



COMUNE DI CERVIA

Provincia di Ravenna

Settore Programmazione e Gestione del Territorio



Il Sindaco

Dott. Luca Coffari

L'Assessore all'Urbanistica

Arch. Natalino Giambi

Il Responsabile del Procedimento e Coordinatore

Ing. Daniele Capitani

I Progettisti

Ing. Daniele Capitani

Geom. Gianluca Magnani

Ing. Annalena Arfelli

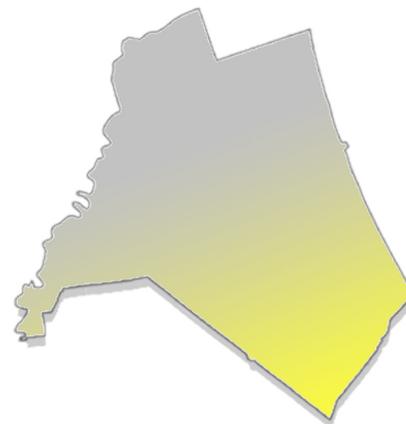
Geom. Elena Taffagli

Arch. M. Laura Callegati

Ing. Caterina Girelli

L'Amministrativo

Nadia Nicolini



Piano di Classificazione Acustica



Oggetto

Elaborato

Norme

N



DIRIGENTE DEL SETTORE PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DEL TERRITORIO

Ing. Daniele Capitani

SERVIZIO URBANISTICA

Geom. Gianluca Magnani

Ing. Annalena Arfelli

Arch. M. Laura Callegati

Geom. Elena Taffagli

Ing. Caterina Girelli

Nadia Nicolini

GRUPPO DI LAVORO:

Dott. Loris Venturini (CLASSIFICAZIONE ACUSTICA)

APPORTI SPECIALISTICI SERVIZI COMUNALI

Edilizia Privata, Progettazione Infrastrutture e Mobilità Sostenibile, Viabilità e Manutenzione Infrastrutture, Progettazione e Manutenzione Fabbricati, Sviluppo Economico - Parco della Salina, Ambiente, SUAP, Protezione civile, Verde, Demografici, Demanio e Porto, Patrimonio, Turismo, Servizi alla persona, Servizi alla comunità, Progettazione culturale, Politiche educative, Tributi, Polizia municipale

ENTI E SOCIETA' DI SERVIZI

ANAS, Agenzia delle entrate - Ufficio territorio di Ravenna, ARPAE, ATERSIR, Autorità di Bacino del fiume Po, AUSL, CER, Consorzio di Bonifica della Romagna, ENEL, FF.SS., HERA Ravenna, Provincia di Ravenna, Regione Emilia Romagna, Romagna Acque, SNAM, TERNA, Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio, Parco del Delta del Po



Indice

CAPO I - CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE	2
Art. 1 Campo di applicazione	2
Art. 2 Zone omogenee	3
Art. 3 Limiti acustici	4
Art. 3.1 Valori limite delle sorgenti sonore	4
Art. 3.2 Prescrizione per le sorgenti sonore.....	5
Art. 3.3 Zone particolari	6
Art. 3.4 Attività particolari.....	9
Art. 4 Prescrizioni per le zone confinanti	9
CAPO II - TRASFORMAZIONI TERRITORIALI.....	11
Art. 5 Ambito di applicazione	11
Art. 6 Vincoli prestazionali di sostenibilità.....	11
Art. 7 Documentazione di impatto acustico	19
Art. 8 Documentazione previsionale del clima acustico	22
Art. 9 Documentazione inerente i requisiti acustici passivi degli edifici.....	24
Art. 10 Piani e programmi di risanamento.....	25
Art. 11 Piano di risanamento acustico comunale	26
Art. 12 Modalità di aggiornamento e/o revisione del Piano di Risanamento	28
Art. 13 Piano di risanamento delle imprese	28
CAPO III - ORGANIZZAZIONE DEL TRAFFICO.....	29
Art. 14 Interventi sul traffico e sui servizi pubblici	29
CAPO IV - PROVVEDIMENTI E SANZIONI AMMINISTRATIVE	31
Art. 15 Prescrizioni e sanzioni.....	31
CAPO V - AGGIORNAMENTO DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA.....	32
Art. 16 Modalità di aggiornamento e/o modifica	32



CAPO I - CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE

Art. 1 Campo di applicazione

La classificazione acustica è lo strumento di governo del territorio che ha come obiettivo, in coordinamento con gli altri strumenti urbanistici, il miglioramento del clima acustico soprattutto negli ambiti urbani e negli spazi che sono fruiti in genere dalla popolazione. Il riferimento normativo a livello regionale è costituito dalla L.R. 15/01 che detta le norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente esterno ed abitativo dalle sorgenti sonore, in attuazione dell'art. 4 della L. 447/1995.

