



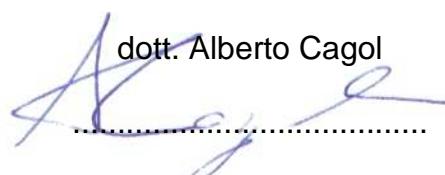
COMUNE DI VOLANO



ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

ai sensi
Legge 26 ottobre 1995, n°447
e relativi Decreti di attuazione

Relazione elaborata da: *dott. Alberto Cagol*
Tecnico competente in acustica riconosciuto
dalla Provincia Autonoma di Trento e di Bolzano.



dott. Alberto Cagol

Luglio 2013

ZONIZZAZIONE ACUSTICA



SOMMARIO

1. PREMESSA.....	3
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	5
3. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	6
3.1. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI IMPATTO ACUSTICO.....	10
3.2. CONTROLLO E VIGILANZA	11
3.3. CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO.....	12
3.4. LIMITI DI RIFERIMENTO	13
4. METODOLOGIA DI ANALISI.....	19
5. CRITERI ADOTTATI PER LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA.....	20
5.1. FASCIA DI PERTINENZA STRADALE	21
5.2. FASCIA DI PERTINENZA FERROVIARIA	25
5.3. FASCE DI RISPETTO	27
6. CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE.....	31
7. CONCLUSIONE	36

ALLEGATI:

- TAVOLE CARTOGRAFICHE:

- TAVOLA n°1: ZONIZZAZIONE ACUSTICA
Tutto il territorio comunale
- TAVOLA n°2: ZONIZZAZIONE ACUSTICA
Centro abitato ed area produttiva
- TAVOLA n°3: ZONIZZAZIONE ACUSTICA
Frazioni ed aree decentrate
- TAVOLA n°4: ZONIZZAZIONE ACUSTICA
Fasce di pertinenza stradale
- TAVOLA n°5: ZONIZZAZIONE ACUSTICA
Fasce di pertinenza ferroviaria



1. PREMESSA

La presente relazione illustra i criteri e le metodologie adottate per la stesura degli elaborati grafici rappresentanti la zonizzazione acustica del territorio comunale di Volano. Con il termine "classificazione acustica del territorio" (o zonizzazione) si intende indicare quella procedura che porta a differenziare il territorio in differenti classi acusticamente omogenee, come previsto dalla Legge 447 del 26 ottobre 1995 e dai successivi decreti attuativi.

Il lavoro è stato svolto tenendo conto del vigente quadro normativo ed, in particolare, della legge quadro sull'inquinamento acustico e dei relativi decreti di attuazione.

Il D.P.C.M. 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", stabiliva che i Comuni dovevano adottare la classificazione acustica. Tale operazione consiste nell'assegnazione, a ciascuna porzione omogenea di territorio, di una delle sei classi individuate dal decreto, sulla base della prevalente ed effettiva destinazione d'uso del territorio stesso.

La Legge 26 ottobre 1995 n°447 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico", all'art. 6, ribadisce l'obbligo della zonizzazione 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, di limitare i fenomeni di deterioramento acustico, di tutelare zone particolarmente sensibili 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 questo costituisce il principale strumento di pianificazione del territorio. E' pertanto fondamentale che venga coordinata con il P.R.G., 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).



Si è tenuto conto della necessità di aggregare le aree di estensione limitata, individuando le fasce di transizione della zona produttiva e le fasce di pertinenza delle infrastrutture per il trasporto, così come definite dai relativi decreti nazionali.

Quanto introdotto dalla Legge Quadro porta la zonizzazione a incidere sul territorio in maniera più efficace rispetto al D.P.C.M 1 marzo 1991; infatti, nel realizzare la classificazione in zone del territorio, si dovrà tener conto che la definizione di zona stabilisce, oltre ai valori di qualità i livelli di attenzione, nel caso di loro superamento occorre procedere ed avviare il Piano di Risanamento Comunale. Si deve tenere inoltre conto dei limiti massimi di immissione ed emissione, gli uni riferiti al rumore prodotto dalla globalità delle sorgenti, gli altri al rumore prodotto da ogni singola sorgente.

Se eventuali verifiche dei livelli di rumore effettivamente esistenti sul territorio comunale evidenziassero il mancato rispetto dei limiti fissati, in tal caso la legge n°447, 26 ottobre 1995 prevede da parte dell'Amministrazione Comunale l'obbligo di predisporre e adottare un Piano di Risanamento Acustico.

Le varie fasi del lavoro sono state sviluppate in accordo con le indicazioni fornite durante gli incontri intercorsi con la giunta comunale.



2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio del Comune di Volano si estende su di una superficie di circa 10.8 kmq, con una popolazione di circa 3180 abitanti.

Il Comune è formato dal principale centro abitato omonimo oltre a cinque piccoli gruppi di abitazioni, in località Fontanafredda, località Doss Dal Pin, località Brusai, località Busa dei Cannoni e località Slavina.

Esso fa parte del Comprensorio C10 Vallagarina, confina con i comuni di Calliano, Nomi, Pomarolo e Rovereto.

Nella valutazione della realtà Comunale finalizzata alla stesura della zonizzazione acustica si è ritenuto opportuno inquadrare il territorio attraverso i seguenti fattori:

- densità di popolazione;
- presenza di attività commerciali, artigianali e industriali;
- traffico veicolare e ferroviario;
- servizi e attrezzature.



3. RIFERIMENTI NORMATIVI

Nella stesura del piano di zonizzazione acustica e nell'esecuzione delle misurazioni fonometriche a corredo della stessa è stato fatto riferimento alle seguenti fonti normative:

- Legge 26 ottobre 1995, n°447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" (articoli 4 e 6);
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";
- Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";
- Legge Provinciale 11 settembre 1998, n°10 "Misure collegate con l'assestamento del bilancio per l'anno 1998" (articolo 60);
- D.P.G.P. 26 novembre 1998, n°38-110/Leg "Norme regolamentari di attuazione del capo XV della legge provinciale 11 settembre 1998, n°10 e altre disposizioni in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti" (articolo 12);
- Deliberazione della Giunta provinciale 11 settembre 1998, n°14002 "Criteri e modalità di corrispondenza e di adeguamento delle classificazioni in aree, approvate ai sensi dell'articolo 4, comma 4, della legge provinciale 18 marzo 1991, n°6, alle zonizzazioni acustiche di cui alla legge quadro sull'inquinamento acustico";
- Decreto del Presidente della Repubblica 18 novembre 1998, n°459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n°447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario";
- Decreto del Presidente della Repubblica 30 marzo 2004, n°142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n°447".
- Decreto 11 dicembre 1996 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo".



Oltre alle suddette normative è stato fatto riferimento alla bozza delle linee guida per la classificazione acustica emanate dall'Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente (A.P.P.A.) ed alle linee guida dell'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (A.N.P.A.), che indicano che il criterio di base per l'individuazione e la classificazione delle differenti zone acustiche del territorio sia essenzialmente legato alle prevalenti condizioni di effettiva fruizione del territorio stesso, pur tenendo conto delle destinazioni d'uso previste dal Piano Regolatore Generale e delle sue eventuali varianti in itinere.

La classificazione in zone "acustiche" del territorio comunale rappresenta il primo passo, a livello locale, verso la tutela del territorio dall'inquinamento acustico. La zonizzazione, già prevista dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 e ripresa dalla Legge Quadro 26 ottobre 1995 n°447 e relativi decreti applicativi, è di competenza dei Comuni.

Si riportano alcuni passaggi tratti da alcune delle citate leggi.

Legge 26 ottobre 1995 n°447:

Art. 6. – Competenze dei comuni

"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 e 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 e 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 dell'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).

