

3	22.12.2013	Seconda emissione per recepimento osservazioni	E. Giusto	A. Lisiero	A. Lisiero
2	03.09.2013	Emissione per recepimento osservazioni	E. Giusto	A. Lisiero	A. Lisiero
1	12.05.2011	Seconda emissione	E. Giusto	A. Lisiero	A. Lisiero
0	17.07.2009	Prima emissione	G. Menegaldo	A. Lisiero	A. Lisiero
Revisione	Data	Note	Redatto	Controllato	Approvato

Progettista:



Sistema di gestione di qualità certificato in conformità ad ISO 9001



via Venezia n° 59 int. 15 scala C
35131 PADOVA
tel. +39 049 8691111 fax +39 049 8691199
E-mail: info@steam.it

Prof. Ing. M. STRADA
Ing. A. Lisiero
Ing. E. Giusto

Committente:

Comune di Scorzè

Progetto:

Classificazione Acustica Comunale

COMUNE DI SCORZÈ

Descrizione elaborato:

RELAZIONE TECNICA

Nome elaborato:

R.RTM

Data:

DICEMBRE 2013

Revisione:

3

Rif. commessa

0515

Scala:

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	PANORAMICA SULLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL SETTORE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO	4
2.1	LEGGE 447 "LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO"	4
2.2	D.P.C.M. 14 NOVEMBRE 1997 RIGUARDANTE LA DETERMINAZIONE DEI VALORI LIMITE DELLE SORGENTI SONORE.....	4
2.3	DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 30 MARZO 2004, N. 142	7
2.4	LINEE GUIDA PER L'ELABORAZIONE DI PIANI COMUNALI DI RISANAMENTO ACUSTICO,ANPA 1998	10
2.5	DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N° 4313 DEL 21/09/1993, 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".	10
3	METODOLOGIA PER LA REDAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE.....	18
4	PRIMA FASE: PREDISPOSIZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA.....	19
4.1	FASE 1-ANALISI DEL PRG E STUDIO DEL TERRITORIO	20
4.2	INDIVIDUAZIONE AREE DI CLASSE I	22
4.3	INDIVIDUAZIONE AREE DI CLASSE V E VI.....	23
4.4	REDAZIONE DI TAVOLE ANALISI.....	23
4.4.1	TAVOLA DI ANALISI: DENSITÀ DI POPOLAZIONE, DI ATTIVITÀ COMMERCIALI-TERZIARIO, ARTIGIANALI.....	24
4.4.2	TAVOLA DI ANALISI: TRAFFICO VEICOLARE	24
4.5	INDIVIDUAZIONE AREE DI CLASSE II, III, IV	28
4.6	DEFINIZIONE DELLA ZONIZZAZIONE IN BOZZA	28
5	SECONDA FASE: ANALISI CRITICA DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA E PREDISPOSIZIONE DEGLI ELABORATI FINALI.....	30
6	ZONIZZAZIONE ACUSTICA: ELABORATI DESCRITTIVI E GRAFICI	31

1 PREMESSA

L'inquinamento acustico è così definito dalla Legge Quadro n. 447 del 26 ottobre 1995: "l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o 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 abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi."

Questa definizione ben riassume i diversi aspetti di pericolosità dell'inquinamento acustico. In merito si è espressa anche l'Organizzazione Mondiale della Salute (OMS) che ha stimato in circa il 20% del totale, la popolazione dell'Europa occidentale (ovvero 80 milioni di persone) esposta a livelli di rumore inaccettabili.

Sempre secondo l'Organizzazione Mondiale della Salute, il rumore genera diversi effetti sulla popolazione quali i disturbi del sonno, danni uditivi o fisiologici (prevalentemente di tipo cardiovascolare) e difficoltà di comunicazione. In un primo tempo alla lotta contro il rumore non era stato assegnato il grado di priorità conferito ad altri problemi in materia di ambiente, ad esempio alla riduzione dell'inquinamento atmosferico; le conseguenze per la popolazione erano infatti meno evidenti e il deterioramento della qualità della vita era accettato dall'opinione pubblica come una diretta conseguenza del progresso tecnologico e dell'urbanizzazione. Tra le strategie volte alla riduzione del rumore, uno degli strumenti principali di azione è rappresentato proprio dalla zonizzazione acustica del territorio comunale.

La zonizzazione acustica fornisce il quadro di riferimento per valutare i livelli di rumore presenti o previsti nel territorio comunale e risulta essere quindi la base per programmare interventi e misure di controllo o riduzione dell'inquinamento acustico. L'obiettivo è quello di prevenire il deterioramento di aree non inquinate e di risanare quelle dove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità ambientale superiori ai valori limite. La zonizzazione è inoltre un indispensabile strumento di prevenzione per una corretta pianificazione, ai fini della tutela dall'inquinamento acustico, delle nuove aree di sviluppo urbanistico o per la verifica di compatibilità dei nuovi insediamenti o infrastrutture in aree già urbanizzate. In tal senso, la zonizzazione acustica non può prescindere dalla pianificazione territoriale comunale. E' pertanto fondamentale che venga coordinata con le scelte



urbanistiche e con gli strumenti di pianificazione di cui i Comuni devono dotarsi (quale il Piano Urbano del Traffico - P.U.T.).

