo diurno dall'attività della discarica. Per il restante territorio vi è una influenza dovuta al traffico locale.

### **7.5. ZONA A NORD DEL CENTRO CITTADINO**

E' delimitata dalla Z.I. est, dall'autostrada, Via S Maria di Campagna da Via Libertà e dal comune di S. Donà di Piave.

In quest'area sono state scelte 6 posizioni per l'indagine diurna e notturna (n. 7 -27 - 29 - 30 - 37 - 39).

L'area è prevalentemente agricola. E' in progetto la costruzione di un centro commerciale vicino all'autostrada.

L'area nei pressi dell'autostrada è notevolmente influenzata dal rumore del traffico veicolare sia nel periodo diurno che notturno, mentre la restante zona è interessata dal rumore provocato dal traffico locale.

### **7.6. APPENDICE SUD, DA VIA ROMA**

Comprende Via Cà Memo sino al ponte di barche.

In quest'area sono state scelte 6 posizioni per l'indagine diurna e notturna (n. 18 -19 - 24 - 25 - 26 - 38).

Area periferica prevalentemente residenziale, comprende un tratto golenale.

La rumorosità diurna e notturna è dovuta principalmente al traffico stradale di Via Cà Memo, la zona golenale risente del traffico autostradale.

### **7.7. CENTRO CITTADINO**

A nord di Via Roma a sud di Via Libertà e a sud est dell'autostrada.

In quest'area sono state scelte 15 posizioni per l'indagine diurna e notturna (n. 1 -2 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 20 - 21 - 22 - 23 - 28 - 41 - 42).

In quest'area sono state effettuate 2 misure di lunga durata (24h) Posizione I e posizione III.

Nelle posizioni I e III e n. 1 - 2 - 13 - 23 - 28 il traffico ha una influenza molto rilevante per la rumorosità diurna e notturna.

Nella posizione n. 21 il funzionamento, continuo, del depuratore determina una rumorosità non trascurabile.

## 8. CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO MEDIANTE LA DESCRIZIONE DEL RUMORE AMBIENTALE

### UNI 9884

#### 8.1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente norma definisce la metodologia di misura e descrizione del rumore nell'ambiente esterno, al fine di consentire la caratterizzazione acustica del territorio.

Tale caratterizzazione costituisce uno strumento di gestione e di pianificazione del territorio.

#### Riferimenti normativi

CEI 29-1	Misuratori di sonoro (fonometri)
CEI 29-10	Fonometri integratori mediatori

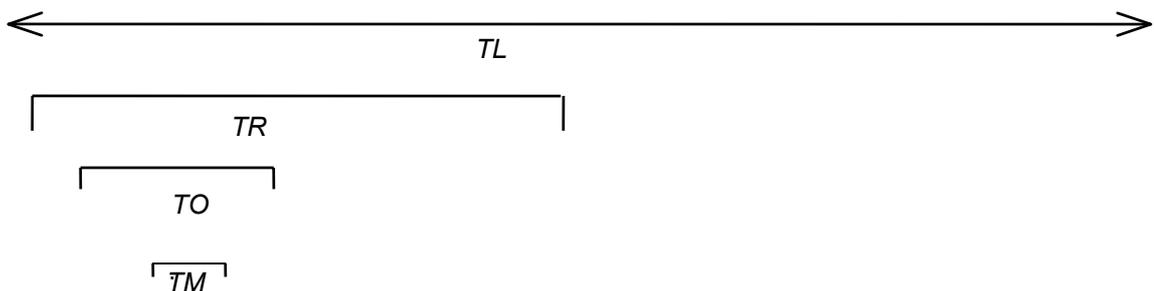
#### 8.2. TERMINI E DEFINIZIONI

**tempo a lungo termine, (TL):** il tempo a lungo termine (TL), è stabilito in relazione agli scopi che si prefigge l'indagine acustica, e rappresenta il tempo a cui si riferisce la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale. La lunghezza di questo intervallo di tempo è correlata alle variazioni dei fattori che influenzano tale rumorosità nel lungo periodo. Il valore di *TL* può essere un anno, alcuni mesi o riguardare solo alcuni periodi, come per esempio, il periodo estivo per le zone di villeggiatura, o escluderne altri, come per esempio i giorni festivi o di mercato o di fiere.