Art. 4. – Competenze delle regioni

1. Le regioni, entro il termine di un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, definiscono con legge:

a) i criteri in base ai quali i comuni, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso del territorio e indicando altre aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto procedono alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti disposizioni per l'applicazione dei valori di qualità di cui all'articolo 2, comma 1, lettera h), stabilendo il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, quando tali valori si discostano in misura superiore ai 5 dB di livello sonoro equivalente misurato secondo i criteri generali stabiliti dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1° marzo 1991, pubblicati nella Gazzetta ufficiale n°57 dell'8 marzo 1991. Qualora



nell'individuazione delle aree nelle zone già urbanizzate non sia possibile rispettare tale vincolo a causa di preesistenti destinazioni d'uso, si prevede l'adozione dei piani di risanamento di cui all'articolo 7;"

Per quanto riguarda le competenze dei Comuni quanto indicato dalle linee guida dell'A.N.P.A. è il seguente:

Sono di competenza dei Comuni, secondo le leggi statali e regionali e i rispettivi statuti (art.5 della Legge Quadro 447/95):

- la classificazione in zone del territorio comunale;*
- il coordinamento degli strumenti urbanistici già adottati;*
- l'adozione dei piani di risanamento acustico, assicurando il coordinamento con il piano urbano del traffico e con i piani previsti dalla vigente legislazione in materia ambientale. Nei Comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti, la Giunta Comunale deve presentare al Consiglio Comunale una relazione biennale sullo stato acustico del Comune. Il Consiglio approva la relazione e la trasmette alla Regione e alla Provincia. Per i Comuni che adottano il piano di risanamento la prima relazione è allegata al piano; per gli altri Comuni la prima relazione è adottata entro due anni dalla data di entrata in vigore della Legge Quadro 447/95;*
- il controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture e provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;*
- l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico;*
- la rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli;*
- il controllo delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse, del rumore prodotto dalle macchine rumorose e dalle attività svolte all'aperto, della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione presentata per la valutazione di impatto acustico;*
- l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo o mobile.*

Tutte le attività sopra elencate sono esercitate dai Comuni seguendo le direttive fornite dalle Leggi regionali di cui al punto 2.1.2.

I Comuni, inoltre, entro un anno dall'entrata in vigore della Legge Quadro 447/95, devono adeguare i regolamenti locali di igiene e sanità o di polizia municipale, prevedendo apposite norme contro l'inquinamento acustico (art. 6, comma 2); i Comuni il cui territorio presenta un particolare interesse paesaggistico-ambientale possono stabilire limiti di esposizione inferiori a quelli fissati dalla legge, secondo le direttive fornite dalle leggi regionali.



3.1. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI IMPATTO ACUSTICO

Un altro aspetto importante che riguarda gli obblighi previsti dalla Legge n°447 e relativi decreti successivi che quindi riguardano anche il Comune sono “le disposizioni in materia di impatto acustico” previste dall’Art. n°8:

Art. 8. – Disposizioni in materia di impatto acustico

1. I progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale ai sensi dell’articolo 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, ferme restando le prescrizioni di cui ai decreti del Presidente del Consiglio dei ministri 10 agosto 1988, n. 377, e successive modificazioni, e 27 dicembre 1988, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 4 del 5 gennaio 1989, devono essere redatti in conformità alle esigenze di tutela dall’inquinamento acustico delle popolazioni interessate.

2. Nell’ambito delle procedure di cui al comma 1, ovvero su richiesta dei comuni, i competenti soggetti titolari dei progetti o delle opere predispongono una documentazione di impatto acustico relativa alla realizzazione, alla modifica o al potenziamento delle seguenti opere:

- a) aeroporti, aviosuperficie, eliporti;*
- b) strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al D.lgs. 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni;*
- c) discoteche;*
- d) circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;*
- e) impianti sportivi e ricreativi;*
- f) ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.*

3. È fatto obbligo di produrre una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione delle seguenti tipologie di insediamenti:

- a) scuole e asili nido;*
 - b) ospedali;*
 - c) case di cura e di riposo;*
 - d) parchi pubblici urbani ed extraurbani;*
 - e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui al comma 2.*
- 4. Le domande per il rilascio di 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 le domande di licenza o di autorizzazione all’esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione di previsione di impatto acustico.*
- 5. La documentazione di cui ai commi 2, 3 e 4 del presente articolo è resa, sulla base dei criteri stabiliti ai sensi dell’articolo 4, comma 1, lettera l), della presente legge, con le modalità di cui all’articolo 4 della legge 4 gennaio 1968, n. 15.*
- 6. La domanda di licenza o di autorizzazione all’esercizio delle attività di cui al comma 4 del presente articolo, che si prevede possano produrre valori di*



emissioni superiori a quelli determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a), deve contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti. La relativa documentazione deve essere inviata all'ufficio competente per l'ambiente del comune ai fini del rilascio del relativo nulla-osta.

3.2. CONTROLLO E VIGILANZA

Esso è anche demandata ai Comuni, l'Art. 14 della Legge n°447 indica che:

Art. 14. – Controlli

1. *Le amministrazioni provinciali, al fine di esercitare le funzioni di controllo e di vigilanza per l'attuazione della presente legge in ambiti territoriali ricadenti nel territorio di più comuni ricompresi nella circoscrizione provinciale, utilizzano le strutture delle agenzie regionali dell'ambiente di cui al D.L. 4 dicembre 1993, n. 496, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 gennaio 1994, n. 61.*
2. *Il comune esercita le funzioni amministrative relative al controllo sull'osservanza:
 - a) delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse;
 - b) della disciplina stabilita all'articolo 8, comma 6, relativamente al rumore prodotto dall'uso di macchine rumorose e da attività svolte all'aperto;
 - c) della disciplina e delle prescrizioni tecniche relative all'attuazione delle disposizioni di cui all'articolo 6;
 - d) della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione fornita ai sensi dell'articolo 8, comma 5.*
3. *Il personale incaricato dei controlli di cui al presente articolo ed il personale delle agenzie regionali dell'ambiente, nell'esercizio delle medesime funzioni di controllo e di vigilanza, può accedere agli impianti ed alle sedi di attività che costituiscono fonte di rumore, e richiedere i dati, le informazioni e i documenti necessari per l'espletamento delle proprie funzioni. Tale personale è munito di documento di riconoscimento rilasciato dall'ente o dall'agenzia di appartenenza. Il segreto industriale non può essere opposto per evitare od ostacolare le attività di verifica o di controllo.*



3.3. CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO

E' il D.P.C.M 14 novembre 1997 che determina i valori limite delle sorgenti sonore, fornendo i dati normativi da rispettare sia in termini assoluti che di differenziale suddivisi per i due periodi di riferimento: diurno e notturno. Tali valori vanno applicati per le situazioni di emissione, immissione, per i valori di attenzione e di qualità e devono essere riferiti alle classi acustiche di destinazione d'uso del territorio.

Tali classi sono indicate e riportate nella Tabella A allegata allo stesso Decreto:

Tabella A: Classificazione del territorio comunale (art.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 e 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 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.



3.4. LIMITI DI RIFERIMENTO

Il D.P.C.M. 14 novembre 1997 per le sei classi acustiche previste e precedentemente riportate indica i limiti di zona articolati nella seguente maniera:

- **valori limite assoluti e differenziali di immissione**, differenziati tra ambienti abitativi ed ambiente esterno, generati da tutte le sorgenti.

La definizione di valori assoluti di immissione definita in art. 3 del suddetto decreto è di seguito riportata:

1. *I valori limite assoluti di immissione come definiti all'art. 2, comma 3, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti sono quelli indicati nella tabella C allegata al presente decreto.*
2. *Per le infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime, aeroportuali e le altre sorgenti sonore di cui all'art. 11, comma 1, legge 26 ottobre 1995, n. 447, i limiti di cui alla tabella C allegata al presente decreto, non si applicano all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, individuate dai relativi decreti attuativi. All'esterno di tali fasce, dette sorgenti concorrono al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.*
3. *All'interno delle fasce di pertinenza, le singole sorgenti sonore diverse da quelle indicate al precedente comma 2, devono rispettare i limiti di cui alla tabella B allegata al presente decreto. Le sorgenti sonore diverse da quelle di cui al precedente comma 2, devono rispettare, nel loro insieme, i limiti di cui alla tabella C allegata al presente decreto, secondo la classificazione che a quella fascia viene assegnata.*

- **Valori limite di emissione**, con riferimento alle singole sorgenti.

La definizione definita in art. 2 del suddetto decreto è di seguito riportata:

1. *I valori limite di emissione, definiti all'art. 2, comma 1, lettera e), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono riferiti alle sorgenti fisse ed alle sorgenti mobili.*
2. *I valori limite di emissione delle singole sorgenti fisse di cui all'art. 2, comma 1, lettera c), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono quelli indicati nella tabella B allegata al presente decreto, fino all'emanazione della specifica norma UNI che sarà adottata con le stesse procedure del presente decreto, e si applicano a tutte le aree del territorio ad esse circostanti, secondo la rispettiva classificazione in zone.*
3. *I rilevamenti e le verifiche sono effettuati in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità.*
4. *I valori limite di emissione del rumore delle sorgenti sonore mobili di cui all'art. 2, comma 1, lettera d), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, e dei singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono altresì regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse.*



- **valori di attenzione**, superati i quali occorre procedere ed avviare il Piano di Risanamento Comunale;

La definizione definita in art. 6 del suddetto decreto è di seguito riportata:

1. *I valori di attenzione espressi come livelli continui equivalenti di pressione sonora ponderata "A", riferiti al tempo a lungo termine (T_L) sono:*

a) se riferiti ad un'ora, i valori della tabella C allegata al presente decreto, aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
b) se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla tabella C allegata al presente decreto. Il tempo a lungo termine (T_L) rappresenta il tempo all'interno del quale si vuole avere 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 termine. Il valore T_L , multiplo intero del periodo di riferimento, è un periodo di tempo prestabilito riguardante i periodi che consentono la valutazione di realtà specifiche locali.