2 PANORAMICA SULLA LEGISLAZIONE VIGENTE NEL SETTORE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Di seguito viene descritta la normativa di riferimento.

2.1 LEGGE 447 "LEGGE QUADRO SULL'INQUINAMENTO ACUSTICO"

La legge 447/1995 realizza il passaggio dal regime precedente, basato su una disposizione provvisoria contenuta nella norma istitutiva del Ministero dell'ambiente (articolo 2, comma 14, legge 349/1986) ed attuata col D.P.C.M. del 1 marzo 1991 sui limiti di esposizione, ad un sistema normativo più articolato. La legge 447/1995 rimanda, infatti, a un consistente numero di decreti ministeriali.

La sua reale operatività consiste nel fissare precisi obblighi per i comuni quali:

- procedere alla zonizzazione acustica del territorio comunale,
- effettuare un monitoraggio acustico del territorio,
- approntare piani di risanamento acustico,
- sviluppare un coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati con la zonizzazione acustica,
- vigilare sul rispetto dei limiti di rumorosità.

2.2 D.P.C.M. 14 NOVEMBRE 1997 RIGUARDANTE LA DETERMINAZIONE DEI VALORI LIMITE DELLE SORGENTI SONORE

Tale normativa definisce valori limite di emissione sia per sorgenti fisse che per sorgenti mobili. I valori limite di emissione delle singole sorgenti fisse sono quelli indicati nella tabella B di seguito e si applicano a tutte le aree del territorio ad esse circostanti, secondo la rispettiva classificazione in zone. I rilevamenti e le verifiche sono effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.

Come precedentemente detto i limiti normativi in una determinata zona dipendono dalla destinazione d'uso della stessa. I comuni infatti devono provvedere alla classificazione acustica del territorio secondo le classi indicate in tabella A.

Tabella A: classificazione del territorio comunale

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 e 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

I valori limite di emissione, definiti dall'art. 2, comma 1, lettera e), della legge quadro come i valori massimi di rumore che possono essere emessi da una sorgente sonora, sono riferiti alle sorgenti fisse ed alle sorgenti mobili. I rilevamenti e le verifiche sono effettuati in prossimità delle sorgenti stesse, ed in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.

I valori sono quelli indicati nella tabella B allegata al decreto (art. 2).

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (600-2200)	Notturmo (2200-600)
1.Aree particolarmente protette	45	35
2.Aree prevalentemente residenziali	50	40
3.Aree di tipo misto	55	45
4.Aree di intensa attività umana	60	50
5.Aree prevalentemente industriali	65	55
6.Aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella B – valori limite di emissione – Leq in dB(A)

I valori limite assoluti di immissione, definiti dall'art. 2, comma 1, lettera f), della legge quadro come il rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurati in prossimità dei ricettori e determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale, sono riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno da tutte le sorgenti e sono quelli indicati nella tabella C allegata al decreto (art. 3, comma 1).

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (600-2200)	Notturmo (2200-600)
1.Aree particolarmente protette	50	40
2.Aree prevalentemente residenziali	55	45
3.Aree di tipo misto	60	50
4.Aree di intensa attività umana	65	55
5.Aree prevalentemente industriali	70	60
6.Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella C – valori limite assoluti di immissione – Leq in dB(A)

2.3 DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 30 MARZO 2004, N. 142

Il Decreto del Presidente della Repubblica n. 142/2004 fissa dei limiti alle emissioni sonore che possono essere prodotte dal traffico stradale. Prevede inoltre che intorno ad ogni arteria venga considerata una fascia di pertinenza acustica misurata in proiezione orizzontale per ciascun lato dell'infrastruttura, alla quale riferire i parametri indicati dal decreto per limitare i livelli di rumore prodotti.

Coerentemente con la classificazione fornita dall'articolo 2 del D. Lgs. 285 del 1992 (e successive modificazioni) il Decreto stabilisce norme per la prevenzione e il contenimento del rumore generato dall'uso di autostrade, strade extraurbane principali e secondarie, strade urbane di scorrimento e di quartiere, strade locali. Le disposizioni si applicano alle strade esistenti o costruite in affiancamento, ad ampliamenti e varianti, ma anche alle strade di nuova realizzazione. L'ampiezza delle fasce territoriali di pertinenza acustica e il numero massimo di decibel ammissibile per ogni tipologia di infrastruttura stradale sono indicati nell'Allegato 1 del DPR. Qualora, non sia tecnicamente conseguibile, ovvero in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale si evidenzia l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui recettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti:

- 35 dB(A) Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo
- 40 dB(A) Leq notturno per gli altri recettori
- 45 dB(A) Leq diurno per le scuole

Tali valori vanno misurati al centro della stanza a finestre chiuse con microfono a 1.5 m dal pavimento.

