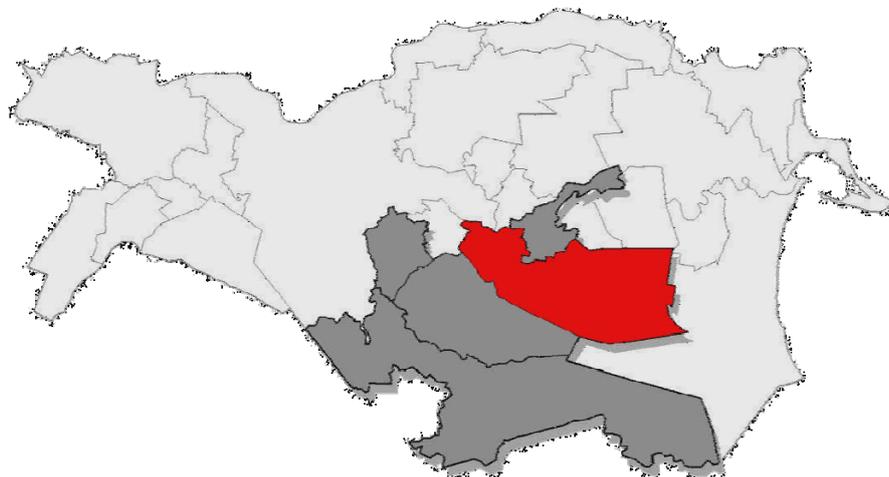


Comuni di
ARGENTA-MIGLIARINO-OSTELLATO
PORTOMAGGIORE-VOGHIERA

PROVINCIA DI FERRARA



comune di
OSTELLATO

POC

Piano Operativo Comunale
(L.R. 20/2000)

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA
DEL TERRITORIO COMUNALE
(L.R. 9 Maggio 2001, n.15)

Norme Tecniche di Attuazione

Allegato alla delibera del
Consiglio Unione Valli e Delizie
n. 5 in data 19.03.2014

Stesura per approvazione
Marzo 2014

Sindaco di Argenta: *Antonio Fiorentini*
Sindaco di Migliarino: *Sabina Mucchi*
Sindaco di Ostellato: *Andrea Marchi*
Sindaco di Portomaggiore: *Nicola Minarelli*
Sindaco di Voghiera: *Claudio Fioresi*

GRUPPO DI LAVORO

Coordinamento generale:

ing. Luisa Cesari – responsabile dell'ufficio di piano

Ufficio di piano: :

Comune di Argenta: *ing. Luisa Cesari*

Collaboratori: *d.ssa Nadia Caucci, geom. Paolo Orlandi*

Comune di Migliarino: *arch. Antonio Molossi*

Comune di Ostellato: *geom. Claudia Benini*

Comune di Portomaggiore: *ing. Luisa Cesari, geom. Gabriella Romagnoli*

Comune di Voghiera: *arch. Marco Zanoni*

Collaboratori: *geom. Massimo Nanetti*

Consulente responsabile del presente elaborato:

sigmambiente

INDICE

CAPO I - CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE.....	2
Art. 1 Campo di applicazione e contenuti.....	2
Art. 2 Zone omogenee	2
Art. 3 Limiti acustici.....	5
Art. 3.1 Valori limite delle sorgenti sonore- Definizioni	5
Art. 3.2 Prescrizioni generali	8
Art. 3.3 Zone particolari.....	9
Art. 3.4 Attività particolari	10
Art. 3.5 infrastrutture di trasporto	10
Art. 3.5.1 Aree ferroviarie.....	11
Art. 3.5.2 Aree stradali e traffico veicolare.....	12
Art. 4 Piani e programmi di risanamento	16
Art. 4.1 Piano di risanamento acustico comunale	16
Art. 4.2 Piano di Risanamento delle infrastrutture di trasporto.	16
Art. 4.3 Piano di risanamento delle imprese.	18
CAPO II - AGGIORNAMENTO DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	20
Art. 5 Modalità di aggiornamento e/o modifica	20
Art. 6 Modalità di aggiornamento e/o revisione del Piano di Risanamento	20
CAPO III - TRASFORMAZIONI TERRITORIALI- Direttive al RUE e al POC.....	21
Art. 7 Direttive al RUE e al POC	21
Art. 8 Documentazione di Previsione di Impatto Acustico	22
Art. 9 Documentazione previsionale del clima acustico	25
Art. 10 Piani Urbanistici Attuativi.....	27
Art. 11 Indirizzi per la progettazione	28

CAPO I - CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Art. 1 Campo di applicazione e contenuti

In considerazione della articolazione degli strumenti urbanistici prevista dalla LR 20/2000 risulta necessario, distinguere in due distinti momenti la classificazione acustica in considerazione delle trasformazioni urbanistiche potenziali di ciascun ambito. Si definisce quindi **una classificazione acustica strategica** di carattere generale e preliminare relativa al PSC ed ai suoi contenuti strategici e strutturali conformanti in maniera duratura il territorio, la **classificazione acustica operativa** specifica e definitiva relativa a tutti gli ambiti interessati alla attuazione operativa del POC e gli **aggiornamenti puntuali** legati ad esempio a cambi d'uso e ad attività temporanee quali le attività estrattive.

Conseguentemente la classificazione acustica comunale è articolata in **elaborati grafici generali** in scala 1:10.000 facenti parte integrante del PSC, sui quali gli enti esprimeranno valutazioni preliminari su obiettivi e scelte di pianificazione (parere integrativo di quello espresso in conferenza di pianificazione), ed **elaborati grafici operativi** per i centri abitati in scala 1: 5000 da allegarsi al POC, sui quali gli enti competenti forniranno il parere tecnico di competenza previsto in sede di VAS. In questi ultimi sarà definita in modo sufficientemente preciso l'esatta perimetrazione delle zone, in particolare per le situazioni di margine delle diverse zone o fasce di pertinenza delle infrastrutture, con l'attribuzione dei singoli immobili all'una o all'altra classe contigua. Nel caso in cui alcuni edifici ricadano a cavallo tra due differenti classi acustiche, l'intero stabile assume la classificazione superiore (es. in caso di incertezza tra la classe III e IV , si intende classificato in classe IV)

In considerazione del principio generale di prevalenza della cartografia di maggior dettaglio in caso di incongruenze, la cartografia di POC sarà il riferimento per la valutazione delle trasformazioni territoriali. Tale cartografia sarà aggiornata periodicamente con la revisione dei detti strumenti secondo le procedure previste dalla legge urbanistica vigente.