2. Per l'adozione dei piani di risanamento di cui all'art. 7 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, è sufficiente il superamento di uno dei due valori di cui ai punti a) e b) del precedente comma 1, ad eccezione delle aree esclusivamente industriali in cui i piani di risanamento devono essere adottati in caso di superamento dei valori di cui alla lettera b) del comma precedente.

3. I valori di attenzione di cui al comma 1 non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.

- **valori di qualità**, 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.

La definizione definita in art. 7 del suddetto decreto è di seguito riportata:

1. *I valori di qualità di cui all'art. 2, comma 1, lettera h), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono indicati nella tabella D allegata al presente decreto.*



I valori **limite di immissione** da tutte le sorgenti devono essere tali da rispettare il livello massimo di rumore ambientale previsto per la zona in cui esso viene valutato. Di seguito, si riportano i valori limite di immissione nell'ambiente esterno ai sensi della **tabella C del D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"**:

Tabella C: valori limite assoluti di immissione (art. 3)

Classi di destinazione d'uso del territorio		tempi di riferimento	
		Diurno (6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰) Leq [dB(A)]	Notturno (22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰) Leq [dB(A)]
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

L'Art.4 del D.P.C.M. 14 novembre 1997 definisce i "**Valori limite differenziali di immissione**" (determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo) nella seguente maniera :

1. I valori limite differenziali di immissione, definiti all'art. 2, comma 3, lettera b), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono: +5 dB per il periodo diurno e +3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella classe VI "aree esclusivamente industriali".
2. Le disposizioni di cui al comma precedente non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:
 - a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
 - b) se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.
3. Le disposizioni di cui al presente articolo non si applicano alla rumorosità prodotta:
 - dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;



- da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
- da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso.

I valori **limite di emissione** sono pari a quelli assoluti di immissione (precedente tabella C del D.P.C.M. 14 novembre 1997) diminuiti di 5 dB(A).

Nella successiva tabellina essi sono riportati ai sensi della **tabella B del D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"**:

Tabella B: valori limite di emissione (art. 2)

Classi di destinazione d'uso del territorio		tempi di riferimento	
		Diurno (6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰) Leq [dB(A)]	Notturno (22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰) Leq [dB(A)]
I	aree particolarmente protette	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	50	40
III	aree di tipo misto	55	45
IV	aree di intensa attività umana	60	50
V	aree prevalentemente industriali	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	65	65

L'art.5 del D.P.C.M. cita che I valori limite assoluti di immissione e di emissione relativi alle singole infrastrutture dei trasporti, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, nonché la relativa estensione, saranno fissati con i rispettivi decreti attuativi, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome.

I **valori di attenzione** uguagliano per la durata di 1 ora i valori di immissione (precedente tabella C del D.P.C.M. 14 novembre 1997) aumentati di 10 dB(A) per il periodo diurno e 5 dB(A) per il periodo notturno, oppure gli stessi valori di immissione se rapportati ad una durata pari ai tempi di riferimento.

I valori di attenzione non si applicano alle fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie, marittime ed aeroportuali.



Il decreto stabilisce infine i **valori di qualità** che corrispondono a quelli di immissione diminuiti di 3 dB(A) eccettuato che per la classe VI che rimangono invariati. Nella successiva tabellina essi sono riportati ai sensi della **tabella D del D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"**:

Tabella D: valori di qualità (art. 7)

Classi di destinazione d'uso del territorio		tempi di riferimento	
		Diurno (6 ⁰⁰ -22 ⁰⁰) Leq [dB(A)]	Notturno (22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰) Leq [dB(A)]
I	aree particolarmente protette	47	37
II	aree prevalentemente residenziali	52	42
III	aree di tipo misto	57	47
IV	aree di intensa attività umana	62	52
V	aree prevalentemente industriali	67	57
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Il valori di livello di pressione acustica rilevati dovranno essere eventualmente corretti secondo quanto riportato all'allegato A del decreto 16 marzo 1998.

I valori di Leq(A) misurati dovranno essere penalizzati di +3 dB(A) nel caso di riconoscimento oggettivo della presenza di:

- componenti impulsive
- componenti tonali
- componenti a bassa frequenza.

Le modalità di riconoscimento di tali componenti viene indicato dal Decreto 16 marzo 1998, ai punti 8, 9, 10 ed 11 dell'Allegato B, del quale di seguito riportiamo alcune parti:

8. Rilevamento strumentale dell'impulsività dell'evento:

Ai fini del riconoscimento dell'impulsività di un evento, devono essere eseguiti i rilevamenti dei livelli L_{A1max} e L_{Asmax} per un tempo di misura adeguato.

Detti rilevamenti possono essere contemporanei al verificarsi dell'evento oppure essere svolti successivamente sulla registrazione magnetica dell'evento.

9. Riconoscimento dell'evento sonoro impulsivo:

Il rumore è considerato avente componenti impulsive quando sono verificate le condizioni seguenti:

- l'evento è ripetitivo;
- la differenza tra L_{A1max} e L_{Asmax} è superiore a 6 dB;



- la durata dell'evento a -10 dB dal valore L_{AFmax} è inferiore a 1 s.

L'evento sonoro impulsivo si considera ripetitivo quando si verifica almeno 10 volte nell'arco di un'ora nel periodo diurno ed almeno 2 volte nell'arco di un'ora nel periodo notturno.

La ripetitività deve essere dimostrata mediante registrazione grafica del livello L_{af} effettuata durante il tempo di misura L_m .

$L_{Aeq,TR}$ viene incrementato di un fattore K_I così come definito al punto 15 dell'allegato A.

10. Riconoscimento di componenti tonali di rumore.

Al fine di individuare la presenza di Componenti Tonali (CT) nel rumore, si effettua un'analisi spettrale per bande normalizzate di 1/3 di ottava. Si considerano esclusivamente le CT aventi carattere stazionario nel tempo ed in frequenza. Se si utilizzano filtri sequenziali si determina il minimo di ciascuna banda con costante di tempo Fast. Se si utilizzano filtri paralleli, il livello dello spettro stazionario è evidenziato dal livello minimo in ciascuna banda. Per evidenziare CT che si trovano alla frequenza di incrocio di due filtri ad 1/3 di ottava, possono essere usati filtri con maggiore potere selettivo o frequenze di incrocio alternative.

L'analisi deve essere svolta nell'intervallo di frequenza compreso tra 20Hz e 20 kHz. Si è in presenza di una CT se il livello minimo di una banda supera i livelli minimi delle bande adiacenti per almeno 5dB. Si applica il fattore di correzione K_T come definito al punto 15 dell'allegato A, soltanto se la CT tocca una isofonica eguale o superiore a quella più elevata raggiunta dalle altre componenti dello spettro. La normativa tecnica di riferimento è la ISO 266:1987.

11. Presenza di componenti spettrali in bassa frequenza:

Se l'analisi in frequenza svolta con le modalità di cui al punto precedente, rileva la presenza di CT tali da consentire l'applicazione del fattore correttivo K_T nell'intervallo di frequenze compreso fra 20 Hz e 200 Hz, si applica anche la correzione K_B così come definita al punto 15 dell'allegato A, esclusivamente nel tempo di riferimento notturno.



4. METODOLOGIA DI ANALISI

I criteri seguiti per l'elaborazione della zonizzazione acustica si possono riassumere nelle seguenti fasi di analisi:

- ❖ Indagine preliminare a carattere conoscitivo del territorio attraverso l'esame del Piano Regolatore Generale vigente.
- ❖ Verifica della corrispondenza tra destinazione urbanistica e destinazione d'uso effettiva.
- ❖ Valutazione delle destinazioni d'uso previste.
- ❖ Riconoscimento di strutture o localizzazioni particolari, ad esempio zone industriali o artigianali, presenza/assenza di strutture scolastiche o ospedaliere, di parchi.
- ❖ Individuazione e classificazione della viabilità principale.
- ❖ Individuazione delle zone rientranti nelle classi I (aree protette).
- ❖ Individuazione delle zone rientranti nella classe IV (aree di intensa attività umana).
- ❖ Non sono state individuate zone da inserire in classe V.
- ❖ Individuazione delle zone rientranti nella classe VI (aree produttive).
- ❖ Assegnazione delle classi intermedie (II e III).
- ❖ Aggregazione delle aree omogenee onde evitare eccessive frammentazioni.