Per la comprensione delle tabelle TAB. 1 e TAB. 2 allegate al decreto n. 142/2004 è utile tenere presente che costituisce un "ricettore" (di suoni) qualsiasi edificio destinato ad abitazione o ad attività lavorative e/o ricreative (spazi di pertinenza compresi); sono ricettori anche le aree naturalistiche vincolate, quelle destinate alla ricreazione e le aree già individuate come edificabili dal PRG, alla presentazione dei progetti di massima delle infrastrutture stradali che costituiscono la fonte delle emissioni sonore.

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 Riceffori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C 1	250	50	40	65	55
	C 2	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

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 1990 e direttive PUT)	Amplazza- fascia di perforanza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri Recettori	
			Giorno dB(A)	Notturno dB(A)	Giorno dB(A)	Notturno dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - extraurbana secondaria	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1990)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbana di sconfinamento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di sconfinamento)	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. 8, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - locale		30				

* per le scuole vale il solo limite diurno

2.4 LINEE GUIDA PER L'ELABORAZIONE DI PIANI COMUNALI DI RISANAMENTO ACUSTICO, ANPA 1998

Tale documento elaborato a cura di:

ANPA

APPA BOLZANO

APPA TRENTO

ARPA EMILIA ROMAGNA

ARPA LIGURIA

ARPA VALLE D'AOSTA

ARPA VENETO

ARPA TOSCANA

REGIONE LOMBARDIA

definisce al capitolo 3 una metodologia per la redazione da parte dei comuni della zonizzazione acustica comunale.

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; in tal senso, la zonizzazione acustica non può prescindere dal Piano Regolatore Generale, in quanto ancora questo costituisce il principale strumento di pianificazione del territorio. E' pertanto fondamentale che venga coordinata con il PRG, anche come sua parte integrante e qualificante, e con gli altri strumenti di pianificazione di cui i Comuni devono dotarsi (quale il Piano Urbano del Traffico -PUT).

2.5 DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N° 4313 DEL 21/09/1993, 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".

Tale documento definisce dei criteri orientativi per le amministrazioni comunali del Veneto nella suddivisione dei rispettivi territori secondo le classi previste nella tab. 1

allegata al d.p.c.m. 1 marzo 1991: "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi.

I principi generali dettati da tale delibera partono dalla considerazione 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.

Tale delibera richiede:

di redarre la classificazione prevista dal D.P.C.M. 1/3/91 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 zonizzazione 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, ecc.) salvo i casi in cui le aree diversamente classificate coincidono con la zonizzazione di P.R.G.;

di realizzare la zonizzazione prescritta dal D.P.C.M. 1/3/91 a partire dalla ricognizione delle caratteristiche territoriali esistenti.

Di seguito si riassumo criteri specifici per la definizione della classe di destinazione d'uso alle aree omogenee.

CLASSE I: AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE

1. I complessi ospedalieri, i complessi scolastici ed 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 minori dimensioni, come i day hospital ed 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 P.R.G. vigente.

2. Le aree residenziali rurali, cioè i centri rurali ed 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 L.R. 24 del 5 marzo 1985 e all'art. 23, punto c, delle Norme Tecniche di Attuazione del P.T.R.C..

3. Le aree di particolare interesse urbanistico, intendendo con tale termine gli ambiti e le zone di interesse storico, paesaggistico ed ambientale.

Pertanto si invita inserire in classe I:

- i beni Paesaggistici ed ambientali vincolati con specifico decreto ai sensi della L. 29 giugno 1939, n. 1497;
- le zone sottoposte a vincolo paesaggistico della L. 8 agosto 1985, n. 431 quando non interessate da usi agricoli, e comunque sono per le aree non ricadenti in aree edificate;
- i centri storici di minori dimensioni che non presentino le caratteristiche di cui alle classi III e IV del D.P.C.M. 1/3/91, cioè quei Centri Storici, classificati dal P.R.G. vigente come zone 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 ed aree agricole che per caratteristiche funzionali e d'uso devono rientrare in altre classi.

CLASSE II: AREE DESTINATE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE

Il D.P.C.M. 1/3/91 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 ed assenza di attività industriali 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 zone C del P.R.G. vigente.

