

**ZONIZZAZIONE ACUSTICA
DEL TERRITORIO COMUNALE
NORME TECNICHE D'ATTUAZIONE
Comune di Vizzolo Predabissi**

Romeo 

Luglio 2003
Agg. Luglio 2004

Relazione Tecnica

Referente tecnico comunale:

geom. Claudio Bettinelli, Responsabile Area Tecnica

Professionista incaricato:

p.i. Damiano Romeo

Rilievi fonometrici:

p.i. Fernando Carbone

p.i. Maurizio Santunione

Consulente esterno:

Genesis snc

ing. Paolo Galaverna

p.i. Maurizio Santunio

INDICE

1	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE	4
1.1	ZONE OMOGENEE	4
1.2	ZONE PARTICOLARI	4
1.3	LIMITI ACUSTICI	7
2	TRASFORMAZIONI TERRITORIALI.....	10
2.1	PIANI URBANISTICI ATTUATIVI	10
2.2	PROGETTAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO.....	10
2.3	DISPOSIZIONI IN MATERIA DI IMPATTO ACUSTICO E DI CLIMA ACUSTICO	11
3	DOCUMENTAZIONE D'IMPATTO/CLIMA ACUSTICO DA PRODURRE.....	12
3.1	IMPATTO ACUSTICO	12
3.2	CLIMA ACUSTICO.....	18
3.3	ASPETTI DI CARATTERE TECNICO.....	18
4	REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI PROTEZIONE PASSIVA.....	19
5	REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI.....	19
5.1	REGOLAMENTO LOCALE DI IGIENE TIPO.....	19
6	GESTIONE DEGLI ESPOSTI DA RUMORE	22
7	PROVVEDIMENTI AMMINISTRATIVI E SANZIONI.....	23
8	MODIFICHE ALLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA	23

Classificazione acustica del territorio comunale

Zone omogenee

Ai sensi dell'art 6 della Legge n° 447 del 26/10/1995, "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*", il Comune di Vizzolo Predabissi ha provveduto alla suddivisione del territorio secondo la classificazione stabilita dal D.P.C.M. 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

La classificazione del territorio comunale, per la quale si è fatto riferimento alla Legge Regionale n° 13 del 10/08/2001 "Norme in materia di inquinamento acustico" ed ai criteri emanati dalla Giunta Regionale (Delibera n° 7/9776 del 02/07/2002 "Approvazione del documento Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale"), è basata sulla suddivisione del territorio comunale in zone omogenee corrispondenti alle sei classi individuate dal citato decreto:

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, aree scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali e di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

CLASSE II: Aree Prevalentemente residenziali

Si tratta di aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione e limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

CLASSE III: Aree di tipo misto

Aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e di uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali con impiego di macchine operatrici.

CLASSE IV: Aree di intensa attività umana

Aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali ed uffici, presenza di attività artigianali, aree in prossimità di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aeroporti e porti, aree con limitata presenza di piccole industrie.

CLASSE V: Aree prevalentemente industriali

Aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI: Aree esclusivamente industriali

Aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi; in particolare, secondo quanto prescritto dai criteri della Giunta Regionale, rientrano in questa classe le zone produttive con forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale, ed in tale contesto vanno ricompresi anche gli edifici pertinenziali all'attività produttiva.

Zone particolari

Aree di cava

L'attività estrattiva è definita attività a carattere temporaneo.

Tale attività si esercita all'interno del perimetro di zona di attività estrattiva, e più specificatamente all'interno del perimetro definito in sede di autorizzazione ai sensi dell'art. 12 della L.R. 14/98 e s.m.i., nonché dai relativi atti progettuali.

La Classe IV è una classificazione di carattere temporaneo ed è vigente solo nel caso in cui sia stata rilasciata l'autorizzazione estrattiva ai sensi della L.R. 14/98 e s.m.i..

Precedentemente all'atto autorizzativo di cui al precedente comma, fa fede la zonizzazione acustica determinata sulla base della destinazione d'uso delle NTA del vigente P.R.G.

Conclusasi l'attività estrattiva, con atto deliberativo di svincolo delle fideiussioni e certificato di regolare esecuzione dei lavori, decade la zonizzazione temporanea e torna vigente la classe acustica di PRG.

Aree militari

Fatto salvo che queste aree sono soggette ai limiti di zona previsti dalla zonizzazione acustica, la Legge n° 447/95 (art. 11 comma 3) prevede altresì che "la prevenzione e il contenimento acustico nelle aree esclusivamente interessate da installazioni militari e nelle attività delle Forze Armate sono definiti mediante specifici accordi dai comitati misti paritetici di cui all'art. 3 della Legge 34 dicembre 1976, n° 898, e successive modificazioni".

Dopo la dismissione tali aree vengono classificate in base alla destinazione d'uso prevista dal PRG vigente.

Aree di pertinenza delle infrastrutture di trasporto

Per le fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie si applicano i relativi limiti imposti dai decreti attuativi della Legge n° 447/95.

In particolare, per quanto riguarda le fasce territoriali di pertinenza delle strutture stradali il relativo Decreto attuativo non è ancora stato emanato;

per quanto riguarda le fasce territoriali di pertinenza delle strutture ferroviarie, esse sono individuate all'art. 3 del DPR 18 novembre 1998 n. 459 che le definisce come segue:

"A partire dalla mezzera dei binari esterni e per ciascun lato sono fissate fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture della larghezza di:

- *m 250 per le infrastrutture esistenti (o loro varianti) e per le infrastrutture di nuova realizzazione in affiancamento a quelle esistenti nonché per le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 km/h. Tale fascia viene suddivisa in due parti: la prima più vicina all'infrastruttura, della larghezza di 100 m denominata fascia A; la seconda più distante dall'infrastruttura, della larghezza di 150 m denominata fascia B.*
- *m 250 per le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h.*
- *Nel caso di realizzazione di nuove infrastrutture in affiancamento ad una esistente, la fascia di pertinenza si calcola a partire dal binario esterno preesistente".*

All'interno delle fasce di pertinenza dell'infrastruttura valgono i limiti previsti dal relativo Decreto per la sorgente sonora infrastrutturale, mentre per tutte le altre sorgenti sonore presenti all'interno di tali fasce valgono i limiti stabiliti dalla zonizzazione acustica.

Aree adibite ad attività temporanee

Tutte le attività temporanee (come di seguito definite) devono svolgersi in accordo dello specifico regolamento del comune e non comportare il superamento dei limiti di zona cui l'area appartiene. Se tali attività comportano il superamento dei limiti di zona acustica all'interno, sono sottoposte a specifica autorizzazione come sotto indicato. Ciò in applicazione di quanto previsto dall'art. 6, c. 1, lettera h della Legge 447/95 che attribuisce al comune il compito di rilasciare l'autorizzazione, anche in deroga ai limiti previsti dalla zonizzazione acustica, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile. Data la mancanza di normativa regionale in merito e recependo le indicazioni pervenute con nota dell'ARPA in data 12/06/2001 (prot. 1322) si ritiene che le attività temporanee possono essere suddivise nelle seguenti categorie:

- cantieri edili, stradali o assimilabili;
- luna park e circhi equestri;
- manifestazioni musicali;
- manifestazioni popolari;
- fiere e sagre
- feste private e di associazioni
- altre attività con caratteristiche temporanee.

Per ciascuna delle presenti categorie di attività temporanee, se viene richiesta la deroga ai vigenti limiti di legge da parte dei titolari, gestori, organizzatori delle medesime, deve essere fornita al Comune opportuna documentazione descrittiva di:

- a) contenuti e finalità dell'attività;
- b) durata dell'attività;
- c) periodo diurno o notturno in cui si svolge l'attività;
- d) la popolazione che per effetto della deroga è esposta a livelli di rumore superiori ai limiti vigenti;
- e) la destinazione d'uso delle aree interessate dal superamento dei limiti ai fini della tutela dei recettori particolarmente sensibili;
- f) nel caso di manifestazioni pubbliche, una stima dell'afflusso e delle variazioni indotte nei volumi di traffico veicolare;

infine deve essere fornita:

- g1) nel caso di superamento dei livelli di cui alla tabella A seguente, una stima del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A" (LAeq) sui ricettori sensibili più prossimi all'area interessata dall'attività temporanea; la stima di tale livello deve essere effettuata da un tecnico competente in acustica ai sensi della legge 26 ottobre 1995 n° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" iscritto negli appositi elenchi

o

- g2) nel caso di non superamento dei livelli di cui alla tabella seguente, una dichiarazione redatta da un tecnico competente in acustica ambientale ai sensi della legge 26 ottobre 1995 n° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" iscritto negli appositi elenchi, di rispetto dei limiti riportati nella tabella A seguente valutati sui ricettori sensibili più prossimi all'area interessata dall'attività temporanea. Tale dichiarazione può essere proposta anche nella forma di autocertificazione del richiedente la deroga.