Si è scelto di redigere gli elaborati cartacei finali contenenti la zonizzazione acustica in scala a vista. Anche per la rappresentazione delle fasce di pertinenza stradale e ferroviaria è stata scelta la scala a vista.



5. CRITERI ADOTTATI PER LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Con zonizzazione acustica si intende l'assegnazione, a ciascuna porzione omogenea di territorio, di una delle sei classi individuate dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 sulla base della prevalente ed effettiva destinazione d'uso del territorio stesso.

Si sottolinea che nell'identificazione e attribuzione delle classi intermedie (II e III), in assenza di nette demarcazioni tra le aree, le scelte, e conseguenti attribuzioni di classe, sono il frutto di una volontà tecnico-politica che orienta e vincola le modalità di sviluppo delle attività nelle diverse porzioni del territorio.

Si è evitato di costruire una zonizzazione a macchia di leopardo, cioè con un'eccessiva frammentazione delle zone in differenti classi acustiche.

Per la tipologia del territorio e per la realtà riscontrata sono state inserite alcune aree limitrofe con valori limite che si discostano in misura maggiore di 5 dB(A), cioè con salto di classe acustica superiore ad uno. Al fine di garantire il rispetto del divieto di accostamento tra tali aree, definite di "accostamento critico", si è proceduto all'inserimento delle cosiddette "Fasce di rispetto". Esse sono parti di territorio ricavate da una o più aree in accostamento critico, di norma delimitate da confini paralleli e distanti almeno 50 metri.

In tali fasce di rispetto, che potrebbero sia essere inserite all'interno della zona con più alta classificazione acustica, che considerate esternamente ad essa (in particolare nel caso di aree di dimensioni non particolarmente estese), viene imposta una zonizzazione degradante dai valori maggiori ai valori minori, con lo scopo di garantire che al loro confine si verifichi una riduzione delle emissioni sonore tale da garantire il rispetto dei limiti delle zone adiacenti con classificazione inferiore.

A seguire riportiamo le scelte eseguite per quanto riguarda le fasce di pertinenza stradali e ferroviarie e le fasce di rispetto inserite in zona produttiva e presso la pista da moto cross esistente a sud del territorio comunale.



5.1. FASCIA DI PERTINENZA STRADALE

Considerata la loro rilevanza per l'impatto acustico ambientale, le strade sono elementi di primaria importanza nella predisposizione della zonizzazione acustica. In relazione alla presenza delle principali strade di comunicazione sono state segnalate sulla cartografia le rispettive "fasce di pertinenza" che costeggiano nei due sensi di marcia la sede stradale. Esse sono state evidenziate in cartografia con una striscia con riempimento a linee oblique ed a nido d'ape di colore nero, che costeggia nei due sensi di marcia le sedi stradali interessate.

Come indicato dal D.P.R. 30 marzo 2004, n.142 i limiti di immissione per strade esistenti ed assimilabili sono i seguenti:

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)	Notturno dB(A)	Diurno 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	C(a) (strade a carreggiate separate e tipo IV Cnr 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	C(b) (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbana di scorrimento	D(a) (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	D(b) (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	Valori della Tabella C del D.P.C.M. 14/11/97 applicati in modo conforme alla zonizzazione			



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)	Notturno dB(A)	Diurno dB(A)	Notturno dB(A)
F – locale (urbana ed extraurbana)		30	acustica riportata nelle Tavole allegate			
* per le scuole vale il solo limite diurno						

I limiti di immissione per strade di nuova realizzazione ed assimilabili sono i seguenti:

Tipo di strada (secondo Codice della strada)	Sottotipi a fini acustici (secondo il DM 6/11/2001) (*)	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	Valori LIMITE DI IMMISSIONE (della Tabella C del D.P.C.M. 14/11/97) applicati in modo conforme alla zonizzazione acustica Tavole allegate							
F – locale		30								
(*) il richiamato DM 6 novembre 2001 è relativo a "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade"										
(**) per le scuole vale il solo limite diurno										

Sono state considerate le vie maggiormente trafficate, quali l'attuale tracciato della Strada Statale n°12 e l'autostrada del Brennero A22 , per il breve tratto che interessa il territorio comunale. E' stata anche considerata la strada di futura costruzione, la variante della S.S. n°12, la prevista circonvallazione Rovereto – S. Ilario – Volano, che devierà il grosso del traffico che attualmente percorre il vecchio tracciato della S.S. n°12, che attraversa l'abitato di Volano.



All'interno degli abitati di Volano e delle cinque piccole frazioni, visti i volumi di traffico notevolmente ridotti e più lenti rispetto alle precedenti arterie citate non è stata introdotta la fascia di pertinenza per le vie secondarie.

Come indicato dal D.P.R. 30 marzo 2004, n.142 le fasce di pertinenza stradali sono state tracciate dal bordo della carreggiata in entrambi i sensi di marcia.

La S.S. n°12 è stata considerata rientrante nella definizione D dell'Art. 2 del D.P.R. 30 marzo 2004, n.142. Esattamente come "strada urbana di scorIMENTO - D_b –", così come indicato nella precedente tabella relativa alle strade esistenti e assimilabili. La fascia di pertinenza acustica sarà unica, di ampiezza pari a 100 metri per lato.

La futura circonvallazione Rovereto - Volano è stata invece considerata come "C₂ - strada extraurbana secondaria", dedotta dall'altra tabella riguardante le strade di nuova realizzazione ed assimilabili. La fascia di pertinenza acustica sarà unica, di ampiezza pari a 150 metri per lato.

All'interno di entrambe le fasce, se presenti scuole, ospedali, case di cura e di riposo i limiti che dovranno essere rispettati saranno di 50 e 40 dB(A) rispettivamente per il periodo di riferimento diurno e notturno (per le scuole si considera solamente il limite diurno). Per tutti gli altri ricettori i limiti per il periodo diurno sono pari a 65 dB(A) e per il periodo notturno sono di 55 dB(A).

Per l'autostrada del Brennero A22, che rientra nella definizione A dell'Art.2 del D.P.R. (autostrada) la fascia di pertinenza acustica si dovrà considerare divisa in due parti. La prima più vicina alla struttura, denominata fascia A, ed una seconda più distante, denominata fascia B. La larghezza della fascia A sarà di 100 metri, mentre la fascia B è stata raffigurata di 150 metri.

All'interno della fascia A e fascia B se presenti scuole, ospedali, case di cura e di riposo i limiti che dovranno essere rispettati saranno di 50 e 40 dB(A) rispettivamente per il periodo di riferimento diurno e notturno (per le scuole si considera solamente il limite diurno). Per tutti gli altri ricettori i limiti per il periodo diurno sono pari a 70 dB(A) in fascia A e 65 dB(A) in fascia B e per il periodo notturno sono di 60 e 55 dB(A) rispettivamente per la fascia A e la fascia B.



Si vuole evidenziare che in cartografia (Tavola n°4) non sono state raffigurate le due suddette fasce per l'autostrada del Brennero. Visto il minimo percorso che l'A22 compie sul territorio comunale risulta difficoltoso evidenziare in maniera corretta i limiti delle due fasce di pertinenza. Non potendo visualizzare esattamente il tracciato dall'autostrada oltre i confini comunali si corre il rischio di tracciare delle fasce che non seguano esattamente il percorso reale. Si consideri inoltre che entrambe le fasce di pertinenza interesserebbero solamente zone di campagna definite come "aree agricole di pregio", sulle quali non è consentita l'edificazione. Conseguentemente questa mancata raffigurazione delle aree di pertinenza acustica non può danneggiare alcun obiettivo sensibile, né ora (non ve ne sono) né in futuro.

Tutte le altre vie secondarie, comunque trafficate, rientrano nella definizione E (strade urbane di quartiere) o nella definizione F (strade locali), per entrambe la fascia di pertinenza acustica, che non è stata riportata in cartografia, è unica e di larghezza pari a 30 metri, per ognuno dei due lati delle strade. I limiti da rispettare devono essere definiti dai Comuni nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane.

La fascia di pertinenza dell'attuale tracciato della S.S. n°12 va a lambire parte dell'edificio e della proprietà della scuola materna.