Art. 2 Zone omogenee

Ai sensi dell'art. 6 della L. 447/95 e secondo i criteri della DGR 2053/04 l'intero territorio comunale è stato suddiviso in Unità Territoriali Omogenee (UTO), dal punto di vista delle

Norme Tecniche di Attuazione

attività presenti e delle previsioni urbanistiche, come identificate dal PSC, ad esse è stata poi attribuita la classificazione stabilita dal DPCM 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Sono inoltre previste zone ed attività particolari che inducono limiti propri, descritte ai successivi art. 3.3, 3.4,3.5;

In considerazione della natura pianificatoria oltre che regolamentare della classificazione acustica, in conformità alla direttiva regionale, negli elaborati grafici per l'individuazione delle classi di "Caratterizzazione acustica del territorio", si sono utilizzate campiture grafiche distinte in **stato di fatto** e di **progetto**. Le prime sono riferite agli ambiti per cui il PSC non prevede trasformazioni complessive tali da variare la classificazione della UTO di riferimento, mentre le seconde individuano gli ambiti di nuova espansione o riqualificazione, per i quali il PSC prevede la possibilità di trasformazioni territoriali significative in relazione alla classificazione acustica. In queste ultime la campitura è costituita da un tratteggio sovrapposto alla campitura continua associata alla classe attribuita allo stato di fatto. Laddove le trasformazioni previste dal PSC non comporti una variazione della classe attribuita alla UTO di riferimento, non è individuata la campitura di progetto. Laddove viceversa è individuata la campitura di progetto la classe di riferimento per le valutazioni dei singoli interventi è quella di stato di fatto, fino a quando non sia intervenuta la trasformazione complessiva dell'ambito o sia approvato il PUA che ne prevede la trasformazione. L'aggiornamento delle tavole allegate al POC o al RUE, registrerà le trasformazioni avvenute attribuendo la nuova classe come stato di fatto.

Le classi individuate sono di seguito descritte, riportando al primo comma la declaratoria proposta dalla L 447/95 e descrivendo di seguito i criteri adottati per la classificazione proposta:

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 ed aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici ecc.

A tale classe sono attribuite le UTO che presentano la presenza puntuale anche di una sola area scolastica, ospedaliera o assimilabile. Sono classificate in classe I anche le aree

Norme Tecniche di Attuazione

ricomprese nel perimetro dei piani di stazione del parco regionale del delta del PO ad esclusione delle zone D e delle aree contigue, come definite nella normativa di settore. Non sono classificati in classe I le aree residenziali in territorio agricolo, le quali risultano più propriamente incluse nella UTO dell'intero territorio agricolo, classificato in classe III perchè interamente interessato dalla presenza di attività che impegnano macchine operatrici

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.

Sono classificate in classe II le sole aree residenziali non contigue a zone potenzialmente caratterizzate da fonti di rumore propri delle classi superiori, quali le aree rurali, zone industriali o commerciali, infrastrutture di trasporto di rilievo sovracomunale.

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 impegnano macchine operatrici.

Sono classificate in classe III tutte le aree agricole e le aree residenziali non classificate in classe II o incluse in classe IV per la presenza di infrastrutture di trasporto. Pertanto rientrano in tale classe anche le UTO relative alle frazioni minori e gli insediamenti sparsi in territorio agricolo, ma anche l'UTO del centro abitato del capoluogo caratterizzata dalla maggior presenza di attività commerciali e terziarie

CLASSE IV - Aree di intensa attività umana

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

Sono classificate in classe IV le fasce di 50 m a lato delle infrastrutture di trasporto di rilievo sovracomunale caratterizzate da intenso traffico, come da direttiva regionale, pur considerando che per la valutazione del rumore indotto dal traffico anche in tali fasce si deve far riferimento ai limiti propri delle fasce di pertinenza individuate in conformità delle specifiche norme di settore. Sono inoltre individuate UTO di classe IV in corrispondenza di

particolari attività produttive e commerciali come i centri commerciali, le attività di cava, ecc.

CLASSE V - Aree prevalentemente industriali

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

Sono state classificate in classe V tutte le UTO relative a zone produttive , in via esclusiva o prevalente, presenti sul territorio.

CLASSE VI - Aree esclusivamente industriali

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

Non sono state individuate UTO di classe VI in considerazione del fatto che le norme di piano prevedono la possibilità di una minima quota di unità residenziali in tutte le zone produttive.

Art. 3 Limiti acustici

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 e notturno riportati nelle seguenti tabelle A,B,C.

La determinazione dei limiti è competenza dello stato, fatta salva la facoltà per i comuni di abbassare i limiti previsti per le zone di rilevante interesse paesaggistico ambientale.

In considerazione della articolazione della classificazione in strategica e operativa le presenti norme costituiscono prescrizioni immediatamente operative per i limiti riferiti alle infrastrutture strategiche (quali le fasce di pertinenza delle infrastrutture di trasporto di rilievo sovracomunale e aree in classe I) la cui delimitazione è definita a livello di PSC, mentre costituiscono direttive ed indirizzi al POC e al RUE per l'applicazione dei limiti nelle UTO che devono meglio essere definite nella cartografia operativa

Art. 3.1 Valori limite delle sorgenti sonore- Definizioni

L'articolo 2, comma 1, lettere e), f), g), h), della Legge n. 447 del 1995 riporta le seguenti definizioni dei valori limite:

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

Norme Tecniche di Attuazione

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 si dividono 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 (questo criterio è misurato all'interno degli ambienti abitativi e si applica secondo quanto disposto dall'art. 4 del DPCM 14/11/97 e s.m.i.);

valore di attenzione: il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente. I valori di attenzione se riferiti ad un'ora sono derivati dai limiti assoluti aumentati di 10 dB per il periodo diurno e 5 dB per il periodo notturno; se riferiti ai tempi di riferimento sono i valori di cui ai limiti assoluti;

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. I valori per l'obiettivo di qualità sono dati da quelli per il valore di attenzione abbassato di 3 dB;

Salvo diversa precisazione per casi particolari i valori per il periodo notturno vanno rispettati dalle ore 22.00 alle ore 6.00;

Tabella A – Valori limite di emissione - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno	Notturmo
I	Area particolarmente protetta	45	35
II	Area prevalentemente residenziale	50	40
III	Area di tipo misto	55	45
IV	Area di intensa attività umana	60	50
V	Area prevalentemente industriale	65	55
VI	Area esclusivamente industriale	65	65

*Norme Tecniche di Attuazione*Tabella B – Valori limite assoluti e differenziali di immissione - Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Limiti assoluti		Limiti differenziali	
		Diurni	Notturni	Diurni	Notturni
I	Particolarmente protetta	50	40	5	3
II	Prevalentemente residenziale	55	45	5	3
III	Di tipo misto	60	50	5	3
IV	Di intensa attività umana	65	55	5	3
V	Prevalentemente industriale	70	60	5	3
VI	Esclusivamente industriale	70	70	-	-

Tabella C – Valori di qualità - Leq in dB(A)

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

Art. 3.2 Prescrizioni generali

All'interno del territorio comunale qualsiasi sorgente sonora , deve rispettare i valori limite riportati in tabella A, B, C in relazione alla classificazione acustica del territorio comunale, riportata nelle tavole di PSC della serie ZA, e loro m.i.. Inoltre deve rispettare il limite massimo di livello sonoro equivalente proprio delle zone limitrofe misurato in prossimità dei recettori (ambienti abitativi, spazi utilizzati da persone o da comunità) e il criterio differenziale.