Tale documentazione deve essere presentata almeno 20 giorni prima dell'inizio delle attività; l'autorizzazione si ritiene tacitamente rilasciata se entro 10 giorni dalla presentazione della domanda non sono richieste integrazioni o espresso diniego motivato.

Il Sindaco ha facoltà di emettere deroghe ai livelli massimi stabiliti per autorizzare attività di pubblica utilità indicandone i tempi di attuazione.

Nel provvedimento di autorizzazione il Comune può stabilire:

- a) valori limite da rispettare superiori a quelli della tabella A nel caso di superamento;
- b) limitazioni di orario allo svolgimento dell'attività;
- c) prescrizioni per il contenimento delle emissioni sonore;
- d) l'obbligo per il titolare, gestore o organizzatore di informare preventivamente, con le modalità prescritte, la popolazione interessata dalle emissioni sonore.

tipo di attività	orari entro i quali sono autorizzati i limiti in deroga	limite assoluto di immissione	limite differenziale di immissione
cantieri edili, stradali o assimilabili	- dalle 08:00 alle 12:00; - dalle 13:00 alle 18:00	85 dB(A)	non applicato
luna park e circhi equestri	- dalla domenica al giovedì fino alle 23:00; - il venerdì e il sabato fino alle 24:00; - tutti i giorni fino alle 24:00 in zone a bassa densità abitativa.	85 dB(A)	non applicato
manifestazioni musicali	- dalla domenica al giovedì fino alle 23:00; - il venerdì e il sabato fino alle 24:00; - tutti i giorni fino alle 24:00 in zone a bassa densità abitativa.	95 dB(A)	non applicato
manifestazioni popolari	- dalla domenica al giovedì fino alle 23:00; - il venerdì e il sabato fino alle 24:00; - tutti i giorni fino alle 24:00 in zone a bassa densità abitativa.	85 dB(A)	non applicato
altre attività con caratteristiche temporanee	- nei giorni feriali: - dalle 08:00 alle 12:30; - dalle 15:00 alle 19:00 - nei giorni festivi: - dalle 10:00 alle 12:30; - dalle 16:00 alle 19:00.	80 dB(A)	non applicato

Tabella A – Limiti orari, assoluti e differenziali di immissione da adottare in deroga a quanto specificato dal D.P.C.M.14/11/97

Il Comune conserva un registro delle deroghe rilasciate su ciascuna zona del territorio comunale.

Quanto sopra indicato sarà soggetto a revisione al momento di predisposizione del documento previsto all'art. 4, c. 1, lettera h della Legge 447/95, secondo il quale è di competenza regionale la definizione delle modalità di rilascio delle autorizzazioni comunali, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico qualora esso comporti l'impiego di macchinari o di impianti rumorosi.

Limiti acustici

Limiti di zona

In applicazione del D.P.C.M. 14/11/97, per ciascuna classe acustica in cui è suddiviso il territorio, sono definiti i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per i periodi diurno (ore 6:00-22:00) e notturno (ore 22:00-6:00). Le definizioni di tali valori sono stabilite dall'art. 2 della Legge 447/95:

- valore limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- valore limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;

i valori limite di immissione sono distinti in:

- valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;
- valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo;
- valore di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
- valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla presente legge.

CLASSE	AREA	Valori limite di emissione in dB(A)	
		diurni	notturni
I	particolarmente protetta	45	35
II	prevalentemente residenziale	50	40
III	di tipo misto	55	45
IV	di intensa attività umana	60	50
V	prevalentemente industriale	65	55
VI	esclusivamente industriale	65	65

Tab. 1 - Valori limite di emissione validi in regime definitivo (DPCM 14/11/97)

CLASSE	AREA	Valori limite assoluti di immissione dB(A)	
		diurni	notturni
I	particolarmente protetta	50	40
II	prevalentemente residenziale	55	45
III	di tipo misto	60	50
IV	di intensa attività umana	65	55
V	prevalentemente industriale	70	60
VI	esclusivamente industriale	70	70

Tab. 2 - Valori limite di immissione validi in regime definitivo (DPCM 14/11/97)

CLASSE	AREA	Valori di qualità in dB(A)	
		diurni	notturni
I	particolarmente protetta	47	37
II	prevalentemente residenziale	52	42
III	di tipo misto	57	47
IV	di intensa attività umana	62	52
V	prevalentemente industriale	67	57
VI	esclusivamente industriale	70	70

Tab. 3 - Valori limite di qualità validi in regime definitivo (DPCM 14/11/97)

Prescrizioni per le sorgenti sonore

All'interno del territorio comunale qualsiasi sorgente sonora deve rispettare le limitazioni previste dal D.P.C.M. 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" 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 D.P.R. 18/11/98 n° 459 e delle infrastrutture stradali per le quali dovrà essere emanato il previsto decreto attuativo di cui alla Legge n° 447/95.

Gli impianti a ciclo continuo devono rispettare i limiti previsti dal D.M. 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo". Le tecniche di rilevamento, la strumentazione e le modalità di misura del rumore sono quelle indicate nel Decreto del Ministero dell'Ambiente del 16/3/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

I requisiti acustici delle sorgenti sonore interne agli edifici ed i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera sono disciplinati nel capitolo 7 delle presenti norme tecniche.

Per le scuole, i limiti massimi di zona si intendono comunque rispettati qualora, nel periodo di riferimento, vi sia assenza dei soggetti fruitori.

Le norme tecniche saranno oggetto di verifica al mutare sostanziale del quadro normativo di riferimento.

Prescrizioni per le zone confinanti a diversa classificazione acustica

Gli elaborati della zonizzazione acustica del territorio comunale individuano una classificazione acustica per ambiti definita sulla base delle zone omogenee di destinazione d'uso.

In relazione a tale classificazione si individuano tre possibili situazioni rispetto ai confini tra zone appartenenti a classi acustiche differenti e/o al clima acustico rilevato nella situazione attuale:

a) Situazioni di compatibilità

Situazioni con clima acustico attuale entro i valori limite di zona indicati nella tabella C del D.P.C.M. 14/11/97 e confini tra zone di classe acustiche che non differiscono per più di 5 dB(A). In questo caso non si rendono necessari interventi di risanamento.

b) Situazioni di potenziale incompatibilità

Confini tra zone di classe acustiche differenti per più di 5 dB(A), dove comunque, dalle misure effettuate, non risulta allo stato attuale una situazione di superamento del limite di zona assoluto. Per tali ambiti si rendono necessari interventi di risanamento.

In attesa che si attuino e si completino detti interventi, in relazione alla loro potenziale problematicità, tali situazioni dovranno essere periodicamente oggetto di monitoraggio acustico in quanto la modifica alle fonti di rumore presenti, pur rispettando i limiti della classe propria, potrebbe provocare un superamento dei limiti nella confinante area a classe minore.

In caso di superamento di tali limiti si procederà comunque alla predisposizione di un Piano di risanamento acustico come al successivo punto c).

c) Situazioni di incompatibilità

Le situazioni in cui le misure evidenziano un non rispetto dei limiti di zona.

In questo caso il Piano di Risanamento Acustico individua l'ambito territoriale della situazione di incompatibilità e individua le strategie di intervento necessarie a riportare il clima acustico entro tali limiti.

Il rumore emesso dalle infrastrutture di trasporto non contribuisce al raggiungimento dei limiti di zona entro le fasce di confidenza della infrastruttura stessa.

Trasformazioni territoriali

La disciplina delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie del Comune di Vizzolo Predabissi, nonché gli usi consentiti del patrimonio edilizio esistente, concorrono a garantire il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno definiti con la zonizzazione acustica del territorio comunale.

2.1 Piani urbanistici attuativi

Per Piani Urbanistici attuativi si intenda: Piani Particolareggiati, Piani per l'Edilizia Economica e Popolare, Piani per gli insediamenti produttivi, Piani di recupero, Programmi di riqualificazione ed ogni altro Piano o Progetto assoggettato a convenzione.

In sede di formazione dei piani urbanistici attuativi occorre garantire quanto segue:

- all'interno del perimetro dell'area di intervento debbono essere rispettati i limiti previsti della zonizzazione acustica sulla base della destinazione d'uso del territorio ("limite di zona" diurno e notturno);
- nelle zone limitrofe influenzate dai rumori prodotti all'interno del perimetro dell'area di intervento, dovranno essere rispettati i limiti previsti per tali zone dalla zonizzazione acustica; qualora le emissioni sonore previste all'interno dell'area di intervento portassero al superamento di detti limiti relativi alle aree circostanti, dovranno essere progettati ed attuati interventi od opere in grado di garantire la conformità a detti limiti;
- qualora invece il limite di zona entro l'area di intervento risulti superato a causa di rumore proveniente da sorgenti sonore esterne a tale area e preesistenti, l'intervento stesso dovrà prevedere le adeguate opere di mitigazione acustica, idonee alla difesa antirumore dell'area di intervento, e conseguentemente al rispetto del limite di zona entro tale area.

A tal fine si considera anche il rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto per garantire la tutela delle persone e la salute pubblica.