La fascia indicata per la futura circonvallazione Rovereto - Volano racchiude tutta la proprietà che ospiterà la futura casa di riposo per anziani (RSA), l'edificio previsto si troverà quindi completamente all'interno della suddetta fascia di pertinenza stradale.

Per entrambi i casi i limiti di cui tenere conto saranno quindi quelli previsti per le strutture sensibili. Si ricorda che per le scuole, quindi anche per l'asilo, vale solamente il limite diurno, essendo esso non frequentato durante il periodo di riferimento notturno. Contrariamente, per la casa di riposo dovrà essere rispettato anche il limite notturno. Per l'edificio che ospita l'asilo l'impatto acustico generato dal transito degli autoveicoli sarà comunque ridotto vista la distanza esistente rispetto al tracciato della S.S. e vista la presenza schermante, rispetto ad essa, di altri edifici



presenti. In fase progettuale della casa di riposo RSA si evidenzia la necessità di fare effettuare la valutazione di clima acustico, che tenga conto anche di tali aspetti legati alle emissioni sonore (previsionali) generate dai transiti veicolari che percorreranno la circonvallazione Rovereto - Volano.

Secondo le linee guida dell'A.N.P.A. (1998), le fasce di pertinenza stradale non sono elementi della zonizzazione acustica del territorio e rappresentano delle "fasce di esenzione" relativamente alla sola rumorosità prodotta dal traffico stradale; di conseguenza l'insieme di tutte le altre sorgenti che interessano detta zona dovranno rispettare il limite della classe in cui essa è inserita.

In relazione alla presenza delle principali strade di comunicazione sono state segnalate sulla cartografia (Tavola n°4) le rispettive "fasce di pertinenza" delimitate, per la S.S. n°12, da una linea continua che costeggia la careggiata alla distanza definita e con riempimento a linee oblique parallele di colore nero. Per la futura circonvallazione Rovereto – Volano le fasce di pertinenza sono disegnate da una linea continua che costeggia la careggiata alla distanza definita e con riempimento a nido d'ape di colore nero.

5.2. FASCIA DI PERTINENZA FERROVIARIA

Il D.P.R. 18 novembre 1998, n. 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n°447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario" stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore originato dall'esercizio delle infrastrutture delle ferrovie e delle linee metropolitane di superficie, con esclusione delle tramvie e delle funicolari.

Vengono individuate le fasce di pertinenza (articolo 3) entro le quali non si applicano i "valori limite di emissione", i "valori di attenzione" ed i "valori di qualità", previsti dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 recante "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore". All'esterno di tali fasce dette infrastrutture concorrono invece al raggiungimento dei limiti assoluti di immissione.

Per le infrastrutture esistenti, a partire dalla mezzaria dei binari esterni e per ciascun lato, è individuata una fascia territoriale di pertinenza della larghezza di 250 m.



Tale fascia viene suddivisa in due parti: la prima, più vicina all'infrastruttura, della larghezza di m 100, denominata fascia A; la seconda, più distante dall'infrastruttura, a partire dal confine esterno della fascia A, di larghezza di m 150, denominata fascia B.

Per le aree non ancora edificate interessate dall'attraversamento di infrastrutture in esercizio, gli interventi per il rispetto dei limiti di cui agli articoli 4 e 5 sono a carico del titolare della concessione edilizia rilasciata all'interno delle fasce di pertinenza.

Per le infrastrutture esistenti, le loro varianti, le infrastrutture di nuova realizzazione in affiancamento di infrastrutture esistenti e le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h, all'interno della fascia da 250 m i valori limite assoluti di immissione del rumore prodotto dall'infrastruttura sono i seguenti:

- a) 50 dB(A) Leq diurno, 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura e case di riposo; per le scuole vale il solo limite diurno;
- b) 70 dB(A) Leq diurno, 60 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della **fascia A**;
- c) 65 dB(A) Leq diurno, 55 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della **fascia B**.

Parte dell'area è presumibilmente parte degli edifici che ospiteranno le scuole medie e la casa di riposo R.S.A. ricadranno all'interno della fascia B di pertinenza ferroviaria. Si presume che per tali edifici l'impatto acustico generato dal transito dei treni sarà comunque ridotto vista la distanza consistente esistente rispetto alla ferrovia. In fase progettuale si evidenzia comunque la necessità di fare effettuare la valutazione di clima acustico, che tenga conto anche di tali aspetti legati alle emissioni sonore generate dal transito dei convogli ferroviari.

Le due fasce di pertinenza ferroviaria sono state segnate sulla cartografia (Tavola n°5) con delle linee parallele che costeggiano, alle distanze prefissate, la ferrovia. Il riempimento è con retino a rombi di colore rosso per la fascia A, mentre la fascia B è raffigurata con un retino a rettangoli dello stesso colore rosso.



5.3. FASCE DI RISPETTO

Al fine di garantire il rispetto del divieto di accostamento di aree i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A) ("accostamento critico"), si dovrà procedere all'inserimento delle cosiddette "Fasce di rispetto".

Le fasce di rispetto sono parti di territorio ricavate da una o più aree in accostamento critico, di norma delimitate da confini paralleli e distanti almeno 50 metri.

In area produttiva è stata fatta la scelta di inserire solamente al confine ovest due fasce di 50 metri di profondità, a scalare dalla classe acustica VI, esistente all'interno dell'area produttiva, fino alla classe V ed alla classe IV. Ciò permette un accostamento alla classe III, nella quale è inserita la parte residenziale, senza che si verifichi un salto superiore a 5 dB(A).

Tale operazione non è stata effettuata lungo gli altri confini dell'area produttiva. Essa infatti confina con "aree agricole di pregio", che sono delle aree inedificabili sia attualmente, che in futuro.

La scelta di associare ed assegnare alle zone circostanti l'area industriale le prescelte classi acustiche è stata obbligata dalla situazione esistente e quindi l'accostamento tra tali classi acustiche risulta imposto dalla situazione di fatto. Questa situazione esistente avrebbe generato tra la classe VI e quelle circostanti uno scostamento in termini di valori limite di livello assoluto di rumore superiore a 5 dB(A).

Così come indicato nella bozza delle "linee guida per la classificazione acustica" dell'A.P.P.A. Il divieto di accostamento è limitato al caso in cui non vi siano preesistenti destinazioni d'uso che giustifichino l'accostamento critico, ossia tra aree che non siano urbanizzate o completamente urbanizzate al momento della redazione del piano di zonizzazione acustica.

In virtù di ciò qualora siano presenti accostamenti critici tra aree non urbanizzate, si dovrà procedere all'inserimento delle cosiddette "Fasce di rispetto".

Esse sono parti di territorio ricavate da una o più aree in accostamento critico, di norma delimitate da confini paralleli e distanti almeno 50 metri.

Negli accostamenti critici tra aree non urbanizzate si potrà inserire una o più fasce di rispetto e ad ognuna di tali fasce si attribuirà una classe acustica tale da evitare



l'accostamento critico (es.: in presenza di un accostamento tra un'area in Classe III e una in Classe VI si inseriranno due fasce di rispetto, rispettivamente in Classe IV e in Classe V).

Nel processo di inserimento delle fasce di rispetto valgono le seguenti regole generali:

- a) non possono mai essere inserite all'interno di aree poste in Classe I;
- b) non vengono inserite nel caso di evidenti discontinuità geomorfologiche che evitano di fatto l'accostamento critico;
- c) possono essere inserite solo in aree non urbanizzate o non completamente urbanizzate. Un'area si considera non completamente urbanizzata qualora la densità urbanistica sia inferiore al 12.5% della sua superficie. La verifica della densità urbanistica è effettuata con riferimento alla superficie di larghezza minima della fascia stessa (50 m). Nell'ipotesi che la fascia vada ad interessare più isolati, il requisito di cui sopra dovrà essere applicato singolarmente ad ognuno dei settori della fascia inseriti all'interno dei vari isolati;
- d) non può essere inserito un numero di fasce cuscinetto tale che la superficie totale di esse risulti superiore al 50% dell'area in cui vengono incluse;
- e) nel caso non possano essere posizionate tutte le fasce cuscinetto necessarie ad evitare l'accostamento critico, verranno inserite solamente quelle di classe acustica contigua all'area più sensibile.

Le fasce di rispetto vengono inserite secondo le seguenti modalità operative:

a) **accostamento critico tra due aree non urbanizzate**: per un numero dispari di salti di classe acustica tra le due aree in accostamento critico le fasce cuscinetto sono da distribuire in numero uguale all'interno di entrambe le aree; nel caso di un numero pari di salti di classe deve essere inserita una fascia in più nell'area con classe più elevata;

b) **accostamento critico tra un'area urbanizzata ed una non completamente urbanizzata o tra due aree non completamente urbanizzate**:

resta valido quanto indicato nel caso di accostamento critico tra aree non urbanizzate. Nel caso un'abitazione o un nucleo di abitazioni risulti tagliato da una



fascia di rispetto, questi dovranno essere ricompresi nell'area in cui ricadono per più del 50% della superficie edificata totale (in tal caso la profondità della fascia cuscinetto può essere anche inferiore a 50 metri).