Al fine dell'applicazione delle NTA si definisce:

- Classificazione acustica dello stato di fatto: la classificazione dello "stato di fatto" del territorio è determinata dall'assetto fisico e funzionale del tessuto urbano esistente non sottoposto a trasformazioni sostanziali, dove le previsioni dello strumento di pianificazione sono state già attuate. Gli ambiti facenti parte del territorio urbano attuato sono stati evidenziati nella classificazione acustica con una campitura piena.
- Classificazione acustica dello stato di progetto: la classificazione dello "stato di progetto" del territorio è stata determinata considerando i nuovi interventi infrastrutturali e le trasformazioni urbanistiche potenziali, ovvero quelle parti di territorio che presentano una consistenza urbanistica e funzionale differente tra lo stato di fatto (uso reale del suolo) e l'assetto derivante dall'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali. Gli ambiti facenti parte del territorio urbano da strutturare sono stati evidenziati, nella classificazione acustica con una campitura rigata.

Per le aree individuate dal PUG come PUA in corso di attuazione è stata fatta una verifica puntuale dello stato di attuazione e qualora non ancora convenzionati al momento della redazione della documentazione finale per l'approvazione del Piano (Ottobre 2018) si è proceduto a classificare le rispettive aree come stato di progetto attribuendo la classe acustica secondo il calcolo parametrico previsto dalla DGR 2053/2001 al paragrafo 2.2.2 (vedere Tabelle Paragrafo 3.3 della Relazione tecnica). Le aree individuate dal PUG come PUA in corso di attuazione già convenzionate al momento della redazione della documentazione finale per l'approvazione del Piano (Ottobre 2018) sono state invece perimetrare come stato di fatto. In sede di aggiornamento della Classificazione acustica si procederà ad effettuare una verifica puntuale sullo stato di attuazione di tali aree, attribuendo la classificazione acustica idonea.



Art. 2 Zone omogenee

Ai sensi dell'art. 6 della L. 447/95 e dei criteri della DGR 2053/01, il territorio comunale è stato suddiviso in Unità Territoriali Omogenee (UTO), e ad esse è stata poi attribuita la classificazione stabilita dal DPCM 14/11/97.

La classificazione acustica individua le seguenti classi di caratterizzazione acustica del territorio:

- a) **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.
- b) **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.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **CLASSE V:** *Aree prevalentemente industriali* - Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
- f) **CLASSE VI:** *Aree esclusivamente industriali* - Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.
- g) All'interno del territorio comunale non vi sono aree a cui è attribuita la classe VI.
In caso di dubbi interpretativi od eventuali errori presenti in cartografia si deve fare riferimento al contenuto delle presenti norme e alla normativa generale.



Art. 3 Limiti acustici

Art. 3.1 Valori limite delle sorgenti sonore

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 (6,00-22,00) e notturno (22,00-6,00), riportati nelle seguenti tabelle. 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.

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

- Valore limite di emissione (tabella 1.3): 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 si dividono in: valori limite assoluti (tabella 1.4) determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale e valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.
- Valore di attenzione (tabelle 1.5, 1.6): il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.
- Valori di qualità (tabella 1.7): 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.

Il DPCM 14.11.1997, in attuazione dell'art. 3 della stessa legge, determina questi valori riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio e riportati nelle seguenti tabelle.

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
I Aree particolarmente protette	45	35
II Aree prevalentemente residenziali	50	40
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50
V Aree prevalentemente industriali	65	55
VI Aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 1.3 Valori limite di emissione. Leq in dB(A)



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

Tabella 1.4 Valori limite assoluti e differenziali di immissione. Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Valori riferiti ad un'ora	
		Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I	Aree particolarmente protette	60	45
II	Aree prevalentemente residenziali	65	50
III	Aree di tipo misto	70	55
IV	Aree di intensa attività umana	75	60
V	Aree prevalentemente industriali	80	65
VI	Aree esclusivamente industriali	80	75

Tabella 1.5 Valori di attenzione riferiti ad un'ora. Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Valori riferiti all'intero periodo di riferimento	
		Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 1.6 Valori di attenzione riferiti all'intero periodo di riferimento. Leq in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
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