In particolare si dovrà tenere conto delle due seguenti fondamentali categorie di attività umana e di destinazione d'uso del territorio o dei singoli immobili o parti di essi:

- a) attività o destinazioni d'uso facenti parte dell'intervento o esterne ad esse, che rappresentano sorgenti sonore fisse o sorgenti sonore mobili, così come definite dai commi c) e d) dell'art. 2 della legge 26.10.1995 n° 447.
- b) attività o destinazioni d'uso, interne all'area di intervento o esterne ad essa, ma che costituiscono potenziali ricettori dell'inquinamento acustico e che necessitano di misure di tutela (ospedali o assimilabili, scuole o assimilabili, aree di svago, aree verdi o di tutela ambientale, residenza, ecc.).

La redazione dei piani urbanistici attuativi dovrà essere tale da assicurare la compatibilità fra le funzioni di cui al comma precedente e dovrà tenere conto della loro reciproca dislocazione, con specifica attenzione anche alle attività non ricadenti nel piano o nel progetto, ma interagenti con quelle in esso ricadenti. In caso di necessità occorrerà prevedere apposite opere di protezione, oppure specifiche forme di gestione che rendano compatibile la compresenza o la contiguità dei diversi tipi di funzioni, prevedendo, ad esempio, una regolazione degli orari di esercizio delle attività o limiti prestazionali, costruttivi o di altro genere.

La realizzazione dei provvedimenti, degli interventi o delle opere finalizzate al rispetto dei limiti relativi alla classificazione acustica del territorio (sia all'interno sia all'esterno dell'area di intervento) è a carico dei soggetti che propongono i piani urbanistici attuativi (titolari o costruttori degli insediamenti).

2.2 Progettazione delle infrastrutture di trasporto

All'interno del territorio comunale qualsiasi sorgente sonora deve rispettare i limiti previsti dal D.P.C.M. del 14.11.1997 relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio indicate dalla zonizzazione acustica, ad eccezione delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, ferroviarie ed aeroportuali, per le quali si applicano i regolamenti d'esecuzione di cui all'art. 11, comma 1 della legge 26.10.1995 n° 447.

La realizzazione dei provvedimenti, degli interventi o delle opere finalizzate al rispetto dei limiti di rumorosità conseguenti alle disposizioni di legge vigenti ed alla classificazione acustica del territorio è a carico dei soggetti titolari dei progetti o delle infrastrutture di trasporto.

2.3 Disposizioni in materia di impatto acustico e di clima acustico

A corredo dei piani urbanistici attuativi e dei progetti relativi alle infrastrutture di trasporto, ai sensi dell'art. 8 della legge 26.10.1995 n° 447, andrà predisposta la "Documentazione d'impatto acustico" (o "Previsione di Impatto acustico") o la "Valutazione previsionale di clima acustico" (o "Valutazione di Clima Acustico").

La documentazione di impatto acustico deve essere predisposta in caso di realizzazione, modifica o potenziamento delle seguenti opere:

- a) opere soggette a V.I.A.;
- b) aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
- c) strade di tipo A, B, C, D, E ed F, così come definite dal D.Lgs. 285 del 30.04.1992;
- d) discoteche;
- e) circoli privati e pubblici esercizi dove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
- f) impianti sportivi o ricreativi;
- g) ferrovie e altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia;
- h) esercizi con discreta affluenza di pubblico/avventori.

Devono altresì contenere una Documentazione d'impatto acustico le domande per il rilascio:

- a) di concessioni edilizie relative a nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazione di servizi commerciali polifunzionali;
- b) dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione degli immobili e delle infrastrutture di cui alla lettera a);
- c) di licenza od autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- d) di licenza od autorizzazione all'esercizio di attività di servizio produttive o riguardanti ristrutturazioni, ampliamenti e cambi di destinazione d'uso o di altro tipo qualora l'amministrazione comunale lo ritenga opportuno.

Nel caso in cui in luogo della domanda di rilascio dei provvedimenti di cui alle lettere a), b) e c) sia prevista la denuncia di inizio attività, o altro atto equivalente, la documentazione prescritta deve essere fornita unitamente alla denuncia stessa, o al diverso atto di iniziativa.

Nel caso in cui il tecnico competente in acustica verifichi che l'intervento che necessita della documentazione di impatto acustico non comporta la presenza di sorgenti sonore significative, verrà ritenuta sufficiente una dichiarazione da parte dello stesso tecnico. Non sono soggette alle disposizioni di cui al precedente comma le opere di manutenzione, adeguamento e messa in sicurezza della rete viaria esistente.

Scopo di tale documentazione è la valutazione comparativa tra lo scenario con presenza ed in assenza delle opere od attività.

E' 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 per le quali deve essere presentata la documentazione di impatto acustico (secondo le modalità ed i criteri regionali) e prossime alle strade esistenti o di progetto già approvate;
- f) di qualunque altra licenza od autorizzazione all'esercizio di attività riguardanti ristrutturazioni, ampliamenti e cambi di destinazione d'uso o di altro tipo qualora l'amministrazione comunale lo ritenga opportuno.

Qualora i livelli di rumore previsti superino i valori limite di immissione ed emissione sonora stabiliti dalla zonizzazione acustica, la documentazione di previsione di impatto acustico e quella di previsione di clima acustico devono contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dalle attività e/o dagli impianti.

Scopo di tale documentazione è la valutazione previsionale dei livelli acustici, in particolare per quei ricettori sensibili per i quali la quiete costituisce requisito fondamentale.

La documentazione di previsione di impatto acustico e quella di valutazione di clima acustico dovranno essere predisposte dai soggetti titolari dei progetti o delle opere stesse, mentre nel caso di progetti di opere pubbliche i suddetti elementi costituiranno parte del progetto stesso.

Tutta la documentazione richiesta dovrà essere prodotta utilizzando le modalità di misura del rumore indicate nel D.M. del 16.03.1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" e dovrà essere elaborata da un tecnico competente di acustica ai sensi dell'art. 2 della legge 26.10.1995 n° 447.

L'Ente, prima di approvare i progetti di cui sopra, invia la documentazione all'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente e ne acquisisce il parere.

Ai sensi della L.R. 13/2001, art. 5, c. 4 la documentazione di impatto e clima acustico deve essere redatta da un tecnico competente in acustica ambientale o proposte nelle forme di autocertificazione previste dalla legislazione vigente.

Documentazione d'impatto/clima acustico da produrre

3.1 Impatto acustico

3.1.1 Aeroporti ed Aviosuperfici

La documentazione di previsione di impatto acustico per le aree destinate agli atterraggi e ai decolli degli apparecchi utilizzati per il volo da diporto o sportivo e per le nuove aviosuperfici di cui alla legge 447/95, art. 8, comma 2, lettera a), al d.m. 31 ottobre 1997, all'art. 5 della l.r. 13/2001, deve, contenere almeno i dati e le informazioni di seguito elencate:

- a) L'indicazione della Circoscrizione e della Direzione aeroportuale, della classificazione ICAO dell'infrastruttura, dei dati identificativi della proprietà dei suoli e del gestore.
- b) La descrizione particolareggiata del progetto con particolare riferimento alle caratteristiche della pista o elisuperficie, alle mappe territoriali (comprese le cartografie digitalizzate), agli ausili per la navigazione, alle modalità per il controllo del traffico aereo (ATC), agli strumenti di assistenza ed indirizzamento del volo previsti per l'infrastruttura. Le cartografie devono riportare gli usi del suolo per le aree dei territori comunali che potrebbero essere interessati all'impatto acustico.
- c) Le diverse alternative nelle procedure di salita iniziale (initial climb procedures) prese in considerazione e quelle proposte al fine di minimizzare l'impatto acustico.
- d) L'indicazione delle infrastrutture stradali o ferroviarie che, in seguito alla costruzione, della nuova opera, avranno significative variazioni nei flussi di traffico e conseguentemente nei livelli equivalenti di pressione sonora di lungo termine per il periodo diurno e/o notturno, con la descrizione di tali variazioni.