**Tempo di riferimento, ( $TR$ ):** All'interno del  $TL$  si individua il tempo di riferimento, di norma stabilito dalle autorità che si colloca nell'arco delle 24 h. Esso rappresenta l'intervallo di tempo all'interno del quale si determina la rumorosità ambientale ed al quale vanno riferiti i dati rilevati. E' scelto, in relazione agli scopi che si prefigge l'indagine, tenendo conto delle attività, abitudini ed esigenze umane, e delle variazioni nel funzionamento delle sorgenti di rumore. Si può definire, per esempio, un tempo di riferimento per l'intero periodo diurno ed uno per quello notturno.

**Tempo di osservazione, ( $TO$ ):** All'interno del tempo di riferimento si individuano uno o più tempi di osservazione, ( $TO$ ) in ciascuno dei quali il livello di rumore presenta omogenee caratteristiche di variabilità. L'insieme dei tempi di osservazione costituisce il tempo di riferimento.

**Tempo di misurazione, ( $TM$ ):** All'interno di ciascun tempo di osservazione si individua un tempo di misurazione di durata pari o minore del tempo di osservazione in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che il valore di  $L_{Aeq, TM}$  sia statisticamente rappresentativo di  $L_{Aeq, TO}$ .



**Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A nel tempo di misurazione,**

( $L_{aeq, TM}$ ): il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A nel tempo di misurazione è definito dalla relazione:

$$L_{Aeq, TM} = 10 \lg \left\{ 1 / TM \int_0^{TM} [P_A(t) / P_0]^2 dt \right\} \quad dB(A)$$

Dove:

$P_A(t)$  è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata A, in pascal;

$P_0$  è il valore di riferimento della pressione sonora pari a 20  $\mu$ Pa;

$TM$  è il tempo di misurazione in, secondi.

**Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A nel tempo di osservazione,**

( $L_{\text{aeq,TO}}$ ): il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A nel tempo di osservazione è definito dalla relazione:

$$L_{\text{Aeq,TO}} = 10 \lg \left\{ 1/TO \int_0^{TO} [P_A(t) / P_0]^2 dt \right\} \quad \text{dB (A)}$$

Dove:

$P_A(t)$  è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata A, in pascal;

$P_0$  è il valore di riferimento della pressione sonora pari a 20  $\mu\text{Pa}$ ;

$TO$  è il tempo di misurazione, in secondi.

*Nota* In base alle definizioni del tempo di misurazione il valore di  $L_{\text{aeq,TO}}$  sarà coincidente con il valore di  $L_{\text{aeq,TM}}$ .

**Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A nel tempo di osservazione,**

( $L_{\text{aeq,TR}}$ ): il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A nel tempo di riferimento è definito dalla relazione:

$$L_{\text{Aeq,TR}} = 10 \lg \left\{ 1/TR \int_0^{TR} [P_A(t) / P_0]^2 dt \right\} \quad \text{dB (A)}$$

Dove:

$P_A(t)$  è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata A, in pascal;

$P_0$  è il valore di riferimento della pressione sonora pari a 20  $\mu\text{Pa}$ ;

$TR$  è il tempo di misurazione, in secondi.

**Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A relativo al tempo a lungo**

**termine**, ( $L_{aeq,TL}$ ): il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A relativo al a lungo termine ed a uno specifico tempo di riferimento è ottenuto dalla media dei valori dei livelli ( $L_{aeq,TR}$ )<sub>i</sub>, secondo la relazione seguente

$$L_{Aeq,TL} = 10 \lg \left[ \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N 10^{0,1(L_{Aeq,TR})_i} \right] \quad dB(A)$$

Dove:

$N$  è il numero di campioni di  $L_{aeq,TR}$  utilizzati per il calcolo di  $L_{aeq,TL}$ .