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

CLASSE III: DI TIPO MISTO

Il D.P.C.M. 1/3/91 ascrive a questa classe:

1. Le "aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici".

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

2. 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 D.P.C.M. 1/3/91 devono essere inserite in tale classe quelle aree urbane spesso localizzate intorno alle aree di "centro città", solitamente individuate dal P.R.G. vigente come zone B o C, di cui all'art. 2 D.L. 1444/63. Aree con siffatte caratteristiche possono trovarsi anche in zone di centro storico o in zone di espansione.

CLASSE IV: AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA

Il D.P.C.M. 1/3/91 ascrive a questa classe:

1. Le "aree con limitata presenza di piccole industrie". Appartengono a tale classe quelle aree residenziali in cui la presenza delle 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.

2. Le "aree portuali individuate come tali dal P.R.G. vigente.

3. 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.

4. Le "aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici e 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 P.R.G. come zone B. Rientrano in questa classe i centri direzionali, ovunque

localizzati ed individuati come tali dal P.R.G. vigente, i centri commerciali, gli ipermercati e le grandi strutture di vendita con superficie superiore ai 2500 mq.

CLASSE V e VI: AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI ED AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI

Il D.P.C.M. 1/3/91 inserisce in classe V le l'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 ad 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 il titolare dell'azienda.

Il D.P.C.M. 1/3/91 inserisce in classe VI le l'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.

Possono essere inserite in classe V e VI solo quelle aree individuate dal P.R.G. vigente come zone D, di cui all'art. 2 del D.L. 1444/68.

INDIRIZZI DI CLASSIFICAZIONE LUNGO I CONFINI DI AREE DI DIVERSA CLASSE

Considerando lo spirito del D.P.C.M. 1/3/91, 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 - confine tra aree inserite in classe V e VI ed aree inserite in classe III. Va considerata una fascia di transizione massima di 50 ml.

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

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

D - confine tra aree inserite in classe III e IV ed aree destinate a parco urbano e territoriale. va considerata una fascia di transizione massima di 50 ml.

E - confine tra fasce di rispetto viabilistico inserite in classe IV ed aree inserite in classe I. Va considerata una fascia di transizione massima di 50 ml.

Le fasce di transizione di cui ai precedenti punti A, B, C, D 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.

CRITERI METODOLOGICI PER LA CLASSIFICAZIONE DELLE AREE URBANE

La descrizione delle diverse zone che compongono il territorio Urbano, viene espresso dal D.P.C.M. 1/3/91 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 ad ogni area presa in considerazione il punteggio corrispondente così come proposto nella seguente tabella:

PARAMETRI/PUNTEGGIO	1	2	3
DENSITA' DI POPOLAZIONE	BASSA	MEDIA	ALTA
TRAFFICO VEICOLARE E FERROVIARIO	LOCALE	DI ATTRAVERS	INTENSO
ATTIVITA' COMMERCIALI E TERZIARIE	LIMITATA PRESENZA	PRESENZA	ELEVATA PRESENZA
ATTIVITA' ARTIGIANALI	ASSENZA	LIMITATA PRESENZA	PRESENZA

Dove:

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

Le aree con un 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.

CLASSIFICAZIONE DELLE FASCE DI RISPETTO DELLA RETE VIABILISTICA EXTRAURBANA.

Il D.P.C.M. 1.3.1991 non classifica esplicitamente la rete viaria, in quanto di per sé le strade non costituiscono una zona, ma individua il sistema viabilistico come uno degli elementi che concorrono a definire le caratteristiche di un'area ed a classificarla.

Ciò nonostante si possono presentare casi in cui l'esistenza di un asse viabilistico o di una linea ferroviaria potrebbero condizionare la classificazione di un ambito territoriale, ed indurre erroneamente ad inserire tale ambito in una classe superiore a quello previsto dal D.P.C.M. 1.3.1991.

E' il caso di autostrade, di linee ferroviarie, di strade di grande comunicazione e di traffico elevato e di strade di media importanza che insistono su aree agricole e su aree di particolare interesse urbanistico-territoriale, come ad esempio i territori costieri, i territori contermini ai laghi, i territori montani e le riserve ed i parchi nazionali e regionali.

In tali casi, al fine di evitare errori di classificazione, e qualora non sussistano specifiche esigenze di maggior tutela, si invitano le Amministrazioni Comunali a considerare le distanze minime a protezione del nastro stradale di cui al D.L. 1.4.1968 lettere A, B e C come fasce di rispetto da inserire in classe IV.

Per le stesse motivazioni le distanze minime a protezione dei tracciati delle linee ferroviarie di cui al D.P.R. n. 753/1980 sono considerate come fasce di rispetto da inserire in classe IV.



Regole analoghe possono essere applicate nei comuni montani per le fasce interessate da impianti a fune, tenuto conto che per disposizione legislativa tali impianti sono assimilati alle linee ferroviarie.