E' fatta eccezione per :

- le infrastrutture ferroviarie appositamente regolamentate dal DPR 18/11/95 n. 459
- le infrastrutture stradali regolamentate dal DPR 30/03/04 n. 142.
- le attività particolari di cui all'art. 3.4 verranno disciplinate dal Regolamento Comunale approvato in data 29.07.05;

Per quel che riguarda le sorgenti sonore interne agli edifici, i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera, ci si attiene ai requisiti definiti nel RUE.

Per le scuole i limiti propri della classe I vanno rispettati per i periodi di esercizio delle attività scolastiche.

Gli impianti a ciclo continuo sono soggetti ai limiti previsti nel D.M. 11/12/96 “Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo” e s.m.i...

Per quel che riguarda la tecniche di rilevamento, la strumentazione e le modalità di misura del rumore sono quelle riportate nel Decreto del Ministero dell’Ambiente del 16/03/98 “Tecniche di rilevamento e di misurazione dell’inquinamento acustico” e s.m.i..

Art. 3.3 Zone particolari

Aree di cava

Ai fini della classificazione acustica l’attività estrattiva è considerata come attività a carattere temporaneo, che deve essere esercitata all’interno del perimetro definito in sede di autorizzazione.

La classificazione della zona in classe V è temporaneo ed è vigente solo nel periodo di validità della autorizzazione estrattiva, ivi compresa l’attività di sistemazione finale .

Una volta conclusasi l’attività estrattiva, con atto deliberativo di svincolo delle fidejussioni e certificato di regolare esecuzione dei lavori, decade la classificazione acustica temporanea dell’area, che tornerà ad essere classificata sulla base della destinazione d’uso del territorio prevista dalla strumentazione urbanistica vigente.

A livello cartografico tali aree verranno individuate esclusivamente nella classificazione operativa.

Aree militari

Premesso che ad oggi non esistono aree militari, sul territorio di riferimento, in caso di loro realizzazione, si intende recepito quanto stabilito all’art. 11 della Legge n. 447 del 1995, secondo cui “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 partecipi di cui alla Legge 24 dicembre 1976, n. 898, art. 3 e successive modificazioni”.

In seguito ad un’eventuale dismissione tali aree vengono classificate sulla base della destinazione d’uso prevista dagli strumenti urbanistici vigenti.

Art. 3.4 Attività particolari

La Giunta Regionale dell'Emilia Romagna sulla base dell'art. 11, comma 1 della R.L. 9 maggio 2001, n. 15, ha emanato una direttiva (21/1/2002 n. 45) recante "criteri per il rilascio delle autorizzazioni per particolari attività" che fornisce indirizzi per le attività di cantiere, l'attività agricola, le manifestazioni e l'esercizio di particolari sorgenti sonore che abbiano carattere di attività temporanea.

Per attività temporanea si intende "qualsiasi attività che si esaurisce in un arco di tempo limitato e/o si svolge in modo non permanente nello stesso sito".

Le indicazioni in merito alle attività particolari sopracitate sono riportate nel Regolamento Comunale di cui alla Delibera CC n. 19 del 15/03/2006.

Art. 3.5 infrastrutture di trasporto

Alle UTO classificate secondo i criteri generali descritti precedentemente si sovrappongono le fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture di trasporto per le quali sono individuati limiti di immissione operanti esclusivamente nei confronti del rumore prodotto dal traffico.

Le infrastrutture di trasporto di rilievo sovracomunale sono incluse in UTO di 50 m di lato classificate in classe IV, nelle quali vigono i limiti propri di detta classe per tutte le sorgenti sonore ed i limiti propri della fascia di pertinenza dell'infrastruttura per il rumore indotto dal traffico.

In caso di infrastrutture stradali di nuova realizzazione, ampliamenti in sede di infrastruttura stradale in esercizio, affiancamento di infrastrutture stradali di nuova realizzazione a infrastrutture stradali esistenti, varianti, gli interventi per il rispetto dei propri limiti sono a carico del titolare del proponente. L'intervento di mitigazione previsto a salvaguardia di eventuali aree territoriali edificabili, deve assicurare il rispetto dei limiti di immissione ad una altezza di 4 metri dal piano di campagna.

Le altre trasformazioni territoriali incompatibili con rumore prodotto dal traffico su infrastrutture esistenti o in corso di realizzazione o per le quali è stato approvato il progetto definitivo, devono prevedere opere di mitigazione nei confronti dei ricettori, a carico dei proponenti.

Per le infrastrutture di progetto le indicazioni grafiche relative alla fascia di rispetto mantengono il grado di coerenza delle corrispondenti indicazioni grafiche relative alla infrastruttura che le genera. Pertanto per le infrastrutture di progetto i limiti diventeranno cogenti dal momento di entrata in esercizio delle infrastrutture realizzate.

Art. 3.5.1 Aree Ferroviarie

le fasce territoriali di pertinenza delle ferrovie sono individuate come segue:

A partire dalla mezzzeria dei binari e per ciascun lato sono fissate fasce territoriali di pertinenza 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.

I valori limite di immissione nei confronti dei recettori presenti nelle fasce di pertinenza ferroviaria, dovuti alla sola sorgente costituita dal traffico ferroviario, sono riportate nella tabella seguente.