Ai fini della descrizione del previsto impatto da rumore, occorre descrivere in dettaglio per l'aeroporto o aviosuperficie in progetto:

almeno due scenari di previsione del traffico aereo relativi ad 1 e 5 anni dopo l'entrata in esercizio;

i dati di traffico usati per le stime previsionali: nelle simulazioni occorre considerare anche il giorno più trafficato (busy day) e le condizioni peggiori di traffico. Deve essere riportata la distribuzione dei voli e del mix di aeromobili e di traffico (tipologia, stage, carico al decollo, destinazione) nei, due periodi della giornata e durante la settimana;

la descrizione del modello di calcolo utilizzato nelle stime di rumore aeroportuale e relativi dati di input. La descrizione deve riportare il dettaglio dei dati di input, le procedure di decollo ed

atterraggio, le rotte utilizzate nel modello previsionale di calcolo per la stima del rumore misurabile al suolo;
ove calcolabili, vanno individuate le curve di isolivello di 60, 65, 75 LVA sulla base dello scenario a maggiore impatto scelto per la previsione, oppure in alternativa, ove vi fossero pochi movimenti nel busy day, l'indicazione dei livelli di rumore, prodotto dalle attività aeroportuali, previsti in un numero significativo di punti (almeno uno per ogni centro abitato o frazione) interessati dai sorvoli;

- a) le stime della popolazione esposta e dei livelli di rumore durante singoli sorvoli e per gli intervalli di tempo individuati dalla normativa, utilizzando i descrittori acustici in essa previsti ed in particolare quelli in grado di descrivere il rumore derivante dalle attività aeroportuali, il rumore residuo, il rumore ambientale;
- b) le eventuali ipotesi valutate dal Comune/Comuni interessati relativamente alle modifiche nelle regolamentazioni urbanistiche ed edilizie e, comunque, le eventuali misure di mitigazione dell'impatto acustico previste e i tempi della loro realizzazione;
- c) l'elencazione delle norme legislative, regolamentari, tecniche utilizzate o assunte come riferimento per la redazione della documentazione.

3.1.2 Infrastrutture stradali

1. La documentazione di previsione di impatto acustico per nuove infrastrutture stradali di cui alla legge 447/95, art. 8, comma 2, lettera b), e all'art. 5 della l.r. 13/2001 deve contenere almeno i dati e le informazioni di seguito elencate. Per le strade di tipo E (strade urbane di quartiere) ed F (strade locali) non sono richiesti i dati di cui alle lettere e), f), g) seguenti. Indicazione della tipologia di strada secondo le categorie individuate dal d.lgs. 285/92 e successive modifiche ed integrazioni e dei dati identificativi del soggetto proponente, del soggetto gestore, dei territori comunali che saranno attraversati o interessati dal rumore causato dall'infrastruttura.

- a) Indicazione, per le aree del territorio attraversate e adiacenti all'infrastruttura, delle zone urbanistiche e delle zone acustiche di appartenenza (queste ultime stabilite ai sensi della tabella A del d.p.c.m. 14 novembre 1997 o dedotte dal piano regolatore generale ai sensi dell'art. 6, comma 1, del d.p.c.m. 1 marzo 1991). Devono essere fornite una o più planimetrie orientate ed in scala opportuna e relative ad un raggio sufficiente a caratterizzare la zona o le zone interessate, a partire dal confine di proprietà dell'arteria stradale, con indicazione della destinazione urbanistica e d'uso dei luoghi e degli edifici (abitazione, ospedale, industria, ferrovia, etc.).
- b) Indicazione dei valori limite relativi al rumore dovuto all'infrastruttura e dei valori limite di immissione stabiliti dalla normativa vigente per le aree interessate dal rumore derivante dall'infrastruttura: occorre specificare i valori limite, per le singole aree, desumibili dalla classificazione acustica comunale o dal P.R.G. Occorre evidenziare su apposite mappe in scala la collocazione degli ambienti abitativi più vicini al previsto tracciato stradale e quelli posti all'interno delle eventuali fasce di pertinenza.
- c) Descrizione, con informazioni dettagliate utilizzabili nei modelli di calcolo più comuni, del tracciato stradale in pianta, delle quote della sede stradale, delle caratteristiche dei flussi di traffico previsti. Occorrono i dati relativi al traffico nelle ore di punta, al traffico medio giornaliero previsto per il periodo diurno e per il periodo notturno, alla composizione percentuale per le diverse categorie di mezzi pesanti, autocarri, autoveicoli, motocicli, riferita alle fasce orarie più significative.
- d) Indicazione delle eventuali modifiche sui flussi di traffico e indicazione, tramite stime previsionali, delle eventuali variazioni nei valori dei livelli equivalenti di fungo termine, per intervalli orari significativi e per i due periodi della giornata, causate dalla nuova infrastruttura in corrispondenza ad arterie stradali già in esercizio.
- e) Indicazione su apposite mappe e mediante coordinate georeferenziate fotografie o altro materiale ritenuto idoneo, di un numero di punti, adeguati allo scopo di descrivere l'impatto acustico dell'opera, posti nell'ambiente esterno e da individuarsi prima dell'approvazione definitiva del progetto. Tali punti sono individuati in accordo con il/i Comuni e la struttura dell'A.R.P.A. territorialmente competenti. Per tali punti devono essere forniti i dati

previsionali dei livelli di pressione sonora derivanti da calcoli. Per gli stessi punti verranno valutati, dopo l'entrata in esercizio del tratto di Infrastruttura stradale interessato, i dati ottenuti da misurazioni dei livelli sonori.

- f) Dati fonometrici derivanti da misurazioni effettuate prima della costruzione per le posizioni significative di cui alla lettera f) che precede. Le fonometrie effettuate prima dell'entrata in esercizio riguarderanno l'area prevedibilmente interessata dal rumore derivante dall'infrastruttura, la caratterizzazione del rumore ambientale e la determinazione, nei punti oggetto di indagine, del contributo delle sorgenti fisse già esistenti prima della costruzione dell'infrastruttura. I dati fonometrici stimati per le singole posizioni devono comunque specificare sia i livelli sonori generati dall'infrastruttura in progetto che i livelli dovuti al rumore derivante da altre sorgenti sonore. I rilevamenti fonometrici effettuati dopo l'entrata in esercizio dell'infrastruttura, nelle posizioni precedentemente individuate ed in altre che fossero ritenute significative e necessarie dall'A.R.P.A., serviranno a verificare la conformità della rumorosità immessa con i limiti stabiliti dalla normativa vigente.
- g) Se sono previsti sistemi di contenimento del rumore, descrizione degli stessi, fornendo altresì ogni informazione utile a specificarne le caratteristiche e ad individuarne le proprietà di riduzione dei livelli sonori nonché l'entità prevedibile delle riduzioni stesse. Tali dati devono in particolare riguardare i punti significativi individuati come descritto ai punti f) e g) precedenti.

2. Per la stima previsionale dell'impatto acustico possono essere utilizzati appositi metodi di calcolo reperibili sul mercato. Nella relazione tecnica deve essere riportata la descrizione, anche al fine di poter valutare l'accuratezza della stima dei valori dei livelli di pressione sonora, del modello di calcolo e dei dati di input utilizzati oltre che riportare l'analisi dei risultati ottenuti dal calcolo previsionale. Occorre riportare dati relativi a scenari previsionali riferiti ad uno e a cinque anni dopo l'entrata in esercizio del tratto di infrastruttura stradale interessata. Devono essere inoltre forniti i valori previsti in singoli punti o anche da isolinee, ove queste ultime sono corredate da dati e notizie adeguate a valutare l'affidabilità del metodo di calcolo seguito, relative a valori significativi dei descrittori acustici.

3.1.3 Infrastrutture ferroviarie

La documentazione di previsione di impatto acustico per nuove infrastrutture ferroviarie di cui alla legge 447/95, art. 8, comma 2, lettera f), e all'art. 5 della l.r. 13/2001, deve contenere almeno i dati e le informazioni di seguito elencate.

- a) Indicazione della tipologia di linea ferroviaria ai sensi del D.P.R. 18 novembre 1998 n. 459, e dei dati identificativi del soggetto proponente, del soggetto gestore, dei territori comunali che saranno attraversati o interessati dall'infrastruttura.
- b) Lo stesso tipo di informazioni dati e notizie, da riferire ad una infrastruttura ferroviaria anziché stradale, specificate alle b), c), e), f), g), h) e al punto 2 del cap. 3.1.2.
- c) Descrizione, con informazioni dettagliate utilizzabili nei modelli di calcolo più comuni, del tracciato della linea ferroviaria, delle quote relative al piano del ferro, delle caratteristiche geometriche dell'infrastruttura, del numero e della tipologia dei treni o materiale rotabile previsti (traffico nelle ore di punta diurne e notturne, traffico massimo previsto per il periodo diurno e per il periodo notturno, composizione per categorie di convogli e tipologie di treni riferita alle fasce orarie più significative). I dati forniti devono riguardare il traffico giornaliero previsto al momento dell'entrata in esercizio del tratto ferroviario interessato e quello stimato dopo 1 e 5 anni.
- d) I dati e le informazioni, in particolare per le aree comprese nelle fasce di pertinenza, necessarie all'applicazione del D.P.R. n. 459 del 18 novembre 1998.

3.1.4 Nuovi impianti ed infrastrutture adibite ad attività produttive

La documentazione di previsione di impatto acustico per nuovi impianti ed infrastrutture adibite ad attività produttive di cui alla legge 447/95, art. 8, comma 4, e art. 5 della l.r. 13/2001 deve contenere almeno i dati e le informazioni di seguito elencate.