3 METODOLOGIA PER LA REDAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE

La metodologia utilizzata per la redazione della zonizzazione acustica ha previsto:

- Prima fase: predisposizione dello schema di zonizzazione acustica;
- Seconda fase: analisi critica della zonizzazione acustica e predisposizione degli elaborati finali.

4 PRIMA FASE: PREDISPOSIZIONE DELLO SCHEMA DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Di seguito si riassumono le fasi seguite per la redazione della bozza del piano di classificazione acustica:

1. analisi dettagliata del Piano Regolatore Generale e individuazione della destinazione urbanistica di ogni singola area. Verifiche di corrispondenza tra destinazioni urbanistiche previste e destinazioni d'uso effettive attraverso sopralluoghi in sito;
2. individuazione di alcune localizzazioni particolari, quali le zone industriali, gli ospedali, le scuole, i parchi;
3. individuazione dei principali assi stradali (strade ad intenso traffico o di grande comunicazione e tratti autostradali e/o tangenziali esistenti o di progetto), delle linee ferroviarie esistenti e di progetto, ed individuazione delle relative fasce di rispetto;
4. individuazione delle classi I, V e VI (aree protette e aree industriali) dal PRG;
5. individuazione delle classi intermedie (classi II, III e IV) con l'utilizzo del metodo quantitativo (descritto ai paragrafi successivi);
6. aggregazione di aree che in prima istanza possono essere ipotizzate in classi diverse ma che, potendo essere considerate omogenee dal punto di vista acustico, possono utilmente essere accorpate in un'unica zona e quindi nella medesima classe;
7. inserimento in classe IV delle fasce di rispetto viabilistico;
8. verifica in merito alla collocazione di eventuali aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto;
9. risoluzione dei casi in cui le destinazioni d'uso del territorio inducono ad una classificazione con salti di classe maggiore di uno, cioè con valori limite che differiscono per più di 5 dB;
10. verifica, rispetto alle diverse tipologie di sorgenti, della compatibilità acustica tra aree confinanti in classe acustica diversa;

11. definizione della zonizzazione in bozza.

4.1 FASE 1-ANALISI DEL PRG E STUDIO DEL TERRITORIO

La prima fase dello studio è consistita in un'analisi dettagliata del Piano Regolatore Generale del Comune di Scorzè.

Le principali tavole di riferimento del PRG vigente analizzate sono rappresentate dalle cartografie di "azzonamento, uso del suolo".

Il Piano Regolatore Generale Comunale è formato dagli elaborati di analisi e di progetto redatti nei modi previsti dall'art. 104 della L.R. 61/85 in riferimento alla Delibera Giunta Regionale del Veneto del 24 maggio 1983 n° 2705 (Grafia e simbologia regionali unificate):

In particolare sono state prese a riferimento:

- Relazione Generale;
- Allegato statistico;
- Presentazione della cartografia di analisi;
- Tav. 1.1 Ambiti Amministrativi Sovracomunali;
- Tav. 1.2 Ambiti Amministrativi Comunali;
- Tav. 2 Analisi Storica dell'insediamento;
- Tav. 3 Programmazione e Pianificazione di Livello Superiore;
- Tav. 4 Mosaico degli Strumenti Urbanistici Generali Vigenti;
- Tav. 5 Pianificazione e Programmazione Comunali in Atto;
- Tav. 6.1 Destinazioni d'uso prevalenti dell'edificato;
- Tav. 6.2a Classi di età degli Edifici Residenziali;
- Tav. 6.2b Numero dei piani degli Edifici Residenziali;
- Tav. 6.2c Tipologie degli Edifici Residenziali;
- Tav. 6.2d Distribuzione Territoriale degli Alloggi
- Tav. 6.4 Attività ed Attrezzature Secondarie Artigianali;

- Tav. 6.5 Attività ed Attrezzature Terziarie;
- Tav. 6.6 Attività ed Attrezzature Turistiche;
- Tav. 7 Infrastrutture di Collegamento;
- Tav. 8 Opere di Urbanizzazione-Infrastrutture Tecnologiche a rete;
- Tav. 9 Opere di Urbanizzazione-Servizi ed Impianti di Interesse Comune;
- Tav. 10.1 Carta Geomorfologica;
- Tav. 10.2 Carta Geolitologica;
- Tav. 10.4 Carta Idrogeologica;
- Tav. 10.9 Carta delle Penalità ai fini edificatori;
- Tav. 11 Vincoli e Servitù;
- Tav. 12 Beni Culturali;
- Tav. 13.1.1 V.P.R.G. – Intero Territorio Comunale (1:10.000);
- Tav. 13.1.2 V.P.R.G. Scorze' Nord (1:5.000);
- Tav. 13.1.3 V.P.R.G. Scorze' Sud (1:5.000);
- Tav. 13.1.4 V.P.R.G. Scorze' Est (1:5.000);
- Tav. 13.1.5 V.P.R.G. - Zone Significative – Rio S. Martino (1:2.000);
- Tav. 13.1.6 V.P.R.G. - Zone Significative – Scorze' Nord (1:2.000);
- Tav. 13.1.7 V.P.R.G. - Zone Significative – Scorze' Centro (1:2.000);
- Tav. 13.1.8 V.P.R.G. - Zone Significative – Cappella (1:2.000);
- Tav. 13.1.9 V.P.R.G.-Zone Significative – Gardigiano Peseggia (1:2.000);
- Tav. 14 Verifica del dimensionamento;
- Repertori delle Zone Territoriali Omogenee;
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Repertorio delle Schede Norma;
- Regolamento Edilizio.