Tabella - Fasce di pertinenza ferroviaria e limiti di immissione da traffico ferroviario

Tipo di ricettore	Infrastrutture <= 200Km/h				Infrastrutture >= 200Km/h	
	Fascia A 100m		Fascia B 150m		Fascia unica 250 m	
	giorno	notte	giorno	notte	giorno	notte
scuole	50	//	50	//	50	//
Altri ricettori sensibili	50	40	50	40	50	40
Altri ricettori	70	60	65	55	65	55

Qualora il rispetto dei suddetti valori e, al di fuori della fascia di pertinenza della ferrovia, il rispetto dei valori propri della zona acustica, non siano “tecnicamente conseguibili” con interventi sulla fonte di rumore ovvero con opere di mitigazione sulla proprietà dell’ente gestore della ferrovia, per il rispetto dei limiti di immissione si dovrà procedere ad interventi diretti sui ricettori, al fine di conseguire i limiti seguenti:

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

Art. 3.5.2 Aree stradali e traffico veicolare

Il contenimento e la prevenzione dell’inquinamento acustico derivante da traffico veicolare è regolamentato dal DPR 142 del 30/03/04. Tale direttiva, in riferimento al decreto legislativo n. 285 del 30/04/92 “Nuovo codice della strada”, classifica le strade in 6 tipi e per ognuno di essi viene data una definizione riportata di seguito (ai fini dell’applicazione delle norme del presente codice si definisce “strada” l’area ad uso pubblico destinata alla circolazione dei pedoni, dei veicoli, e degli animali):

A - Autostrade

Strada extraurbana o urbana a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia , eventuale banchina pavimentata a sinistra e corsia di emergenza o banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso e di accessi privati, dotata di recinzione e di sistemi di assistenza all’utente lungo l’intero tracciato, riservata alla circolazione di alcune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da appositi segnali di inizio e di fine. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.

B - Strade extraurbane principali

Strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia e banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso con accessi alle proprietà laterali coordinati, contraddistinta dagli appositi segnali di inizio e di fine, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore; per eventuali altre categorie di utenti devono essere previsti opportuni spazi. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio, che comprendano spazi per la sosta, con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.

*Norme Tecniche di Attuazione*C - Strade extraurbane secondarie

Strada ad un'unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.

D - Strade urbane di scorrimento

Strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed una eventuale corsia riservata ai messi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso regolate da semafori; per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali esterne alla carreggiata, entrambe con immissione ed uscite concentrate.

E - Strade urbane di quartiere

Strada ad unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi; per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata.

F - Strade locali

Strada urbana o extraurbana non facente parte degli altri tipi di strade.

Ai fini delle classificazione acustica le fasce territoriali di pertinenza delle strade sono definite come segue:

Fascia di pertinenza stradale:

striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale, per la quale sono stabiliti i limiti di immissione del rumore, dovuto al traffico veicolare. Si precisa che per le scuole vale il solo limite diurno, e che qualora all'interno delle fasce di pertinenza sia inclusa un'area di classe I ovvero aree la cui classe implica limiti superiori a quelli indicati in tabella, si considerano operanti i limiti propri della detta classe.

Per le strade esistenti o assimilabili di tipo A, B, e C sono individuate la fascia A la cui ampiezza va calcolata su ogni lato partendo dal confine stradale e la fascia B la cui ampiezza va calcolata dal limite esterno della fascia A su ogni lato.

Nelle tavole di classificazione acustica sono indicate graficamente solo le fasce per le strade di tipo A, B, C. di fatto e di progetto e per le linee ferroviarie, fermo restando l'ampiezza ed i limiti propri delle fasce di pertinenza delle strade di rilevanza locale richiamati in legenda

Norme Tecniche di Attuazione

Di seguito sono riportate due distinte tabelle recanti i limiti di immissione per le strade esistenti o assimilabili e per le strade di nuova realizzazione:

Tabella 1-strade di nuova realizzazione

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (Secondo D.M. 5.11.01 - Norme funz. e geom. per la costruzione delle strade)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica) (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			** Diurno dB(A)	** Notturno dB(A)	** Diurno dB(A)	** Notturno dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C 1	250	50	40	65	55
	C 2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	50	40	60	50
F - locale		30	50	40	60	50

Norme Tecniche di Attuazione

Tabella 2-limiti di immissione per strade esistenti e assimilabili

(ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti)

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (Secondo norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			** Diurno dB(A)	** 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	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	Db (Tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	50	40	60	50
F - locale		30	50	40	60	50

Art. 4 Piani e programmi di risanamento

La LR 15/2001 prevede un programma di adeguamento delle situazioni di incompatibilità tra i limiti indicati dalla classificazione acustica e lo stato di fatto delle aree, mediante gli strumenti di seguito richiamati:

Art. 4.1 Piano di risanamento acustico comunale

Nell'ipotesi di contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, i cui valori di livello sonoro si discostano in misura superiore a 5 dBA a causa di preesistenti destinazioni di uso, i comuni provvedono entro un anno dalla classificazione acustica operativa, all'adozione di piani di risanamento acustico, assicurando il coordinamento con il piano urbano del traffico, e con i piani previsti dalla vigente legislazione in materia ambientale.

Qualora gli organi competenti accertino il superamento dei valori di attenzione, il Comune entro i successivi centottanta giorni approva o aggiorna il Piano di risanamento acustico.

Il Piano di risanamento acustico comunale è costituito da un complesso integrato di strategie di intervento e di strumenti tecnici e procedurali finalizzati agli obiettivi di bonifica, risanamento e protezione conseguenti ai livelli di qualità fissati con la classificazione acustica.

Il Piano di risanamento comunale viene approvato dal consiglio comunale previo parere Arpa-AUSL, ed è trasmesso a alla Provincia, la quale formula annualmente alla Regione proposte per l'inserimento nel piano triennale di intervento per la bonifica dell'inquinamento acustico.

In base ad un'analisi delle zone critiche del territorio secondo le disposizioni della L.R. 09/05/2001, art. 4, "Individuazione delle criticità acustiche", e alla valutazione di gravità (entità degli scostamenti della situazione reale da quella attesa; dimensione della popolazione interessata) il piano predispone un complesso di interventi di risanamento correlati alla casistica delle situazioni riscontrate nel territorio.

Art. 4.2 Piano di Risanamento delle infrastrutture di trasporto.

Le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, ivi comprese le autostrade, nel caso di superamento dei valori previsti dalla classificazione

Norme Tecniche di Attuazione

acustica, hanno l'obbligo di predisporre e presentare al comune piani di contenimento ed abbattimento del rumore, in conformità al decreto del ministero dell'ambiente 29 novembre 2000 recante "Criteri per la predisposizione da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto e delle relative infrastrutture, dei piani di interventi di contenimento e abbattimento del rumore" per le infrastrutture di rilievo nazionale e secondo le direttive regionali per le infrastrutture di interesse regionale e locale.