- a) Indicazione della tipologia di attività (settore chimico, tessile, ecc.), codice ISTAT, categoria di appartenenza (artigianato, industria, commercio, ecc.), dei dati identificativi del titolare o legale rappresentante.
- b) Indicazione, per l'area nella quale è previsto il nuovo impianto e le aree ad essa vicine, delle zone di appartenenza del piano regolatore generale.
- c) Una o più planimetrie orientate ed in scala dei luoghi interessati dal rumore emesso dall'impianto o infrastruttura adibita ad attività produttiva per una fascia di territorio sufficiente a caratterizzare la zona o le zone interessate a partire dal confine di proprietà. Nella/e cartografia/e fornita/e deve essere indicata la classificazione acustica del territorio interessato con i valori limite previsti dalla normativa vigente.
- d) Nella cartografia e nella relazione tecnica si devono specificare i valori limite di emissione per le sorgenti fisse e assoluti di immissione di zona stabiliti dalla normativa vigente per le aree e zone suddette. Occorre indicare anche gli ambienti abitativi più vicini al previsto impianto o attività.
- e) Descrizione dei cicli tecnologici, degli impianti, delle apparecchiature con riferimento alle sorgenti di rumore presenti. Per le parti di impianto o per le sorgenti sonore che possono dare origine ad immissioni sonore nell'ambiente esterno o abitativo occorre dare la descrizione delle modalità di funzionamento e l'indicazione della loro posizione in pianta e in quota, specificando se le medesime sono poste all'aperto o in locali chiusi, la parte di perimetro o confine di proprietà e/o attività che sarà interessata da emissioni sonore, i livelli sonori previsti in punti posti al di fuori del confine di proprietà. La descrizione può essere fornita tramite dati relativi alla potenza sonora e alle caratteristiche emissive delle sorgenti o tramite la descrizione di livelli di pressione sonora stimati o eventualmente rilevati per impianti e apparecchiature dello stesso tipo.

2. La documentazione di previsione di impatto acustico relativa a nuovi impianti industriali deve inoltre:

- a) indicare se trattasi di impianti a ciclo produttivo continuo in base al D.M. 11 dicembre 1996;
- b) descrivere ed individuare in appositi disegni in scala la collocazione delle sorgenti;
- c) descrivere le caratteristiche temporali di funzionamento diurno e/o notturno specificando la durata, se continuo o discontinuo, la frequenza di esercizio, la eventuale contemporaneità di esercizio delle diverse sorgenti che hanno emissioni nell'ambiente esterno;
- d) specificare, per rumori a tempo parziale durante il periodo diurno, la durata totale di attività o funzionamento;
- e) specificare per quale caratteristica di esercizio dell'impianto e con quali sorgenti sonore attive è previsto il livello massimo di emissione sonora (riferito ad un tempo breve dell'ordine dei 15 minuti);
- f) riportare i risultati di rilevamenti fonometrici, effettuati in posizioni significative da concordare con il/i Comune/i e la struttura dell'A.R.P.A. territorialmente competenti. Le fonometrie effettuate prima dell'entrata in esercizio riguarderanno posizioni significative nell'area che prevedibilmente sarà interessata dalle emissioni sonore e dovranno permettere, oltre alla caratterizzazione del rumore ambientale, la valutazione nei punti oggetto di indagine del contributo delle sorgenti fisse già esistenti. I rilevamenti fonometrici effettuati dopo l'entrata in esercizio dell'impianto, nelle posizioni precedentemente individuate ed in altre che fossero ritenute significative in accordo con l'ente di controllo, serviranno a verificare la conformità, delle nuove immissioni sonore e del livello di rumore ambientale, ai limiti stabiliti dalla normativa vigente;
- g) descrivere i metodi di calcolo previsionali e i dati di input utilizzati in tali metodi, con le specificazioni atte ad individuare l'accuratezza dei valori stimati per i livelli sonori.

3. Se sono previsti sistemi di mitigazione e riduzione dell'impatto acustico, descrizione degli stessi, fornendo altresì ogni informazione utile a specificarne le caratteristiche e ad individuarne le proprietà di riduzione dei livelli sonori nonché l'entità prevedibile delle riduzioni stesse, con l'indicazione delle posizioni per le quali si avranno tali riduzioni nei livelli sonori.

4. La documentazione deve riportare l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti e del termine temporale entro il quale il titolare o legale rappresentante dell'attività si impegna, comunque, a far rientrare i livelli sonori causati nell'ambiente esterno o abitativo entro i limiti stabiliti dalla normativa qualora gli stessi, al momento dell'avvio dell'impianto, dovessero essere non conformi ai suddetti limiti e alle stime contenute nella documentazione di previsione di impatto acustico.

3.1.5 Centri commerciali polifunzionali, discoteche, circoli privati e pubblici esercizi, impianti sportivi

1. La documentazione di previsione di impatto acustico relativa a nuovi centri commerciali polifunzionali di cui alla legge 447/95, art. 8 comma 4, e art. 5 della L.R. 13/2001 deve contenere almeno i dati e le informazioni di seguito elencate.

- a) Dati identificativi del soggetto titolare o legale rappresentante. Si deve anche indicare la tipologia e le caratteristiche dei locali o delle strutture che formeranno il centro commerciale e che possono avere emissioni sonore con effetti nell'ambiente esterno o abitativo.
- b) Lo stesso tipo di informazioni dati e notizie richieste per le infrastrutture stradali per quanto riguarda le eventuali nuove infrastrutture stradali se ne è prevista la costruzione. Se si tratta di infrastrutture stradali già in esercizio devono essere specificate le modifiche nei volumi di traffico e le stime di variazione nei livelli di immissione sonora per tali infrastrutture. Per le stime o i calcoli previsionali vale quanto già indicato per le infrastrutture stradali.
- c) Lo stesso tipo di informazioni dati e notizie richieste al precedente cap. 3.1.4, ai punti 1, 3, 4, per quanto riguarda gli impianti e le attrezzature con emissioni di rumore nell'ambiente esterno o abitativo. Tali dati devono in particolare riguardare gli impianti di ventilazione, condizionamento, refrigerazione, diffusione sonora. Dati e notizie specifiche devono inoltre essere fornite per le aree attrezzate per il carico e lo scarico merci e le aree destinate a parcheggio se le stesse sono vicine ad aree esterne con presenza di ambienti abitativi.

2. La documentazione di previsione di impatto acustico per nuove discoteche di cui alla legge 447/95, art. 8, comma 2, lettera c) e art. 5 della L.R. 13/2001 deve contenere almeno i dati e le informazioni di seguito elencate.

- a) I dati identificativi del titolare o legale rappresentante.
- b) Lo stesso tipo di informazioni dati e notizie richieste al cap. 3.1.2 per quanto riguarda le eventuali nuove infrastrutture stradali se ne è prevista la costruzione. Se si tratta di infrastrutture stradali già in esercizio devono essere specificate le modifiche nei volumi di traffico e le stime di variazione nei livelli di Immissione sonora per tali infrastrutture. Per le stime o i calcoli previsionali vale quanto già indicato al cap. 3.1.2
- c) Dati particolareggiati relativamente all'impatto acustico dovuto ai parcheggi e agli spazi utilizzati per l'accesso ed il deflusso dei mezzi di trasporto e delle persone.
- d) Per gli impianti di diffusione sonora, siano essi in ambienti confinati o all'aperto, e per quelli di condizionamento e ventilazione devono essere fornite lo stesso tipo di informazioni dati e notizie, con i dettagli tecnici riferibili alle sorgenti della discoteca, indicate nel precedente cap. 3.1.4, al punto 1, lettere b), c), d), e), al punto 2 lettera f), ai punti 3 e 4, del medesimo cap. 3.1.4.
- e) Per le nuove discoteche la cui collocazione è prevista all'interno di edifici o in edifici strutturalmente connessi a locali destinati ad ambiente abitativo occorre fornire inoltre la descrizione delle caratteristiche di fonoisolamento degli elementi strutturali dell'edificio attraverso i quali può avvenire la propagazione del suono verso gli ambienti abitativi.

3. La documentazione di previsione di impatto acustico per nuovi impianti sportivi e ricreativi i cui alla legge 447/95, art. 8 comma 2 lettera e) e art. 5 della L.R. 13/2001, deve contenere almeno i dati e le informazioni di seguito elencate.

- a) I dati identificativi del titolare o legale rappresentante.
- b) Lo stesso tipo di informazioni dati e notizie richieste al cap. 3.1.2 che precede per quanto riguarda le eventuali nuove infrastrutture stradali se ne è prevista la costruzione. Se si tratta di infrastrutture stradali già in esercizio devono essere specificate le modifiche previste nei volumi di traffico e le stime delle variazioni nei livelli di immissione sonora per tali infrastrutture. Per le stime o i calcoli previsionali dei livelli di rumore vale quanto già indicato nel cap. 2 che precede. Devono essere forniti dati e notizie in merito all'impatto acustico dovuto ai parcheggi e agli spazi utilizzati per l'accesso ed il deflusso dei mezzi di trasporto e delle persone.
- c) Per quanto concerne gli impianti di ventilazione, condizionamento, refrigerazione, diffusione sonora, lo stesso tipo di informazioni dati e notizie, da riferire in particolare alle sorgenti sonore previste per l'impianto sportivo, specificate al precedente cap. 3.1.4, punti 1, 3 e 4.
- d) Per gli impianti sportivi occorre anche specificare la frequenza, la durata, le modalità e il tipo di utilizzo dell'impianto. I dati che bisogna fornire ed il loro dettaglio sono dipendenti dall'entità, dalla frequenza, dagli orari di afflusso e deflusso degli spettatori. Si devono descrivere le variazioni che si prevede di causare sui livelli di rumore preesistenti e rilevabili nell'ambiente esterno e negli ambienti abitativi.