**8.3. PROCEDURE DI MISURAZIONE**

Il valore di  $L_{aeq,TL}$  viene calcolato dopo aver determinato i valori di  $L_{aeq,TR}$ . La procedura di misurazione riguarderà pertanto la rilevazione del singolo valore di  $L_{aeq,TR}$ .

**Condizioni di misurazione**

La determinazione dei livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata A nel tempo di riferimento ( $L_{aeq,TR}$ ) è stata eseguita mediante la tecnica del campionamento in modo da ottenere valori di  $L_{aeq,TR}$  rappresentativi della rumorosità ambientale nel tempo di riferimento e per la posizione delle misure in esame.

**Grandezze meteorologiche**

Temperatura, umidità relativa dell'aria, velocità e direzione del vento sono state rilevate per ciascun punto di misura e riportati nei rapporti di prova.

### Scelta delle posizioni di misura

Le posizioni dei punti di misura sono state stabilite in accordo con gli organi competenti comunali tenendo conto del P.R.G. e della morfologia del territorio ai fini della caratterizzazione acustica dello stesso.

### Posizioni del microfono

L'altezza del microfono è riportata nei rapporti di prova.

## 9. METODI DI MISURAZIONE

### 9.1. TECNICA PER CAMPIONAMENTO

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

$$L_{Aeq.TR} = 10 \lg \left\{ 1/TR \left[ \sum TO_i 10^{0,1 L_{Aeq.TO_i}} \right] \right\} \text{ dB ( A )}$$

essendo  $TR = \sum TO_i$

**10. STRUMENTAZIONE PER LA MISURAZIONE**

Apparecchiatura impiegata per la misura del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata  $A(L_{\text{aeq, TM}})$ . Strumentazione in Classe I secondo norme CEI 29-1 e CEI 29-10.

Fonometro integratore	Symphonie della 01 dB
Matricola	N° 01320
Certificato di taratura	N° 04000125
Centro di taratura	N° 124
Data calibrazione	26/01/2004
Calibratore acustico	01dB
Matricola	N° 11573
Certificato di taratura	N°04000124
Centro di taratura	N° 124
Data calibrazione	06/02/2004
Fonometro	Bruel Kjaer 2231
Matricola	N° 1608443
Certificato di taratura	N° 09529/03
Centro di taratura	N° 042
Data calibrazione	16/12/2003
Calibratore acustico	Bruel Kjaer 4230
Matricola	N° 1622642
Certificato di taratura	N°09528/03
Centro di taratura	N° 042
Data calibrazione	16/12/2003
Fonometro	Metrosonics db-312
Matricola	N° 1105
Certificato di taratura	N° 09527/03
Centro di taratura	N° 042
Data calibrazione	16/12/2003
Calibratore acustico	Metrosonics CL304
Matricola	N° 4103
Certificato di taratura	N°09526/03
Centro di taratura	N° 042
Data calibrazione	16/12/2003

Fonometro	Metrosonics db-312
Matricola	N° 1088
Certificato di taratura	N° 00368/03
Centro di taratura	N° 042
Data calibrazione	13/01/2003
Calibratore acustico	Metrosonics CL304
Matricola	N° 6169
Certificato di taratura	N°00367/03
Centro di taratura	N° 042
Data calibrazione	13/01/2003

#### Calibrazione

La calibrazione della strumentazione è stata eseguita prima e dopo ogni ciclo di misurazione mediante il segnale campione del calibratore acustico.

Il responsabile

dr. Gianfranco Salghini



Il tecnico

geom. Danilo Tonello



Tecnici competenti in acustica ambientale n° 215 G. Salghini e n° 255 D. Tonello dell'elenco della Regione del Veneto.