I piani devono indicare gli obiettivi di risanamento, tempi di adeguamento, modalità e costi.

La Regione al fine di conseguire una maggiore efficacia delle azioni da porre in essere e per l'individuazione delle migliori tecnologie di mitigazione acustica, può stipulare intese ed accordi con le società e gli enti gestori di infrastrutture lineari di trasporto.

Si dà atto che ad oggi sono stati emanati i decreti relativi alla reti ferroviarie (DPR 459 del 18/11/98) e stradali (DPR 142 del 30.03.04) e sono stati presentati i relativi piani a cura di RFI e Anas.

Il decreto suddetto stabilisce i criteri di redazione del piano di risanamento a cura dell'ente gestore della ferrovia, con le relative modalità di rilevamento del rumore, tempistiche e priorità di realizzazione degli interventi ivi previsti.

RFI nel proprio piano di risanamento , fa riferimento ai limiti propri delle linee con traffico avente velocità < 200 km /h. Lo stesso piano prevede opere di mitigazione delle situazioni di incompatibilità tra il traffico ferroviario e i ricettori esistenti, da realizzarsi a cura di RFI in un termine di 15 anni dalla sua approvazione.

Anche l'organizzazione del traffico nonché dei principali servizi pubblici devono concorrere a garantire il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno definiti in seguito alla classificazione acustica del territorio comunale.

Il PGTU dovrà prevedere nella sua stesura obiettivi di riduzione dell'esposizione al rumore e pertanto dovrà essere accompagnato da una VAS (Valutazione Ambientale Strategica) che dimostri il perseguimento di tali obiettivi.

Art. 4.3 Piano di risanamento delle imprese.

Le imprese, entro 6 mesi dall'approvazione della classificazione acustica operativa, verificano la rispondenza delle proprie sorgenti ai valori definiti dalla classificazione acustica ed in caso di superamento dei richiamati valori predispongono ed inviano al Comune, nello stesso termine a pena di decadenza, il Piano di risanamento contenente le modalità e tempi di adeguamento.

Il Piano di risanamento dell'impresa è attuato entro il termine massimo di 24 mesi decorrenti dalla presentazione.

In linea generale si nota con evidenza come dal punto di vista acustico, le principali situazioni che richiedono un risanamento si hanno dove le infrastrutture principali della mobilità attraversano i centri urbani, come in precedenza riportato, nonché dove le zone produttive sono localizzate a ridosso degli abitati.

In situazioni di incompatibilità o potenziale incompatibilità non è ammesso il cambio di destinazione a favore di funzioni residenziali e/o di attività classificate tra quelle particolarmente protette (Classe I), a meno di realizzazione di opportune opere di mitigazione quali:

- barriere fonoassorbenti
- barriere fonoisolanti
- terrapieni piantumati
- barriere vegetali
- interventi di insonorizzazione sui macchinari delle industrie che hanno manifestato evidente intrusione acustica sul territorio;
- realizzazione di nuove strade per ridurre i traffici;
- interventi sul sistema di controllo e di regolamentazione del traffico in alcuni contesti particolari;
- riduzione del rumore emesso dal parco veicolare circolante grazie ad un maggiore controllo delle emissioni e al suo miglioramento tecnologico;
- utilizzo di asfalto silenzioso;
- e tutti quegli specifici interventi che si renderanno necessari per la riduzione dei livelli sonori, secondo modalità e tempi che l'Amministrazione Comunale riterrà opportuni.

Sono contenuti tipici del Piano di risanamento:

- a) l'individuazione della tipologia ed entità dei rumori presenti;
- b) l'individuazione dei soggetti a cui compete l'intervento;
- c) l'indicazione delle priorità, delle modalità e dei tempi per il risanamento;
- d) la stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari;
- e) le eventuali misure cautelari a carattere d'urgenza per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.
- l'analisi delle situazioni critiche ed a elevato inquinamento;
- accertamento delle cause che originano l'inquinamento e dell'effetto delle diverse sorgenti sonore nelle aree esaminate;
- analisi delle ipotesi progettuali considerate per gli interventi di risanamento nei singoli siti e relative stime delle riduzioni dell'inquinamento acustico, dei benefici, dei costi e dei tempi;
- modalità di realizzazione delle verifiche successive all'attuazione degli interventi di risanamento.

I piani di risanamento comunale devono inoltre contenere:

- Carta delle criticità acustiche
- Definizione degli obiettivi;
- Definizione delle strategie di base, medio e lungo termine;
- Strumenti di regolamentazione e di intervento:
 - contenuti di pianificazione del traffico;
 - interventi di protezione;
 - interventi urbanistici di riqualificazione;
 - contenuti normativi;
 - priorità attuative.
- Schede tecniche per l'applicazione dei criteri di intervento all'intero territorio comunale, e programmazione delle risorse;
- Costi degli interventi; risorse pubbliche e private da attivare;
- Normativa del Piano.

CAPO II - AGGIORNAMENTO DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Art. 5 Modalità di aggiornamento e/o modifica

L'aggiornamento ed eventuali modifiche della classificazione acustica del territorio comunale interviene contestualmente:

- all'atto di adozioni di PSC e POC e loro Varianti specifiche o generali;
- all'atto di provvedimenti di approvazione dei PUA limitatamente però, alla/e zona/e disciplinata/e da questi ultimi;
- all'atto della autorizzazione di trasformazioni territoriali per attività particolari quali cave o aree militari;
- all'atto dell'individuazione e/o della destinazione prevalente di aree ad attività tutelate contro il rumore e come tali classificate in classe I dalla legge 447/95, suoi atti conseguenti ed aggiornamenti.

In ciascuno dei casi suddetti si dovranno seguire le procedure previste dalle norme vigenti per l'approvazione dei rispettivi piani o progetti, nell'ambito delle quali dovranno comunque essere acquisiti i pareri obbligatori e vincolanti di Arpa e Ausl.

Art. 6 Modalità di aggiornamento e/o revisione del Piano di Risanamento

Il Piano di Risanamento comunale contiene un programma di interventi prioritari sul territorio che, in seguito a evidenti modifiche dello stato di fatto o delle previsioni urbanistiche, può essere modificato dall'Amministrazione Comunale in base alle esigenze contingenti. I nuovi interventi dovranno comunque essere analizzati in base ai criteri di priorità stabiliti nel Piano di Risanamento.

Il Piano di risanamento dovrà essere revisionato qualora in seguito alla revisione della Classificazione Acustica Comunale si determinino nuove situazioni di incompatibilità, oppure qualora si ritenga opportuno modificare i criteri di priorità stabiliti.