4. Per la realizzazione di nuovi circoli privati e pubblici esercizi in locali che sono inseriti o sono strutturalmente connessi ad edifici nei quali vi sono locali destinati ad ambiente abitativo e che durante lo svolgimento della loro attività prevedono almeno una delle seguenti condizioni:

- a) l'utilizzo di impianti o apparecchiature per la refrigerazione di alimenti e bevande, l'aspirazione e la ventilazione, il condizionamento e la climatizzazione che siano strutturalmente connessi ad ambienti abitativi e funzionano anche in periodo notturno;
- b) l'utilizzo di impianti di diffusione sonora o lo svolgimento di manifestazioni ed eventi con diffusione di musica o utilizzo di strumenti musicali; i soggetti titolari dei progetti o delle opere predispongono adeguata documentazione di previsione di impatto acustico così come previsto dalla legge 447/95, art. 8, comma 2, lettera d), e dall'art. 5 della L.R. 13/2001.
- c) La suddetta documentazione deve contenere almeno i dati e le informazioni di seguito elencate.
 - 4.1. Il numero massimo di avventori consentito o previsto e sull'eventuale concessione di aree di utilizzo esterne (plateatico o aree in uso all'aperto) e di parcheggi per veicoli.
 - 4.2 La descrizione delle caratteristiche di fonoisolamento degli elementi strutturali dell'edificio attraverso i quali può avvenire la propagazione del suono verso gli ambienti abitativi.
 - 4.3. L'individuazione della collocazione e la descrizione delle caratteristiche di emissione sonora degli impianti e delle apparecchiature rumorose, i tempi di funzionamento delle singole sorgenti e le stime dei livelli di rumore immessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno che dimostrino il rispetto dei valori limiti stabiliti dalla normativa vigente.
 - 4.4. Gli orari di apertura al pubblico per i quali si richiede l'autorizzazione comunale e le misure tecniche ed organizzative previste per contenere l'inquinamento acustico derivante dalle diverse tipologie di sorgenti sonore connesse all'attività, comprese quelle antropiche.

3.2 Clima acustico

La valutazione previsionale del clima acustico di cui all'art. 8, comma 3, della legge 447/95 e art. 5, comma 2, della L.R. 13/2001 è effettuata sulla base della documentazione predisposta a cura del proponente o del titolare/legale rappresentante/costruttore degli edifici o degli insediamenti di cui al sopracitato art. 8, comma 3, della legge 447/95. La documentazione deve comprendere apposita relazione tecnica contenente almeno:

- a) la descrizione, tramite misure e/o calcoli, dei livelli di rumore ambientale (valori assoluti di immissione) e del loro andamento nel tempo. I livelli sonori suddetti devono essere valutati in posizioni significative del perimetro esterno che delimita l'edificio o l'area interessata al nuovo insediamento o, preferibilmente, in corrispondenza alle posizioni spaziali dove sono previsti i recettori sensibili indicati all'art. 8, comma 3, della legge 447/95. Per tale descrizione possono essere utilizzate oltre alle norme di legge anche specifiche norme tecniche quali ad esempio la UNI 9884 e le ISO 1996;
- b) le caratteristiche temporali nella variabilità dei livelli sonori rilevabili in punti posti in prossimità del perimetro dell'area interessata dalle diverse sorgenti presenti nelle aree circostanti. Occorrono dettagli descrittivi delle sorgenti sonore e del loro effetto sui livelli di pressione sonora misurabili;
- c) in tali punti. Sono necessari dati di carattere quantitativo da riferire a posizioni significative da concordare con il Comune e la struttura dell'A.R.P.A. territorialmente competenti. Le fonometrie effettuate prima della realizzazione dell'insediamento devono permettere la valutazione nei punti oggetto di indagine del contributo delle sorgenti sonore già esistenti. I rilevamenti fonometrici effettuati dopo la realizzazione dell'insediamento, nelle posizioni precedentemente individuate ed in altre che fossero ritenute significative in accordo con l'ente di controllo, serviranno a verificare la conformità dei livelli di rumore ai limiti stabiliti dalla normativa vigente;
- d) informazioni e dati che diano la descrizione della disposizione spaziale del singolo edificio con le caratteristiche di utilizzo del medesimo edificio e dei suoi locali, il tipo di utilizzo degli eventuali spazi aperti, la collocazione degli impianti tecnologici e dei parcheggi, la descrizione dei requisiti acustici degli edifici e di loro componenti previsti nel progetto;
- e) le valutazioni relative alla compatibilità del nuovo insediamento in progetto con il clima acustico, preesistente nell'area. Se la compatibilità dal punto di vista acustico è ottenuta tramite la messa in opera di sistemi di protezione dal rumore occorre fornire i dettagli tecnici descrittivi delle misure adottate nella progettazione e dei sistemi di protezione acustica preventivati;
- f) la descrizione di eventuali significative variazioni di carattere acustico indotte dalla presenza del nuovo insediamento in aree residenziali o particolarmente protette già esistenti che sono vicine al nuovo insediamento e che saranno interessate dalle modifiche indotte dallo stesso.

3.3 Aspetti di carattere tecnico

Per i nuovi impianti ed infrastrutture adibite ad attività artigianali, le strade di tipo E ed F, i nuovi circoli privati ed i pubblici esercizi (vedi cap. 3.1.5) possono essere fornite, per la descrizione della situazione preesistente alla realizzazione dell'opera o dell'attività, solo informazioni di carattere descrittivo e qualitativo.

Realizzazione delle opere di protezione passiva

La realizzazione e la verifica dell'efficienza delle opere di protezione passiva finalizzate al rispetto dei limiti relativi alla classificazione acustica del territorio o conseguenti alle disposizioni di legge vigenti (v. punti 2.1, ultimo comma, 2.2, ultimo comma e 2.3, terzultimo comma) è condizione necessaria e vincolante per il conseguimento del certificato di abitabilità degli edifici alla cui protezione acustica esse risultano destinate o per la messa in esercizio della infrastruttura di trasporto cui esse si riferiscono. La verifica dell'efficacia delle opere di protezione deve essere effettuata da un tecnico competente, come già indicato al punto 2.3 (ultimo comma).

La realizzazione di dette opere, quando efficaci ai fini dei principi della tutela acustica del territorio, costituisce altresì Piano di risanamento acustico ai sensi dell'art. 7 della Legge n° 447/1995.

Isolamento acustico degli edifici

In attesa che la Regione Lombardia si esprima sulle modalità e sui tempi relativi al periodo di sperimentazione citato all'art.7 comma 5 della L.R.13/2001, per quanto concerne l'isolamento acustico degli edifici, si fa riferimento ai parametri tecnici previsti dal regolamento locale di igiene, la cui parte riferita all'isolamento acustico, è di seguito riporta.

5.1 Regolamento locale di igiene tipo

Regolamento locale di igiene dei Comuni della USSL 26

TITOLO III "Ambienti confinanti – Igiene edilizia"

Approvato con deliberazione dell'Amministratore Straordinario n.1290 del 20.10.1992

E) ISOLAMENTO ACUSTICO

3.4.49. Difesa dal rumore

I materiali utilizzati per la costruzione, ristrutturazione o ampliamento degli alloggi, devono garantire una adeguata protezione acustica degli ambienti per quanto concerne i rumori di calpestio, rumori da traffico o da altra fonte esterna, rumori da impianti o apparecchi comunque installati nel fabbricato, rumori o suoni aerei provenienti da alloggi contigui e da locali o spazi destinati a servizi comuni.

3.4.50. Parametri di riferimento

I requisiti atti ad assicurare la difesa contro i rumori nell'edificio, dovranno essere verificati per quanto concerne:

- a) isolamento acustico normalizzato per via aerea fra ambienti adiacenti e sovrapposti;
- b) isolamento acustico normalizzato tra ambiente interno e ambiente esterno;
- c) rumorosità provocata dai servizi ed impianti dell'immobile
- d) rumori da calpestio.

3.4.51. Misurazioni e valutazioni

Le misure atte a verificare i requisiti di cui al punto precedente devono essere effettuate in opera.

La valutazione dei risultati delle misure, ai fini del controllo della loro rispondenza ai limiti richiesti, dovrà avvenire secondo le prescrizioni riportate dalla raccomandazione internazionale ISO 140R e 717R ed eventuali successive modifiche ed integrazioni.

La strumentazione e i metodi di misura dovranno essere conformi alla normativa internazionale I.E.C. (International Electrotechnical Committee) come specificato all'art. 2.7.2 del Titolo II.