La lettura del PRG deve essere effettuata considerando anche gli aspetti acustici legati alle diverse realtà urbanistiche. Ad esempio su un'area classificata dal PRG come D, può insistere un'acciaieria, come un deposito di attività commerciale o una ditta di farmaceutici. Ovviamente l'impatto acustico di dette attività verso l'esterno è decisamente differente, e tale aspetto deve essere considerato nella "lettura" del PRG per la definizione delle zone acustiche.

Si presentano di seguito gli aspetti considerati per la corretta lettura acustica del PRG.

4.2 INDIVIDUAZIONE AREE DI CLASSE I

In ottemperanza a quanto disposto dalla delibera della Regione Veneto n° 4313 del 21/09/1993 a partire dagli elaborati del PRG:

- Tav. 13.1.2 V.P.R.G. Scorze' Nord (1:5.000);
- Tav. 13.1.3 V.P.R.G. Scorze' Sud (1:5.000);
- Tav. 13.1.4 V.P.R.G. Scorze' Est (1:5.000);

Sono stati desunti:

1. i complessi ospedalieri, i complessi scolastici (classificati in zona F - standard urbanistici);
2. i parchi pubblici di scala urbana (classificati in zona F almeno delle dimensioni di un isolato);
3. Le aree di particolare interesse urbanistico, intendono con tale termine gli ambiti e le zone di interesse storico, paesaggistico ed ambientale:
 - edifici vincolati (oggetti legge 1089/39);
 - siti di particolare interesse archeologico, storico, ambientale;
 - i centri storici di minori dimensioni classificati dal P.R.G. vigente come zone A, che presentano basse densità di esercizi commerciali e di attività terziarie in genere.

4.3 INDIVIDUAZIONE AREE DI CLASSE V E VI

In ottemperanza a quanto disposto dalla delibera della Regione Veneto n° 4313 del 21/09/1993 a partire dagli elaborati del PRG:

- Tav. 13.1.2 V.P.R.G. Scorze' Nord (1:5.000);
- Tav. 13.1.3 V.P.R.G. Scorze' Sud (1:5.000);
- Tav. 13.1.4 V.P.R.G. Scorze' Est (1:5.000);

Sono state individuate come aree in classe VI (aree esclusivamente industriali) o in classe V (aree prevalentemente industriali- se c'è la presenza di residenze) quelle classificate dal PRG come:

1. D1 – Zone per attività industriali o di artigianato produttivo;
2. D5) zone per attrezzature speciali al servizio delle zone D1.

4.4 REDAZIONE DI TAVOLE ANALISI

Al fine dell'individuazione delle classi intermedie (classi II, III e IV) con l'utilizzo del metodo quantitativo sono state prodotte le seguenti tavole di analisi:

Tavola di analisi Densità di Popolazione
Tavola di analisi Attività Commerciali e del Terziario
Tavola di analisi Attività Artigianali
Tavola di analisi Traffico Veicolare

Tali tavole costituiscono il riferimento per l'assegnazione dei diversi punteggi alle aree omogenee precedentemente individuate dai quali è stata poi desunta una prima ipotesi di classificazione acustica secondo le indicazioni del Deliberazione della Giunta Regionale n° 4313 del 21/09/1993, "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".

4.4.1 TAVOLA DI ANALISI: DENSITÀ DI POPOLAZIONE, DI ATTIVITÀ COMMERCIALI-TERZIARIO, ARTIGIANALI

Per le tavole relative alla densità di popolazione, di attività Commerciali, Artigianali, del Terziario si è fatto riferimento alle tavole del PRG:

- Tav. 6.2d Distribuzione Territoriale degli Alloggi (per l'individuazione della Densità di popolazione);
- Tav. 6.4 Attività ed Attrezzature Secondarie (per l'individuazione della Artigianali);
- Tav. 6.5 Attività ed Attrezzature Terziarie (per l'individuazione delle attività Commerciali e terziarie)

4.4.2 TAVOLA DI ANALISI: TRAFFICO VEICOLARE

Per la tavola di analisi relativa al traffico veicolare si è fatto riferimento al Piano Urbano del Traffico del comune di Scorzè e al PRG per quel che riguarda la programmazione di livello superiore in riferimento alle infrastrutture di trasporto.