Ogni qual volta si procede a una revisione del Piano di Risanamento Comunale l'Amministrazione Comunale dovrà richiedere il parere Arpa-AUSL competente, prima dell'approvazione in Consiglio Comunale del nuovo Piano.

CAPO III - TRASFORMAZIONI TERRITORIALI- Direttive al RUE e al POC**Art. 7 Direttive al RUE e al POC**

Tutte le trasformazioni urbanistiche ed edilizie e gli usi consentiti del patrimonio edilizio esistente devono essere disciplinati in maniera tale da concorrere a garantire il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno definiti sulla base della classificazione acustica.

Le trasformazioni territoriali ammesse dal POC devono essere coerenti rispetto la classificazione acustica ovvero devono essere subordinate alla realizzazione di un piano di adeguamento (dell'esistente) o opere di mitigazione per le previsioni incompatibili con la classificazione vigente, ovvero col clima acustico rilevato.

Il POC stabilisce, per ogni ambito di intervento, se l'attuazione degli interventi di trasformazione territoriale sono soggetti a PUA o ad intervento diretto, ed a quale livello vada predisposta la documentazione di valutazione previsionale di impatto acustico o di clima acustico, di seguito descritta.

Per le trasformazioni territoriali subordinate a PUA, il POC ed il RUE dovranno prevedere il rispetto degli indirizzi espressi al successivo art. 10.

Il RUE nel disciplinare gli interventi oggetto di attuazione diretta dovrà:

- prescrivere la produzione della **documentazione di impatto acustico, valutazione previsionale di clima acustico e/o previsione di impatto acustico** In osservanza del disposto dell'art. 8 della Legge 447/95, nei casi e nei modi definiti ai successivi artt. 8, 9, 10
- precisare le condizioni di esercizio e le procedure autorizzative delle attività rumorose in deroga ai limiti previsti dalla classificazione acustica, comprese le attività particolari di cui all'art. 3.4.
- precisare i requisiti acustici passivi degli edifici .
- definire le sanzioni per le violazioni in materia di rispetto dei limiti imposti dalla classificazione acustica.

Art. 8 Documentazione di Previsione di Impatto Acustico

Premesso che per impatto acustico, si intende l'introduzione di rumore da parte di una o più sorgenti emissive in un ambiente abitativo o nell'ambiente esterno (recettore) tale da causare il superamento dei limiti di legge, la "Documentazione di Previsione di Impatto Acustico" è una relazione tecnica idonea a fornire, in maniera chiara ed inequivocabile, tutti gli elementi necessari per una previsione più accurata possibile, degli effetti acustici derivanti dalla realizzazione del progetto. Deve essere conforme a quanto previsto dal D.G.R. 673/04 e s.m.i. , secondo le varie tipologie di opere e comunque contenere una relazione tecnica ed elaborati cartografici.

Qualora non prodotta in sede di PUA, la "Documentazione di Previsione di Impatto Acustico" è un documento da allegare obbligatoriamente alla domanda di rilascio del permesso di costruire e alla denuncia di inizio attività per:

- a) opere sottoposte alla V.I.A. e/o screening;
- b) aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
- c) discoteche, circoli privati, pubblici esercizi;
- d) impianti sportivi e ricreativi;
- e) attività industriali ed artigianali di tipo produttivo o manifatturiero;
- f) attività di trasformazione dei prodotti agricoli o di origine animale;
- g) attività di servizio quali strutture alberghiere, strutture di produzione e/o manipolazione di alimenti e bevande, laboratori di analisi, strutture sanitarie pubbliche o private;
- h) artigianato di servizio relativamente alle attività di autofficine, autocarrozzerie, autorimesse di uso pubblico, autolavaggi, lavanderie, attività di rottamazione;
- i) ipermercati, supermercati e centri commerciali e direzionali;
- j) parcheggi superiori a 200 p.a., aree e magazzini di transito, attività di spedizione;
- k) cave;
- l) impianti tecnologici quali impianti di congelazione, centrali idroelettriche, impianti di sollevamento, impianti di decompressione, ecc.;
- m) ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia;
- n) strade di tipo A (autostrade), B (extraurbane principali) C (extraurbane secondarie), D (urbane di scorrimento) secondo la classificazione di cui al D.Lgs 30/04/92 n. 285 e successive modificazioni;

Norme Tecniche di Attuazione

- o) mutamento della destinazione d'uso di una unità immobiliare, anche in assenza di trasformazione edilizia, qualora la nuova attività comporti una situazione peggiorativa sotto il profilo delle emissioni di rumore rispetto alla situazione preesistente, potenzialmente incompatibile con la classificazione acustica.

La Documentazione di Impatto Acustico può essere richiesta in sede di presentazione del Piano Urbanistico Attuativo qualora in tale fase siano già conosciute le informazioni necessarie per la descrizione dell'impatto.

Contenuti della relazione tecnica:

1. la descrizione dell'attività;
2. descrizione dell'ubicazione dell'insediamento e del contesto in cui è inserito, corredata da adeguata cartografia;
3. descrizione delle sorgenti di rumore, in particolare:
 - analisi delle attività e caratterizzazione acustica delle sorgenti ai fini degli effetti esterni all'unità immobiliare, le sorgenti sonore dovranno essere individuate in cartografia attraverso planimetrie e prospetti;
 - valutazione del volume di traffico indotto presumibile, e dei conseguenti effetti di inquinamento acustico;
 - indicazione delle caratteristiche temporali di funzionamento, specificando se si tratta di attività a carattere stagionale, la durata nel periodo diurno e/o notturno e se tale durata è continua o discontinua, la frequenza di esercizio, la contemporaneità di esercizio delle sorgenti. Per rumori a tempo parziale durante il periodo diurno, indicare la durata totale e quale fase di esercizio causa il massimo livello di rumore e/o disturbo;
4. indicazione degli edifici, degli spazi utilizzati da persone o comunità e degli ambienti abitativi (ricettori) presumibilmente più esposti al rumore proveniente dall'insediamento (tenuto conto delle zone acustiche, della distanza, della direzionalità e dell'altezza delle sorgenti, della propagazione del rumore, dell'altezza delle finestre degli edifici esposti, ecc.);
5. indicazione dei livelli di rumore esistenti prima dell'attivazione del nuovo insediamento da rilievi fonometrici, specificando i parametri di misura (posizione, periodo, durata, ecc.), eventualmente integrati con valori ricavati da modelli di simulazione;

Norme Tecniche di Attuazione

6. indicazione dei livelli di rumore dopo l'attivazione delle nuove sorgenti (presunti); i parametri di calcolo o di misura dovranno essere omogenei a quelli del punto precedente per permettere un corretto confronto;
7. valutazione del contributo complessivo all'inquinamento acustico derivante dall'intervento in progetto e verifica del rispetto dei limiti di zona, del criterio differenziale di cui all'art. 4 del DPCM 14/11/97 e dei limiti di rumore delle sorgenti per cui sono previsti specifici decreti di cui al Capo I;
8. descrizione degli interventi di bonifica eventualmente previsti per l'adeguamento ai limiti fissati dalla classificazione acustica, supportata da ogni informazione utile a specificare le caratteristiche e ad individuarne le proprietà per la riduzione dei livelli sonori, nonché l'entità prevedibile delle riduzioni stesse.