3.4.52. Indici di valutazione di isolamento acustico

Per i parametri individuati e misurati come precedentemente descritto, gli indici di valutazione di isolamento acustico, che devono essere assicurati e dichiarati dal costruttore e dalla direzione lavori prima dell'autorizzazione all'uso della costruzione, a secondo della zona come definita all'art. 2.7.6. del Titolo II, sono quelli riportati nella seguente tabella.

I: Indice di valutazione isolamento acustico delle strutture in dB

Zone	Pareti interne di confine con altri alloggi o con vani	Pareti esterne		
		Con serramento	Senza serramento	Solette
Industriale 1	40	35	45	42
Mista 2	40	35	42	42
Residenziale 3	40	32	40	42
Part. Tutela	40	30	35	42

3.4.53. Provvedimenti particolari per contiguità dell'alloggio con ambienti rumorosi

Nel caso di spazi abitativi confinanti con spazi destinati a pubblico esercizio, attività artigiane commerciali, industriali, ricreative, o che si trovano in zone con grosse concentrazioni di traffico, o che si trovano in aree delimitate dalle curve X e Y di passaggio degli aerei in fase di atterraggio, fermo restando il rispetto delle norme di cui al punto 2.7.8 del Titolo II regolamento locale di igiene tipo, devono essere previsti e realizzati a cura del costruttore o del titolare dell'attività, indici di fonoisolamento maggiori di 10 dB rispetto ai valori della tabella di cui all'articolo precedente.

Se del caso, può essere imposto il confinamento delle sorgenti di rumore in altre parti dell'edificio ovvero le stesse essere dichiarate incompatibili con la destinazione e quindi disattivate.

3.4.54. Rumorosità degli impianti

Il livello sonoro del rumore provocato in un alloggio da impianti tecnologici (ascensore, impianto termico, impianti di condizionamento ecc.) installati in altri alloggi o in spazi comuni, anche esterni all'edificio, non deve superare i 25 dB (A) continui con punte di 30 dB (A). Gli impianti di distribuzione dell'acqua e gli apparecchi idrosanitari devono essere realizzati, mantenuti e condotti in modo da evitare rumori molesti e si dovranno adottare tutti i possibili accorgimenti tecnici e comportamentali per eliminare ogni possibile causa di disturbo. Gli apparecchi elettrodomestici (cappe, frigoriferi, cucine, lavastoviglie, lavatrici, ecc.) potranno essere usati nel periodo notturno, solo a condizione che non alterino la rumorosità nei locali degli alloggi contigui.

3.4.55. Rumore da calpestio

Senza l'effetto di altre fonti di rumore, nell'alloggio non deve rilevarsi un livello sonoro maggiore di 70 dB quando al piano superiore venga messa in funzione la macchina normalizzata generatrice di calpestio.

PROCEDURA DI VERIFICA DEI REQUISITI ACUSTICI PASSIVI

In sede di domanda di rilascio del permesso di costruire, nel caso in cui il Comune lo richieda, il progettista dovrà corredare il progetto delle informazioni tecniche relative alle prestazioni acustiche dei componenti edilizi impiegati (ad es. serramenti, muri divisorii, solai) o delle tecniche costruttive previste (pavimenti galleggianti, isolamento delle tubazioni, etc.).

A tal fine, il progettista potrà:

- 1) Adottare *soluzioni tecniche "certificate"*, a seguito della disponibilità di un certificato di prova di laboratorio, che dimostri una prestazione acustica migliore di almeno 3 dB rispetto al requisito previsto dal D.P.C.M. citato.
- 2) Adottare *soluzioni tecniche già valutate come "conformi"*, a seguito della disponibilità di almeno tre certificati di prova in opera, che dimostrino in tutti i casi una prestazione acustica pari o superiore al requisito previsto dal D.P.C.M. citato.
- 3) Adottare soluzioni tecniche che garantiscano il raggiungimento della prestazione acustica richiesta a seguito di un *calcolo preliminare semplificato*, eseguito in accordo con le precisazioni tecniche qui di seguito riportate.

In tutti tre i casi suddetti, sarà possibile fare riferimento a raccolte di dati e schede tecniche già esistenti, e rese disponibili dalle associazioni di categoria dei produttori, da enti pubblici e di ricerca, e dai singoli produttori dei componenti edilizi (purchè, in questo terzo caso, essi forniscano certificati ufficiali di prova effettuati in accordo alle norme tecniche UNI o EN da parte di laboratori ufficiali di prova, pubblici o privati, accreditati secondo le vigenti disposizioni di legge).

Qualora il progetto faccia impiego di soluzioni tecniche innovative, per le quali non esistono certificati di prova in laboratorio o in opera, e non sono applicabili le metodiche di calcolo semplificato di seguito riportate, il progettista ha due ulteriori possibilità per ottenere comunque il rilascio del permesso di costruire:

- 4) Presentare una relazione di valutazione preliminare delle prestazioni acustiche dell'edificio, redatta da un tecnico competente in acustica ambientale, iscritto all'Elenco Regionale dei Tecnici Competenti istituito in applicazione dell'art. 2 della Legge n° 447/1995.
- 5) Prevedere che il rispetto dei requisiti acustici passivi dell'edificio verrà verificato prima della consegna dei locali, mediante collaudo in opera eseguito da un Tecnico Competente in Acustica Ambientale.

Nel caso previsto dal precedente punto n. 5), l'Ufficiale Sanitario potrà considerare valido il risultato delle prove eseguite dal Tecnico Competente, purchè le stesse abbiano dimostrato il sostanziale raggiungimento delle prestazioni previste dalla normativa.

In ogni caso, l'Ufficiale Sanitario potrà procedere, se lo ritiene necessario, a verifiche a campione tese a saggiare l'effettivo conseguimento delle prestazioni di protezione acustica dell'edificio.

Il mancato raggiungimento delle prestazioni acustiche previste dal Regolamento Locale d'Igiene, con deviazione sfavorevole dai requisiti indicati in misura maggiore o uguale a 3 dB, dà luogo all'impossibilità di rilascio del provvedimento di agibilità o abitabilità dei locali interessati.

Nel caso di deviazione sfavorevole inferiore ai 3 dB, il rilascio dell'abitabilità o agibilità dei locali è subordinato alla messa in opera di interventi tecnici addizionali, tesi a migliorare, per quanto possibile, le prestazioni acustiche rivelatesi inadeguate.

gestione degli esposti da rumore

Il procedimento amministrativo che dovrà essere seguito per la verifica dell'inquinamento acustico prodotto da una o più sorgenti di rumore, e lamentato da uno o più soggetti privati, può essere schematicamente riassunto nel modo seguente:

- il cittadino o la collettività di persone che lamentano un problema di inquinamento acustico rivolgono le loro rimostranze mediante un esposto indirizzato al proprio Comune di appartenenza oppure, nel caso in cui la vicenda investa il territorio di più circoscrizioni comunali, all'Amministrazione Provinciale di Milano;
- il Comune (o la Provincia di Milano) inoltrano una motivata richiesta di intervento all'A.R.P.A. allegandovi la sotto elencata documentazione:
 - copia dell'esposto presentato alla P.A.;
 - nominativi ed indirizzi dei latori dell'esposto;
 - copia delle comunicazioni inoltrate ai sensi della normativa vigente ai soggetti coinvolti nel procedimento amministrativo;
 - nominativo del responsabile del procedimento amministrativo;
 - nominativo del personale di vigilanza che coadiuverà i tecnici dell'A.R.P.A. mediante l'espletamento delle funzioni inerenti la verbalizzazione, la comminazione delle sanzioni amministrative, l'emissione delle ordinanze nei confronti dei trasgressori, l'eventuale comunicazione alla magistratura e tutto quant'altro concerne l'attività di polizia giudiziaria e di pubblica sicurezza;
 - planimetria della zona interessata dal fenomeno di inquinamento acustico, con indicazione delle sorgenti di rumore e dei recettori;
 - estratto della classificazione acustica del territorio comunale (se già adottata), in riferimento ai soli luoghi interessati;
 - estratto del P.R.G. comunale indicante la destinazione urbanistica delle aree ove sono ubicate le sorgenti di rumore ed i recettori;
 - informazioni tecniche inerenti le sorgenti di rumore e le loro modalità di funzionamento;
 - informazioni inerenti il regime autorizzatorio o concessorio delle attività titolari delle sorgenti di rumore;
 - nominativi ed indirizzi dei legali rappresentanti, nonché ragioni sociali, delle attività titolari delle sorgenti di rumore.
- se l'intervento in oggetto rientra nella fattispecie delle prestazioni che non vengono rese a titolo gratuito, in ottemperanza a quanto previsto dal proprio tariffario, A.R.P.A. inoltra ai latori dell'esposto il preventivo di spesa. L'effettuazione delle prestazioni è subordinata all'accettazione di tale preventivo;
- il personale tecnico di A.R.P.A. ed eventualmente quello di vigilanza del Comune effettuano i sopralluoghi e le verifiche atte a rilevare l'eventuale presenza di un inquinamento acustico superiore ai limiti prescritti dalla vigente normativa;
- il personale di A.R.P.A. provvede alla stesura di una relazione tecnica inerente la sessione di misura approntata, mentre il personale del Comune ottempera agli adempimenti di sua competenza;
- nel caso in cui le sorgenti di rumore producano un livello di inquinamento acustico superiore ai limiti consentiti, il Comune emette un'ordinanza nei confronti dei titolari delle attività interessate, affinché tali soggetti siano chiamati a sanare la situazione esistente entro i tempi previsti mediante la redazione e l'approntamento di un piano di bonifica acustica indicandone i tempi massimi di realizzazione e collaudo;
- al termine del periodo concesso ai titolari delle attività interessate il Comune si incarica di attivare nuovamente l'A.R.P.A., allo scopo di effettuare una nuova serie di rilievi volti alla verifica dell'efficacia del piano di bonifica intrapreso nei confronti delle sorgenti di rumore inquinanti. In questo caso, l'onere della prestazione è completamente a carico del titolare dell'attività oggetto del provvedimento.