Il piano urbano del traffico classifica le infrastrutture di trasporto in base alla funzione, ovvero in base al ruolo che la strada gioca all'interno della complessa rete distributiva.

Le strade vengono suddivise in:

- connessione territoriale primaria: svolgono la funzione di connessione tra centri di primaria importanza esterni al territorio comunale e rappresentano gli assi principali del traffico di attraversamento territorio;
- connessione territoriale secondaria: connettono il territorio comunale con poli di secondo livello esterni, svolgendo funzioni di completamento della rete e / o di connessione con la viabilità di connessione territoriale primaria;
- distribuzione territoriale primaria: sono quelle strade, generalmente esterne ai centri abitati, che permettono una distribuzione nel territorio,

anche di più comuni, talvolta utilizzate come connessione tra gli assi viabilistici principali o come percorso alternativo ad essi;

- distribuzione territoriale secondaria: come sopra, solo presentanti un areale di servizio di più limitate dimensioni territoriali;
- penetrazione urbana: rappresentano la viabilità di accesso ai poli insediativi del comune di Scorzè;
- distribuzione urbana primaria: fisicamente e funzionalmente connesse con le precedenti, sono le dorsali di appoggio della viabilità di lottizzazione e quindi di accesso diretto alla funzione residenziale;
- distribuzione urbana secondaria: tutte le altre strade urbane, direttamente connesse alla residenzialità.

TIPOLOGIA	VIA / STRADE
connessione territoriale primaria	Ss 515, ss 245, via Milano
connessione territoriale secondaria	Via Nuova Moglianese, via Spangaro, via Volta
distribuzione territoriale primaria	Via Ponte Nuovo, via Verdi, via Boschi, via Kennedy, via Onaro
distribuzione territoriale secondaria	Restanti strade extraurbane
penetrazione urbana	Via Moglianese, via Nuova Moglianese, via Verdi, via Milano, via Padova, via roma, via Venezia, via Castellana, via Treviso, via Onaro
distribuzione urbana primaria	Via Guardi, via Cavalieri di V. V. via canaletto via moglianese, via Venezia, via Cercariolo, via Roma, via IV Novembre, via del Soranzo, via Milano, via Ronchi
distribuzione urbana secondaria	Restanti strade urbane

Le strade vengono inoltre classificate in base al NCS ai fini dell'applicazione di alcuni aspetti normativi quali la profondità delle fasce di rispetto:

TIPOLOGIA	VIA / STRADE
Strade di tipo A ex art. 2 NCS	Passante di Mestre
Strade di tipo B ex art. 2 NCS	Variante SS 515
Strade di tipo C ex art. 2 NCS	Variante via Bigolo, ss515, ss 245, via Milano, via Volta, via Moglianese, viale Kennedy
Strade di tipo D, E, F ex art. 2 NCS	Restanti strade

Per l'elaborazione del PUT sono inoltre state eseguite delle campagne di rilievo del traffico che hanno permesso di delineare uno scenario descrittivo della situazione in atto.

In base alle due differenti tipologie di classificazione delle strade e allo scenario descrittivo dei flussi di traffico, è stata fatta una classificazione delle strade esistenti in:

- locale;
- di attraversamento;
- intenso traffico.

Questa classificazione è stata fatta facendo riferimento all'impatto che una infrastruttura di trasporto lineare ha nel territorio tenendo in considerazione l'influenza del flusso veicolare e della percentuale di veicoli pesanti sui livelli di rumore generati (per esempio tenendo in considerazione che il raddoppio del flusso di traffico causa un aumento di 3 dB sul livello di rumore generato dall'infrastruttura, una strada con un flusso veicolare orario di 1000 veh/ora è assimilabile ad una con un flusso pari a 1200 veh/ora).

In base a considerazioni di questo genere le strade sono state classificate come segue:

TIPOLOGIA	VIA / STRADE	
Strade di tipo A ex art. 2 NCS	Passante di Mestre	intenso traffico
Strade di tipo C ex art. 2 NCS	ss515, ss 245, via Milano, via Volta, via Moglianese, viale Kennedy	di attraversamento
Strade di tipo D, E, F ex art. 2 NCS	Restanti strade	locale

Alle strade previste dalla programmazione non è stato assegnato un punteggio in ottemperanza alla delibera della Regione Veneto che prescrive di realizzare la zonizzazione prescritta dal D.P.C.M. 1/3/91 a partire dalla ricognizione delle caratteristiche territoriali esistenti.

Nella zonizzazione tali strade verranno tuttavia individuate.