Nel caso in cui il tecnico competente verifichi che l'intervento in questione non comporti la presenza di sorgente sonore significative ai fini dell'impatto da rumore e non induce significativi aumenti di flusso di traffico, è ritenuta sufficiente una dichiarazione di tipo semplificato dello stesso tecnico, come previsto dalla L.R. 15/01, art. 10, comma 4.

(le strade di tipo E (urbana di quartiere), F (locale) se senza uscita non comportano impatto acustico significativo).

La Documentazione di Impatto Acustico, qualora i livelli di rumore previsti superino i valori limite di immissione e di emissione definiti dalla legge, deve contenere l'indicazione delle misure previste per ricondurre le sorgenti sonore entro i valori limite. Tali misure devono quindi trovare riscontro negli elaborati di progetto.

Contenuti degli elaborati grafici:

- a) copia degli elaborati grafici allegati alla pratica edilizia;
- b) stralcio della classificazione acustica relativa alla zona di intervento e alle zone limitrofe potenzialmente interessate dalle emissioni sonore dell'insediamento;
- c) indicazione, anche grafica (retinatura o colorazione), della destinazione d'uso degli edifici circostanti che potrebbero essere interessati dalle emissioni sonore dell'insediamento: residenziale, produttivo, di servizio o altro, specificando indicazione e individuazione grafica, di tutte le sorgenti di rumore rilevanti, comprese quelle non pertinenti all'insediamento e la rete stradale; nei casi più complessi, per chiarezza, le sorgenti potranno essere riportate su una ulteriore mappa in scala più estesa;
- d) mappe e sezioni acustiche negli scenari ante e post attuazione degli interventi in progetto.

Art. 9 Documentazione previsionale del clima acustico

Premesso che il clima acustico è il livello di pressione sonora presente nell'area di riferimento, misurato secondo i criteri del DM 16 Marzo 1998 e che per analisi previsionale si intende la valutazione del clima acustico che si determinerà nell'area dove è previsto l'intervento, la "Documentazione Previsionale del Clima Acustico" è un documento da allegare obbligatoriamente alle aree interessate alla realizzazione di:

- scuole e asili nido;
- ospedali;
- case di cura e di riposo;
- parchi pubblici urbani ed extra urbani;
- nuovi insediamenti residenziali e ampliamenti fuori sagoma sull'intero edificio superiori al 30% del volume originario ubicati in prossimità delle opere esistenti elencate ai punti a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), dell'art. 8 comma 1.

La documentazione previsionale del clima acustico deve essere presentata dal richiedente anche nel caso di riuso di edifici esistenti per i quali viene presentata domanda di cambiamento della destinazione d'uso a favore degli usi scolastici, ospedalieri e per case di cura e riposo.

La "Documentazione Previsionale del Clima Acustico" deve essere presentata nel caso in cui ci sia un cambiamento della destinazione d'uso di una unità immobiliare, anche senza una trasformazione edilizia, che comporti una situazione peggiorativa dal punto di vista delle emissioni di rumore rispetto alla situazione preesistente.

In contesti urbani con situazione di potenziale incompatibilità acustica o di incompatibilità acustica, non è ammesso il cambio di destinazione a favore di funzioni residenziali e/o di attività classificate tra quelle "particolarmente protette", salvo la contestuale realizzazione di opere di mitigazione. L'efficacia delle opere di mitigazione sarà valutata da Arpa e realizzate con oneri a carico del promotore.

La redazione del documento deve essere conforme a quanto previsto dal D.G.R. 673/04 e s.m.i. secondo le varie tipologie di opere e comunque contenere una relazione tecnica ed elaborati cartografici.

Tale documentazione deve comprendere:

1. rilevazione dello stato di fatto ovvero la rilevazione dei livelli di rumore esistenti prima della realizzazione del nuovo insediamento con localizzazione e descrizione delle

Norme Tecniche di Attuazione

principali sorgenti di rumore e valutazione dei relativi contributi alla rumorosità ambientale nei rispettivi periodi di riferimento; l'indicazione dei livelli di rumore esistenti dovrà essere supportata da rilievi fonometrici specificando i parametri di misura (posizione, periodo, durata, ecc.), eventualmente integrati con valori ricavati da modelli di simulazione;

2. valutazione della compatibilità acustica dell'insediamento previsto con i livelli di rumore esistenti: indicazione dei livelli di rumore attesi dopo la realizzazione dell'intervento in corrispondenza di tutti i bersagli sensibili da questo previsti; i parametri di calcolo o di misura dovranno essere omogenei a quelli del punto precedente per permettere un corretto confronto; tali valori, desunti anche attraverso modelli di simulazione, andranno confrontati con i limiti di zona;
3. descrizione degli eventuali interventi di mitigazione eventualmente previsti per l'adeguamento ai limiti fissati dalla classificazione acustica, supportata da ogni informazione utile a specificare le caratteristiche e ad individuarne le proprietà per la riduzione dei livelli sonori, nonché l'entità prevedibile delle riduzioni stesse; descrizione di eventuali azioni progettuali tendenti al rispetto dei requisiti acustici passivi ai sensi DPCM 5/12/97.