Secondo quanto precedentemente indicato è stato quindi scelto di considerare la zona di rispetto formata da due fasce di profondità pari a 50 metri ciascuna, inserite in area produttiva con classificazione acustica di classe V e di classe IV, per il passaggio alle zone limitrofe classificate in classe III.

L'attenzione da porre a tale situazione è quello di verificare il rispetto dei limiti acustici per le emissioni generate da eventuali sorgenti sonore presenti in area produttiva. Il rispetto dei limiti normativi dovrà essere garantito sia per la classificazione acustica scelta nell'area di appartenenza che in quelle attigue, in particolare in prossimità di recettori sensibili.

Tale logica deve essere ritenuta valida sia per la situazione menzionata, di salto di classe acustica superiore ad uno, ma anche per l'accostamento tra aree di classificazione differente, ma non superiore ad un livello.

Si tenga ben presente che il rispetto dei limiti normativi prevede quello dei valori assoluti, ma anche quello del differenziale. Quest'ultimo, escludendo la classe VI, è identico per ognuna delle altre 5 classi acustiche e vale +5 dB(A) in periodo di riferimento diurno (dalle ore 06:00 alle ore 22:00) e +3 dB(A) durante il periodo di riferimento notturno (dalle ore 22:00 alle ore 06:00). Il mancato rispetto del solo differenziale è sufficiente per evidenziare la presenza di un fuori limite.

All'interno dell'abitato non sono state evidenziate le fasce di rispetto tra le aree inserite in classe III e le confinanti in classe I (area dove sorgerà la nuova scuola media e la casa di riposo RSA). Si tratta di accostamenti dovuti alla situazione di fatto esistente. Si presume inoltre che eventuali sorgenti presenti nelle aree di maggiore classificazione acustica, non trattandosi di zone produttive, potranno rispettare senza grossi problemi (eventualmente con mirati interventi di mitigazione acustica) i limiti delle classi attigue, di classificazione inferiore.



Una fascia di rispetto è stata considerata esternamente al confine dell'area che ospita la pista da moto cross. L'area d'interesse è stata inserita in classe V, la fascia di rispetto che la circonda, di 50 metri di profondità, è stata inserita in classe IV, per poterla raccordare con le aree circostanti inserite come classe III.

In cartografia le zone di transizione inserite con classificazione acustica IV e V sono state indicata con i colori della specifica classe.



6. CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

Il criterio base per l'individuazione e la classificazione delle differenti zone acustiche del territorio è essenzialmente legato da una parte all'analisi delle destinazioni previste sul P.R.G. e relative varianti, dall'altra alle prevalenti condizioni di effettiva fruizione del territorio.

Dall'analisi del territorio si sono evinte e rappresentate le seguenti classi:

✓ **CLASSE I: aree particolarmente protette**

rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta elemento importante per la loro utilizzazione. Nello specifico del territorio del Comune di Volano in questa classe rientrano le aree scolastiche attualmente esistenti (scuole elementari e scuola materna) e quelle di futura costruzione (scuole medie) e l'area dove sorgerà la casa di riposo per anziani (RSA).

Le zone di centro storico sono state introdotte in Classe III, visto che per tali situazioni urbanistiche la quiete assoluta non è un requisito essenziale. Le aree a verde, i giardini pubblici e di quartiere, le aree a verde privato e le aree a verde a fini sportivi sono state inserite nella classificazione delle fasce attigue (sostanzialmente Classe II e Classe III) viste le superfici limitate e visto che, anche in questo caso, la quiete non rappresenta un requisito fondamentale per la loro fruizione.

La rappresentazione grafica utilizzata è il verde chiaro.



✓ CLASSE II: aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Rientrano in questa classe le aree urbane destinate ad uso residenziale interessate da traffico veicolare di tipo locale, con limitata presenza di attività commerciali e assenza di aree ad uso produttivo.

Le scelte effettuate per decidere se assegnare a determinate zone abitate una classificazione in classe II o superiore in classe III sono state fatte valutando per ciascuna zona la densità di popolazione, la presenza di attività commerciali ed uffici, la presenza di attività artigianali e l'esistenza di servizi ed attrezzature.

E' stata inserita con tale classificazione acustica una buona parte delle aree per insediamenti residenziali esistenti e di completamento, le aree per insediamenti di riqualificazione e di nuova espansione e le aree per edilizia pubblica convenzionata. Ne è stato escluso il centro storico e parte delle zone residenziali sature, a prevalente destinazione residenziale, ma con presenza di attività commerciali ed artigianali, che principalmente si trovano tra la S.S. n°12 ed a cav allo di via Europa e via Santa Maria.

Quattro delle cinque piccole frazioni facenti parte del territorio comunale, località Fontanafredda, località Doss Dal Pin, località Brusai e località Slavina sono state inserite in tale classe acustica. Con analogia classificazione sono state inserite le case sparse.

Le zone a verde pubblico e privato sono state inserite con la stessa classificazione acustica delle aree che le circondano.

La rappresentazione grafica utilizzata è il colore giallo.

✓ CLASSE III: aree di tipo misto - urbane

vi rientrano le aree di tipo misto con media densità di popolazione, traffico locale o di attraversamento, presenza di attività commerciali e di servizi e qualche eventuale attività artigianale.



La scelta fatta per la determinazione delle zone da inserirvi ricalca le considerazioni fatte per la precedente classificazione.

Vista la maggiore densità di popolazione e di attività commerciali presenti, rispetto alle zone residenziali, vi è stato inserito il centro storico.

Sono state inserite alcune zone edificate che per tipologia avrebbero potuto appartenere ad una classificazione inferiore. Si tratta delle aree che principalmente si trovano tra la S.S. n°12 ed a cavallo di via Europa e via Santa Maria. Si tratta di zone residenziali sature, a prevalente destinazione residenziale, ma con elevata presenza di attività commerciali ed artigianali.

La zona residenziale che si trova tra via Roma e via Salenghi, a ridosso dell'area produttiva ovest è stata così classificata. La classificazione è stata scelta anche per raccordarla con le scelte fatte per le fasce di rispetto presenti ad ovest dell'area produttiva.

La piccola frazione di Busa dei Cannoni, per la presenza della colonia, è stata classificata in classe III.

In tale classe acustica sono stati anche inseriti i vari piccoli parcheggi presenti sul territorio comunale, l'area dove sorge l'unico distributore di carburante presente a Volano, la zona dell'oratorio e le aree sportive, il centro di raccolta materiali C.R.M. e l'area del magazzino comunale e dei vigili del fuoco. Le zone a verde pubblico e privato sono state inserite con la stessa classificazione acustica delle aree che le circondano.

La rappresentazione grafica utilizzata è un riempimento di colore arancio.

✓ CLASSE III: aree di tipo misto - rurali

rientrano in questa classe le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici, le zone boschive e forestali, le zone agro-pastorali e l'improduttivo. Si tratta di una classificazione acustica con limiti identici a quella definita al precedente punto (aree di tipo misto – urbane) semplicemente per avere una differenziazione tra le aree



urbane e quelle rurali è stata adottata una differente colorazione in cartografia.

Le abitazioni che sorgono in aperta campagna, comunque distanti dal centro abitato sono state introdotte in tale classe. Indubbiamente poteva essere fatta la scelta di introdurre tali edifici in classe II, ma onde evitare una eccessiva frammentazione della mappatura acustica è stato deciso di mantenerle con la stessa classificazione delle zone circostanti.

La rappresentazione grafica utilizzata è su sfondo bianco.

✓ CLASSE IV: aree di intensa attività umana

rientrano in questa classificazione 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.

In tale classe IV è stata inserita l'area che comprende il centro commerciale di via Europa e le due piccole aree produttive del settore secondario d'interesse locale che si trovano a nord del centro abitato. Le attività produttive presenti all'interno di tali zone potrebbero generare delle emissioni acustiche consistenti, quindi l'inserimento in classe IV invece che in classe superiore (la V) permette a chi vi è inserito una normale generazione di rumorosità di un'attività produttiva/artigianale, ma consente di proteggere le zone limitrofe, in classe acustica inferiore, dalle emissioni acustiche che se troppo elevate, viste le dimensioni ridotte di queste aree, vi arriverebbero senza importanti decadimenti e quindi riduzioni.