4.5 INDIVIDUAZIONE AREE DI CLASSE II, III, IV

In base ai risultati delle tavole è stato possibile classificare le diverse aree che compongono l'insediamento urbano, assegnando ad ogni area presa in considerazione il punteggio corrispondente così come proposto nella Delibera della Giunta Regionale n° 4313 del 21/09/1993.

4.6 DEFINIZIONE DELLA ZONIZZAZIONE IN BOZZA

Una volta classificate le diverse aree che compongono l'insediamento urbano risulta necessario aggregare le aree che in prima istanza possono essere ipotizzate in classi diverse ma che, potendo essere considerate omogenee dal punto di vista acustico, possono utilmente essere accorpate in un'unica zona e quindi nella medesima classe.

Si procede poi all'inserimento delle fasce di rispetto viabilistico (inserite in classe IV) di ampiezza conforme a quanto previsto dal codice della strada e dal PRG.

Una volta assegnate le classi si procede alla risoluzione dei casi in cui le destinazioni d'uso del territorio inducono ad una classificazione con salti di classe maggiore di uno, cioè con valori limite che differiscono per più di 5 dB.



Alla scopo si introducono fasce di transizione per consentire il graduale passaggio del disturbo acustico da quella della zona di classe superiore a quella di classe inferiore.

5 SECONDA FASE: ANALISI CRITICA DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA E PREDISPOSIZIONE DEGLI ELABORATI FINALI.

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; in tal senso, la zonizzazione acustica non può prescindere dal Piano Regolatore Generale, in quanto ancora questo costituisce il principale strumento di pianificazione del territorio.

Alla luce di questa considerazione una volta elaborata la bozza di zonizzazione la fase conclusiva del lavoro consiste nella verifica della coerenza tra la classificazione acustica ipotizzata, e le scelte tecnico-politiche; in questa fase sono quindi coinvolti, oltre agli specialisti di acustica e pianificazione territoriale anche i settori comunali interessati dalla zonizzazione (urbanistica, Ambiente, Traffico).

6 ZONIZZAZIONE ACUSTICA: ELABORATI DESCRITTIVI E GRAFICI

Di seguito si riporta l'elenco elaborati:

ELABORATI DESCRITTIVI			
R.RTM	Relazione tecnica		515_ R.RTM .doc
ELABORATI GRAFICI			
R.T001	Tavola di analisi Densità di Popolazione	1:10000	515_ R.T001 .dwg
R.T002	Tavola di analisi Attività Commerciali e del Terziario	1:10000	515_ R.T002 .dwg
R.T003	Tavola di analisi Attività Artigianali	1:10000	515_ R.T003 .dwg
R.T004	Tavola di analisi Traffico Veicolare	1:10000	515_ R.T004 .dwg
R.T005	Tavola di Sintesi Densità di Popolazione, di attività Commerciali, Artigianali, del Terziario, Traffico Veicolare	1:20000	515_ R.T005 .dwg
R.C001	Classificazione acustica TAV. I	1:5000	515_ R.C00 1 .dwg
R.C002	Classificazione acustica TAV. II	1:5000	515_ R.C00 2 .dwg
R.C003	Classificazione acustica TAV. III	1:5000	515_ R.C00 3 .dwg
R.C004	Classificazione acustica TAV. IV	1:5000	515_ R.C00 4 .dwg



REGIONE DEL VENETO



AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE AMBIENTALE DEL VENETO

*Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica
Ambientale, artt. 6, 7 e 8 della Legge 447/95*

*Si attesta che Mauro Strada, nato/a a Padova (PD) il 19/05/51 è stato/a
inserito/a con deliberazione A.R.P.A.V. n.372 del 28 maggio 2002 nell'elenco dei
Tecnici Competenti in Acustica Ambientale ai sensi dell'art.2 commi 6 e 7 della
Legge 447/95 con il numero 243.*

A.R.P.A.V.

Responsabile dell'Osservatorio Regionale Agenti Fisici

R. T.

A.R.P.A.V.

Piazzale Stadio, 1 - 35131 Padova
Divisione Generale Tel. 0498239301 Divisione Area Amministrativa Tel. 0498239302
Divisione Area Tecnico-Scientifica Tel. 0498239303 Divisione Area Ricerca e Informazione Tel. 0498239304
Fax 049660906



REGIONE DEL VENETO
A.R.P.A.V.



AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE AMBIENTALE DEL VENETO

*Riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica
Ambientale, art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95*

051500dR0001-03_R.TM

Si attesta che Alessandra Lisiero, nata a Mestre il 22/02/76 è stata riconosciuta Tecnico Competente in Acustica Ambientale per l'iscrizione nell'elenco ufficiale della Regione del Veneto ai sensi dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della Legge 447/95 con il numero 450.

A.R.P.A.V.

Il Responsabile dell'Osservatorio Regionale Agenti Fisici

Flaminio Trolit