Nel caso di Piani Attuativi la documentazione previsionale del clima acustico dovrà essere integrata da:

- quantificazione dell'eventuale incremento percentuale del traffico veicolare e del relativo contributo alla rumorosità ambientale indotto dall'attuazione del progetto di intervento relativo al comparto;
- eventuale localizzazione e descrizione di impianti, di apparecchiature e/o di attività rumorose e quantificazione dei relativi contributi alla rumorosità ambientale tenendo conto degli usi specifici del progetto di intervento relativo al comparto;
- valutazione dell'eventuale impatto acustico di opere, infrastrutture e trasformazioni urbanistiche previste dagli strumenti di pianificazione territoriale;
- eventuale proposta di classificazione acustica del comparto oggetto dell'intervento secondo le destinazioni d'uso previste; la proposta di nuova classificazione deve essere effettuata sulla base degli stessi criteri impiegati nella redazione della classificazione acustica del territorio comunale; al fine di evitare una micro suddivisione di zone acustiche si individua una soglia minima indicativa di superficie territoriale pari a 10.000 mq, al di sotto della quale non è possibile riclassificare il

Norme Tecniche di Attuazione

comparto oggetto dell'intervento, salvo il caso di realizzazione di opere tipiche della classe I;

- verifica, mediante modelli previsionali opportunamente tarati e con l'indicazione del livello di precisione, del rispetto dei limiti di zona previsti all'interno ed all'esterno del comparto;
- descrizione degli elementi progettuali relativi sia all'organizzazione dell'intervento che alle eventuali opere di protezione passiva finalizzati alla riduzione dell'esposizione al rumore.

I monitoraggi devono essere eseguiti tenendo conto delle seguenti indicazioni:

- conformità alle norme di riferimento;
- caratterizzazione delle singole sorgenti e del loro contributo in relazione ai tempi di riferimento diurno e notturno;
- localizzazione dei ricettori (altezza e dislocazione degli edifici).

Per quanto riguarda il monitoraggio finalizzato ad accertare l'impatto acustico delle infrastrutture stradali sul comparto d'intervento, questo può essere realizzato con tecniche di campionamento rappresentative delle variazioni di rumorosità che si determinano nel tempo di riferimento.

La completa realizzazione degli interventi di mitigazione e protezione sarà condizione vincolante per il conseguimento del certificato di abitabilità per gli edifici alla cui protezione acustica gli interventi sono finalizzati.

Ai sensi dell'art. 2 della Legge n. 447 del 1995, tutta la documentazione acustica contenuta nelle presenti norme e finalizzata a dimostrare il rispetto delle norme stesse, deve essere elaborata da tecnici competenti in acustica ambientale.

Art. 10 Piani Urbanistici Attuativi

I PUA devono prevedere che all'interno dell'area di intervento e nelle aree confinanti, vengano rispettati i valori limite previsti dalla classificazione acustica di progetto, evitando le situazioni di incompatibilità delle aree confinanti con classe acustica differenti aventi limiti propri che si discostano per più di 5 dB(A) anche mediante opere di mitigazione o fasce di compensazione. A tal fine nella definizione dell'assetto distributivo e planivolumetrico dei suddetti piani devono essere presi in considerazione gli indirizzi per la progettazione di cui all'art. 11.

Ai Piani Attuativi dovrà essere allegata la “Documentazione di impatto acustico” o la “Documentazione Previsionale del Clima Acustico” le quali dovranno attestare la conformità delle previsioni del piano, con la classificazione acustica di progetto.

Art. 11 Indirizzi per la progettazione

I criteri generali di progettazione devono conformarsi ai seguenti obiettivi:

- la minimizzazione degli effetti derivanti dall’esposizione al rumore ambientale prodotto da strade e infrastrutture di trasporto (esistenti e di progetto) e sorgenti fisse, esterne o interne all’ambito territoriale del piano attuativo;
- la minimizzazione degli effetti di impatto acustico nei confronti delle zone limitrofe relativi a sorgenti fisse e mobili previste all’interno dell’ambito del piano attuativo.

Ai fini suddetti l’elaborazione dei piani seguirà i seguenti indirizzi:

- nella distribuzione delle funzioni interne all’ambito del piano si terrà conto dell’esigenza di differenziare le condizioni di esposizione in rapporto alla tipologia degli usi previsti, alle sorgenti fisse e mobili esistenti (all’interno e all’esterno), e alle nuove sorgenti previste dal piano;
- nell’organizzazione planivolumetrica (dimensione ed esposizione dei fabbricati, posizione planimetrica e quota delle infrastrutture, distanze dagli edifici, ecc..) si terrà conto degli effetti sul clima acustico generale e su ricettori sensibili;
- nell’organizzazione del verde e dell’arredo urbano si terrà conto dell’esigenza di creare filtri e barriere idonee alla protezione dell’ambiente dall’inquinamento acustico;
- nella definizione dell’assetto distributivo e planivolumetrico dei suddetti Piani dovrà inoltre essere tenuta in particolare considerazione la rumorosità derivante dalle infrastrutture di trasporto, già esistenti o di nuova costruzione, limitrofe o appartenenti al comparto in progetto. In particolare nella definizione della localizzazione delle aree fruibili e degli edifici dovranno essere osservate distanze dalle strade e dalle fonti mobili e fisse di rumorosità ambientale in grado di garantire lo standard di comfort acustico prescritto dalla classificazione acustica relativa al comparto; in subordine, ai fini del rispetto dei limiti di zona, potrà essere proposta la previsione di idonee strutture fonoisolanti e/o fonoassorbenti a protezione delle aree fruibili e degli edifici.

Norme Tecniche di Attuazione

Negli interventi di riqualificazione urbana previsti dal PSC, ove risulti impossibile il rispetto dei limiti previsti dalla classificazione acustica, i nuovi edifici da destinare a funzioni residenziali dovranno essere localizzati nelle posizioni più protette, alla massima distanza dalle sorgenti di rumorosità interne ed esterne all'area; per quanto riguarda gli edifici esistenti, nell'attribuzione della destinazione d'uso si terrà conto prioritariamente dei requisiti di qualità acustica richiesti per l'ambito in oggetto.

Sarà in ogni caso da considerare tra gli obiettivi primari del progetto di riqualificazione il perseguimento del miglior clima acustico compatibile con le funzioni previste sull'area.

A seguito dell'approvazione del piano attuativo si procederà, in caso di accertata incompatibilità con la classe acustica assegnata, ad una riclassificazione dell'ambito secondo la procedura prevista all'art. 5 delle presenti norme. Nel caso in cui la modifica introdotta comporti una incompatibilità con le zone contermini occorrerà procedere alla realizzazione di ulteriori opere di mitigazione acustica.

Negli ambiti di nuovo insediamento, sono criteri inderogabili per l'approvazione dello strumento attuativo:

- La dimostrazione del rispetto dei valori limite relativi alla classe di progetto.
- L'insediamento delle funzioni "particolarmente protette" (art. 2) è comunque subordinato alla valutazione, tenuto conto delle condizioni attuali e degli interventi previsti dal Piano, delle condizioni previste per la Classe I della classificazione. Le zone a parco potranno derogare da questa norma soltanto se espressamente previste con funzioni di filtro e schermatura, e allo scopo progettate e attrezzate con barriere vegetali e artificiali.