Con tale classificazione è stata inserita la fascia di transizione più esterna dell'area produttiva, quella che confina con le aree residenziali.

La rappresentazione grafica utilizzata è il colore rosso.



✓ **CLASSE V: aree prevalentemente industriali**

rientrano in questa classe le aree prevalentemente produttive, interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Non sono però state individuate realtà da poter essere inserite con tale classificazione, visto che le aree produttive definite dai Piani Regolatori Generali non consentono l'edificazione abitativa, ad eccezione per l'abitazione del proprietario o del custode.

Con tale classe acustica è stata inserita l'area che ospita la pista di moto cross.

Tale classificazione è stata anche utilizzata per la prima delle due fasce di transizione inserite in area produttiva. Essa è stata inserita tra la classe VI e la fascia più esterna in classe IV.

La rappresentazione grafica utilizzata è il colore viola.

✓ **CLASSE VI: aree esclusivamente industriali**

rientrano in questa classe le aree esclusivamente produttive, interessate da insediamenti industriali e con assenza di insediamenti abitativi.

In tale classe è stata inserita la principale zona artigianale/industriale presente sul territorio comunale. L'introduzione delle fasce di transizione a tutela delle zone confinanti di classificazione acustica inferiore è stata precedentemente descritta.

La rappresentazione grafica utilizzata è il colore azzurro.



7. CONCLUSIONE

La zonizzazione acustica rappresenta un atto di governo del territorio e uno strumento urbanistico, deve quindi essere coordinato con gli altri strumenti urbanistici vigenti o in fieri e, più in generale, deve essere inquadrata nelle linee di indirizzo politico relative allo sviluppo del territorio.

La proposta di zonizzazione è già stata discussa negli orientamenti con alcuni rappresentanti del Comune. Al termine del processo di verifica, la versione finale della zonizzazione dovrà essere adottata e pubblicizzata dall'Amministrazione comunale.

Così come indicato al paragrafo n°5.11 della bozza delle "Linee guida per la predisposizione della zonizzazione acustica" predisposta dall'A.P.P.A., l'approvazione della classificazione acustica dovrebbe prevedere le seguenti procedure:

"per l'approvazione della classificazione acustica del territorio la normativa provinciale non ha previsto alcuna procedura specifica. In particolare la zonizzazione è considerata un piano di settore e quindi ai sensi dell'articolo 26 del D. P.R. del 1 febbraio 2005, n. 3/L l'approvazione deve essere fatta dal Consiglio comunale. Nello specifico, ai sensi del articolo 79 dello stesso D.P.R. tale deliberazione deve essere pubblicata per 10 giorni all'albo pretorio e al cittadino è data facoltà di presentare opposizione alla Giunta comunale. Tuttavia, ricordando che la classificazione acustica deve essere coordinata con gli strumenti urbanistici e coinvolge direttamente anche gli interessi dei cittadini è auspicabile che la proposta di tale documento sia portata a conoscenza, quanto più è possibile, degli enti coinvolti e di tutti i cittadini. In particolare la proposta di classificazione acustica dovrà essere inviata ai comuni limitrofi al fine di consentire l'espressione di un parere in merito alla classificazione acustica attribuita alle aree confinanti. Per quanto riguarda la consultazione/partecipazione dei cittadini è opportuno, anche alla luce di quanto previsto dalle normative europee (ad esempio la Direttiva 2002/49/CE e la Direttiva 90/313/CE) che prevedono che tutte le informazioni in materia di ambiente siano



rese disponibili e divulgare al pubblico, consentire la presentazione di proposte od osservazioni da parte dei cittadini, associazioni, ecc. che dovranno essere poi valutate dagli opportuni organi tecnico-politici. Il riferimento puntuale alle osservazioni o proposte pervenute e l'espressa motivazione delle determinazioni conseguentemente adottate dovranno essere riportati nel provvedimento di approvazione.

Il piano di classificazione acustica approvato dal Comune dovrà essere reso accessibile a chiunque anche in via telematica.”

Riportiamo a seguire, come promemoria per gli adempimenti legati al piano di zonizzazione acustica, alcuni passaggi estratti dalle “norme tecniche di attuazione” per la classificazione acustica redatte dal servizio Ambiente del Comune di Trento:

Prescrizioni per le sorgenti sonore

1. All'interno del territorio comunale qualsiasi sorgente sonora deve rispettare i limiti previsti dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 14 novembre 1997, secondo la classificazione acustica del territorio comunale, ad eccezione delle infrastrutture ferroviarie, per le quali all'interno delle fasce di pertinenza valgono i limiti stabiliti dal decreto del Presidente della Repubblica 18 novembre 1998, n. 459, delle infrastrutture stradali, per le quali sempre relativamente alle fasce di pertinenza si fa riferimento al decreto del Presidente della Repubblica 30 marzo 2004, n. 142.
2. Gli impianti a ciclo produttivo continuo devono rispettare i limiti previsti dal decreto ministeriale 11 dicembre 1996, “Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo”.
3. Le tecniche di rilevamento, la strumentazione e le modalità di misura del rumore sono quelle indicate nel decreto del Ministero dell'ambiente del 16 marzo 1998, “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico”.

Deroghe per attività temporanee

1. La deroga ai limiti acustici definiti dalla Classificazione acustica del territorio comunale, relativamente a cantieri edili, stradali e simili, nonché per manifestazioni, attività ricreative e concerti, è disciplinata dal Regolamento di Polizia urbana.

Documentazioni acustiche

1. Le documentazioni acustiche richiamate dalle presenti norme devono essere redatte da un tecnico competente in materia ai sensi della legge n. 447 del 1995.
2. In attesa dell'emanazione da parte della Provincia autonoma di Trento, secondo quanto disposto dall'articolo 4 comma 1 lettera I) della legge n. 447 del 1995, di una specifica disciplina per la redazione della documentazione di valutazione previsionale di impatto acustico e di quella di valutazione previsionale di clima acustico, i documenti di cui ai successivi articoli sono predisposti tenendo conto dei criteri, aventi carattere orientativo, riportati nell'allegato B alle presenti norme tecniche.



Disciplina acustica dei piani attuativi

1. Ai fini della verifica del rispetto dei limiti stabiliti dalla Classificazione acustica entro il perimetro dell'area oggetto d'intervento e nelle aree limitrofe, ai piani attuativi deve essere allegata la valutazione previsionale di impatto acustico e o la valutazione previsionale di clima acustico.
2. La documentazione di cui al precedente punto 1 deve contenere anche uno studio inerente il dimensionamento e l'inserimento paesaggistico delle eventuali opere di mitigazione laddove necessarie.
3. In ragione della dimensione e della suddivisione funzionale interna di un piano attuativo, nel corso del relativo iter istruttorio può essere prevista la necessità del contestuale aggiornamento della Classificazione acustica.

Interventi edilizi diretti

1. Secondo quanto disposto dall'articolo 8, comma 2 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e successive modifiche e integrazioni, i competenti soggetti titolari del progetto o delle opere predispongono una documentazione di valutazione previsionale di impatto acustico con riferimento ad interventi di nuova costruzione, ampliamento ovvero modifica (compreso il mutamento d'uso senza opere), qualora riguardino una delle opere ed attività di seguito indicate:
 - a) aeroporti, aviosuperficie, eliporti;
 - b) strade di tipo A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere) e F (strade locali), secondo la classificazione di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 e successive modificazioni;
 - c) discoteche;
 - d) circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
 - e) impianti sportivi e ricreativi;
 - f) ferrovie e altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.
2. La documentazione di valutazione previsionale di impatto acustico deve essere contenuta nelle domande per il rilascio di:
 - a) titoli abilitativi edilizi relativi a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative ed a postazioni di servizi commerciali polifunzionali;
 - b) provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili e delle infrastrutture di cui alla precedente lettera a);
 - c) qualunque altra licenza, SCIA od autorizzazione finalizzata all'esercizio di attività economiche o produttive.
3. La valutazione previsionale di impatto acustico deve rispettare quanto disposto al precedente punto "documentazioni acustiche" delle presenti norme di attuazione.
4. Quando le emissioni di rumore risultano conformi ai limiti stabiliti dalla Classificazione acustica comunale e ai limiti differenziali di cui all'articolo 4 del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 14 novembre 1997, la documentazione di cui ai precedenti commi 1 e 2 può essere resa con dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'articolo 38 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445 del 2000.
5. Sono escluse dall'obbligo di presentazione della documentazione di previsione di impatto acustico le attività a bassa rumorosità individuate dalla normativa (attualmente il DPR 19 ottobre 2011, n. 227, articolo 4, comma 1 e allegato B).