Provvedimenti amministrativi e sanzioni

Chiunque nell'esercizio di una sorgente fissa o mobile di emissioni sonore, supera i valori limiti di cui al punto 1.3 del presente regolamento è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da 516,46 ad euro 5.164,60 in analogia a quanto disposto dall'art. 10 comma 2 della L. 447/95. Sono escluse le infrastrutture stradali per le quali dovrà essere emanato apposito decreto ai sensi della L. 447/95.

In caso di mancata presentazione della documentazione di impatto acustico o della documentazione previsionale di clima acustico, nei casi previsti dalla presente normativa tecnica, il Sindaco provvede mediante ordinanza a richiedere tale documentazione. Il mancato rispetto dei modi e dei tempi previsti dall'ordinanza comporterà l'immediata sospensione della procedura autorizzativa, nonché la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da euro 258,23 ad euro 10.329,14 così come disposto dall'art. 10 comma 3 della L. 447/95.

Modifiche alla zonizzazione acustica

Le procedure di approvazione della classificazione acustica sono le seguenti (art. 3 Legge Regione Lombardia 10/08/2001 n° 13):

1. Il comune adotta con deliberazione la classificazione acustica del territorio e ne dà notizia con annuncio sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia. Il comune dispone la pubblicazione della classificazione acustica adottata all'albo pretorio per trenta giorni consecutivi a partire dalla data dell'annuncio.
2. Contestualmente al deposito all'albo pretorio la deliberazione è trasmessa all'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente e ai comuni confinanti per l'espressione dei rispettivi pareri, che sono resi entro sessanta giorni dalla relativa richiesta; nel caso di infruttuosa scadenza di tale termine i pareri si intendono resi in senso favorevole. In caso di conflitto tra comuni derivante dal contatto diretto di aree i cui valori limite si discostino in misura superiore a 5 dB(A) si procede ai sensi dell'art. 136 del decreto legislativo 10 agosto 2000, n. 267 (Testo unico delle leggi sull'ordinamento locale), ovvero, si provvede a mezzo di commissario ad acta nominato dal difensore civico regionale, ove costituito, ovvero dal comitato regionale di controllo; il commissario ad acta provvede entro sessanta giorni dal conferimento dell'incarico.
3. Entro il termine di trenta giorni dalla scadenza della pubblicazione all'albo pretorio chiunque può presentare osservazioni.
4. Il comune approva la classificazione acustica; la deliberazione di approvazione richiama, se pervenuti, il parere dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente e quello dei comuni confinanti e motiva le determinazioni assunte anche in relazione alle osservazioni presentate.
5. Qualora, prima dell'approvazione di cui al comma 4, vengano apportate modifiche alla classificazione acustica adottata si applicano i commi 1, 2 e 3.
6. Entro trenta giorni dall'approvazione della classificazione acustica il comune provvede a darne avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.
7. I comuni dotati di classificazione acustica alla data di pubblicazione del provvedimento regionale di cui all'articolo 2, comma 3 adeguano la classificazione medesima ai criteri definiti con il suddetto provvedimento entro dodici mesi dalla data di pubblicazione del provvedimento stesso.
8. Nel caso in cui la classificazione acustica del territorio venga eseguita contestualmente ad una variante generale del piano regolatore generale o al suo adeguamento a quanto prescritto dalla l.r. 1/2000, le procedure di approvazione sono le medesime previste per la variante urbanistica e sono alla stessa contestuali.

Per quanto riguarda i rapporti tra classificazione acustica e pianificazione urbanistica (art. 4 Legge Regione Lombardia 10/08/2001 n° 13):

1. Il comune assicura il coordinamento tra la classificazione acustica e gli strumenti urbanistici già adottati entro diciotto mesi dalla pubblicazione del provvedimento della Giunta regionale di

cui all'articolo 2 comma 3, anche con l'eventuale adozione ove necessario, di piani di risanamento acustico idonei a realizzare le condizioni previste per le destinazioni di zona vigenti.

2. Nel caso in cui il comune provveda all'adozione del piano regolatore generale, di sue varianti o di piani attuativi dello stesso, ne assicura, entro dodici mesi dall'adozione, la coerenza con la classificazione acustica in vigore.

Pertanto l'Amministrazione comunale predispone la classificazione acustica del territorio adottando, qualora necessario ai fini della coerenza tra detta classificazione e la disciplina urbanistica comunale vigente o in itinere, apposita variante al Piano Regolatore Generale (PRG).

Per quanto riguarda gli elaborati, la deliberazione di approvazione della zonizzazione acustica deve comprendere la seguente documentazione.

1. Una relazione tecnica contenente:

- a) un resoconto dettagliato delle attività che hanno portato alla definizione della classificazione;
- b) la descrizione, per tutti quei casi in cui dalla cartografia non è chiaramente individuabile il confine tra due zone confinanti, dei riferimenti fisici e spaziali che rendano univocamente identificabile il confine tra le due zone;
- c) le scelte adottate e le motivazioni che ne stanno alla base in relazione alla classificazione acustica nelle zone per le quali non è stato rispettato il criterio di non porre a contatto zone che differiscono per più di cinque decibel. Nei casi in cui il salto di due classi interessa aree a destinazione residenziale si deve programmare un piano di risanamento che deve comprendere l'individuazione dei soggetti, pubblici o privati, responsabili della realizzazione degli interventi di risanamento acustico;
- d) gli interventi di risanamento eventualmente già programmati dai soggetti titolari di infrastrutture di trasporto, produttive, commerciali.
- e) La descrizione e caratterizzazione delle eventuali aree attrezzate per lo svolgimento di spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto.

2. Per le rappresentazioni grafiche e la cartografia deve essere utilizzata, per le campiture grafiche, la seguente rappresentazione (salvo diversa indicazione chiaramente dichiarata nei documenti di accompagnamento alle tavole):

CLASSE	COLORE	TIPO DI TRATTEGGIO
I	Griqio	Piccoli punti, bassa densità
II	Verde scuro	Punti grossi, alta densità
III	Giallo	Linee orizzontali, bassa densità
IV	Arancione	Linee verticali, alta densità
V	Rosso	Tratteggio incrociato, bassa densità
VI	Blu	Tratteggio incrociato, alta densità

3. Elaborati grafici e planimetrie in scala opportuna. Per l'individuazione della classe assegnata farà fede la planimetria, salvo contrasto con il testo della deliberazione, ed in tal caso prevale la norma scritta. Possono essere allegati alla deliberazione elaborati grafici di progetto (più mappe a scala diversa, a seconda delle dimensioni del territorio comunale, in modo che risultino evidenti l'estensione e le delimitazioni di ciascuna zona). Deve comunque essere fornita una carta generale (scala 1:10.000) per l'intera area comunale e delle carte particolareggiate nella stessa scala del PRG (scala 1:5000 o anche 1:2000) per le aree urbanizzate. Le mappe devono riportare in colore e/o retinatura, la proposta o la determinazione definitiva di classificazione acustica.

Gli elaborati grafici devono comprendere:

- a. Planimetria di inquadramento territoriale e sintesi delle previsioni urbanistiche dei comuni confinanti - scala 1:25.000 / 1: 10.000.
- b. Planimetria dello stato di fatto (lettura del territorio - stato delle urbanizzazioni - condizioni dell'edificazione) - scala 1:5000 e 1:2000.
- c. Tavola delle zone omogenee ex d.i. 1444/68 - scala almeno 1:5000.
- d. Azzonamento acustico fuori dal perimetro del centro edificato - scala non inferiore 1:5000.
- e. Azzonamento acustico all'interno del perimetro del centro edificato - scala 1:2000.
- f. Azzonamento acustico con individuazione delle osservazioni accolte.

Milano, 10/07/03

Aggiornamento 09/07/04

p.i.Damiano Romeo
tecnico competente in acustica (L.447/95)