6. Secondo quanto disposto dall'articolo 8 comma 3 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e successive modifiche ed integrazioni, i competenti soggetti titolari del progetto o delle opere devono allegare alla domanda di permesso di costruire la documentazione di valutazione previsionale di clima acustico con riferimento ai seguenti interventi di nuova costruzione:

- a) scuole e asili nido;
- b) ospedali;
- c) case di cura e di riposo;
- d) parchi pubblici urbani ed extraurbani;
- e) residenza posta in prossimità di opere di cui al precedente comma 1, fatto salvo quanto disposto al successivo comma 7.

7. Per gli edifici adibiti a civile abitazione, la valutazione previsionale di clima acustico è sostituita da una autocertificazione del tecnico abilitato che attesta il rispetto dei requisiti di protezione acustica in relazione alla Classificazione acustica di riferimento; in tutti gli altri casi in cui le emissioni di rumore risultano conformi ai limiti stabiliti dalla Classificazione acustica comunale, la predetta documentazione può essere resa con dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'articolo 38 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445 del 2000.

8. La valutazione previsionale del clima acustico deve essere presentata anche nel caso della domanda di cambiamento della destinazione d'uso di edifici esistenti che prevedono quale nuova destinazione una tra quelle indicate alle lettere a, b, e c del precedente comma 6.

9. La valutazione previsionale di impatto acustico deve rispettare quanto disposto dal precedente punto "Documentazioni acustiche" delle presenti norme di attuazione.

Aggiornamento della Classificazione acustica

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

2. La Classificazione acustica viene aggiornata e revisionata ogni qualvolta l'amministrazione comunale ne ravvisi le condizioni e, laddove necessario, contestualmente:

- all'approvazione di varianti al piano regolatore generale;
- all'approvazione di cambi di sigla di zone per servizi;
- all'approvazione di piani attuativi nei casi di cui al precedente articolo 6, comma 3;
- all'approvazione di deroghe edilizie ai sensi dell'articolo 112, comma 4 della legge provinciale 4 marzo 2008, n. 1.

3. Nei casi di cui al precedente punto 2, la proposta di modifica della Classificazione acustica deve costituire parte integrante della relativa deliberazione.



Allegato B

CRITERI PER LA REDAZIONE DELLE DOCUMENTAZIONI ACUSTICHE

1. Criteri per la redazione della valutazione previsionale di clima acustico

Definizioni

Clima acustico: caratterizzazione dello stato dei valori di rumore esistenti in una determinata porzione di territorio, derivanti dall'insieme di tutte le sorgenti sonore naturali ed antropiche, effettuata prima della realizzazione delle opere attraverso misure/monitoraggi acustici.

Valutazione previsionale di clima acustico: ricognizione delle condizioni sonore abituali (clima acustico) e di quelle massime ammissibili in una determinata area entro la quale è prevista la realizzazione di un nuovo insediamento al fine di valutarne la compatibilità.

Area di ricognizione: è la porzione di territorio entro la quale sono ricomprese le sorgenti sonore che determinano effetti acustici non trascurabili sull'insediamento oggetto della valutazione previsionale di clima acustico. L'estensione di tale area deve essere individuata sulla base di ipotesi cautelative esplicitate nella relazione.

Contenuti della relazione

In assenza di previsioni normative o linee guida per la redazione delle valutazioni di clima acustico, sono stati elaborati i seguenti criteri per la redazione del documento.

Riferimenti normativi

- Legge 26 ottobre 1995 n. 447 – “Legge quadro sull'inquinamento acustico”;
- D.P.C.M. del 14 novembre 1997 – “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”;
- D.M. del 16 marzo 1998 – “Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico”;
- classificazione acustica comunale;
- regolamenti di esecuzione della legge 447/95 che disciplinano l'inquinamento acustico originato dalle infrastrutture di trasporto.

Inquadramento della zona

- Planimetria orientata riguardante l'area di ricognizione con indicazione dell'area relativa al nuovo insediamento in progetto e delle sorgenti sonore che potenzialmente hanno effetti sullo stesso. Qualora fossero presenti infrastrutture di trasporto (strade, ferrovia ecc.), andranno indicate in planimetria le rispettive fasce di pertinenza acustica.

- Estratto della classificazione acustica comunale relativo al sito in esame.

Valutazione previsionale di clima acustico

- Elencazione, descrizione e caratterizzazione delle sorgenti sonore ricadenti nell'area di ricognizione.
- Valutazione del clima acustico ante opera attraverso l'effettuazione di misure/monitoraggi acustici in posizioni significative rispetto all'area in esame.
- Indicazione, per il sito destinato all'insediamento dell'opera, dei livelli sonori ammessi secondo la classificazione acustica comunale e/o dalle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto.



- *Verifica del rispetto dei livelli sonori ammessi attraverso calcoli o mediante l'utilizzo di modelli di calcolo/software previsionali e creazione di mappe acustiche con scenari notturno e diurno.*
- *Descrizione degli eventuali interventi di mitigazione che si rendessero necessari al conseguimento della compatibilità acustica dell'insediamento progettato e verifica della loro efficacia a mezzo di calcoli o mediante l'utilizzo di modelli di calcolo.*

2. Criteri per la redazione della valutazione previsionale di impatto acustico

Definizioni

Impatto acustico: si intendono gli effetti indotti e le variazioni delle condizioni sonore preesistenti in una determinata porzione di territorio, dovuti all'inserimento di nuove infrastrutture, opere, impianti, attività.

Valutazione previsionale di impatto acustico: stima il più accurata possibile degli effetti sonori derivanti dalla realizzazione di quanto in progetto e dal suo esercizio, per verificarne la compatibilità acustica con le aree circostanti.

Area di cognizione: è la porzione di territorio soggetta ad analisi che può essere interessata dalle emissioni sonore derivanti dal nuovo insediamento oggetto di valutazione di impatto acustico. L'estensione di tale area deve essere individuata sulla base di ipotesi cautelative esplicitate nella relazione.

Contenuti della relazione

In assenza di previsioni normative o linee guida per la redazione delle valutazioni previsionali di impatto acustico, sono stati elaborati i seguenti criteri per la redazione del documento.

Riferimenti normativi

- Legge 26 ottobre 1995 n. 447 – “Legge quadro sull'inquinamento acustico”;
- D.P.C.M. del 14 novembre 1997 – “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”;
- D.M. del 16 marzo 1998 – “Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico”;
- Classificazione acustica comunale;
- regolamenti di esecuzione della legge 447/95 che disciplinano l'inquinamento acustico originato dalle infrastrutture di trasporto.

Inquadramento della zona

- Planimetria orientata riguardante l'area di cognizione con indicazione dell'area relativa al nuovo insediamento/opera in progetto e delle relative sorgenti sonore, nonché delle aree potenzialmente interessate dalle emissioni sonore, con particolare riferimento ad aree residenziali e a ricettori sensibili. Qualora l'opera riguardi la realizzazione di infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie ecc.), andranno indicate in planimetria le rispettive fasce di pertinenza acustica.
- Estratto della classificazione acustica comunale relativo al sito in esame e all'area di cognizione.

Valutazione previsionale di impatto acustico

- Elencazione e descrizione delle sorgenti sonore caratterizzanti l'insediamento/opera in progetto.



- *Analisi dell'area di ricognizione con la valutazione del clima acustico ante opera attraverso l'effettuazione di misure/monitoraggi acustici in posizioni significative rispetto all'area in esame (caratterizzazione del rumore di fondo tipico della zona).*
- *Stima il più accurata possibile degli effetti sonori derivanti dalla realizzazione di quanto in progetto e dal suo esercizio, indicando anche eventuali modificazioni al regime di traffico veicolare esistente nella zona indotte dall'insediamento, a mezzo di calcoli o mediante l'utilizzo di modelli di calcolo/software previsionali e creazione di mappe acustiche con scenari diurno e notturno.*
- *Indicazione, per l'area di ricognizione, dei livelli sonori ammessi secondo la classificazione desunta dalla classificazione acustica comunale e/o dalle fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto.*
- *Verifica del rispetto dei livelli sonori ammessi.*
- *Descrizione degli eventuali interventi di mitigazione che si rendessero necessari al conseguimento della compatibilità acustica dell'insediamento/opera progettati e verifica della loro efficacia a mezzo di calcoli o mediante l'utilizzo di modelli di calcolo.*



ZONIZZAZIONE AGUASTIL (C/L)

COMUNE DI VOLANO

Allegati
cartografia della zonizzazione