Tabella 1.7 Valori di qualità. Leq in dB(A)

Art. 3.2 Prescrizione per le sorgenti sonore

L'art. 2, comma 1, lettere c) e d) della L. 447/1995 riporta le seguenti definizioni per quel che riguarda le sorgenti sonore:



- Sorgenti sonore fisse: gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore, le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali ed agricole, i parcheggi, le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci, i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci, le aree adibite ad attività sportive e ricreative.
- Sorgenti sonore mobili: tutte le sorgenti sonore non comprese nella definizione di sorgenti sonore fisse.

All'interno del territorio comunale qualsiasi sorgente sonora deve rispettare i valori limite definiti dall'art. 2 della L. 447/1995 e fissati dal DPCM 14/11/97 in relazione alle classi di destinazione d'uso. 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 (questo criterio è misurato all'interno degli ambienti abitativi e si applica secondo quanto disposto dall'art. 4 del DPCM 14/11/97).

E' fatta eccezione per le infrastrutture ferroviarie appositamente regolamentate dal DPR 459/1995 (Art. 3.3) e per le infrastrutture stradali regolamentate dal DPR 142/2004.

Per quanto riguarda le fasce di pertinenza acustica relative alle infrastrutture stradali, così come definite dal DPR 142/2004, nei punti in cui si verificano sovrapposizioni tra più fasce, si considerano i limiti acustici più elevati, e comunque non la somma dei limiti delle fasce.

Per quanto riguarda le sorgenti sonore interne agli edifici, i requisiti acustici passivi degli edifici e dei loro componenti in opera, ci si attiene al DPCM 5/12/97 (Art. 10).

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 riportati nel D.M. 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo".

Per quanto riguarda la tecniche di rilevamento, la strumentazione e le modalità di misura del rumore, si fa riferimento al DM 16/03/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

Art. 3.3 Zone particolari

Aree ferroviarie



L'articolo 11, comma 1, della L. 447/1995 prevede l'emanazione di regolamenti di esecuzione distinti per sorgenti sonore relativamente alla disciplina dell'inquinamento acustico avente origine dal traffico veicolare, ferroviario marittimo ed aereo.

Il DPR 459/1998 stabilisce all'art. 3, comma 1 le norme per la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture ferroviarie e dalle linee metropolitane di superficie, con esclusione delle tramvie e delle funicolari. Le disposizioni del decreto si applicano sia alle infrastrutture esistenti che a quelle di nuova realizzazione. Per la classificazione acustica delle aree prospicienti alle ferrovie si utilizzano i seguenti criteri:

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

- 250 metri 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 a all'infrastruttura, dalla larghezza di 100 metri denominata fascia A, la seconda più distante dall'infrastruttura, della larghezza di 150 metri denominata fascia B.
- 250 metri per le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h.

Nel caso di nuove strutture in affiancamento ad una esistente, la fascia di pertinenza si calcola a partire dal binario esterno preesistente.

Vale inoltre quanto riportato dall'articolo 3, comma 2, dello stesso decreto: "per le aree non ancora edificate interessate dall'attraversamento di infrastrutture in esercizio, gli interventi per il rispetto dei limiti di cui agli articoli 4 e 5 sono a carico del titolare del permesso di costruzione rilasciata all'interno delle fasce di pertinenza di cui al comma 1."

Per le altre sorgenti sonore presenti all'interno di tali fasce, valgono i limiti previsti dalla zonizzazione acustica. Comunque la somma dei contributi di tutte le sorgenti sonore, ivi comprese le infrastrutture ferroviarie, non deve superare i limiti stabiliti dal DPR 459/98.

All'interno di queste fasce di pertinenza valgono i limiti previsti dallo stesso decreto.

I limiti del DPR 459/1998 sono da considerarsi riferiti al solo transito dei convogli ferroviari lungo l'infrastruttura. Eventuali sorgenti sonore presenti all'interno delle aree ferroviarie (oppure a servizio di queste) che non siano direttamente riconducibili ai transiti ferroviari (impianti tecnologici, ecc.) dovranno rispettare i limiti differenziali di immissione sonora.

Aree di cava



Ai sensi del P.A.E. vigente, l'attività estrattiva è definita come attività a carattere transitorio. Tale attività deve essere esercitata all'interno del perimetro di zona di attività estrattiva definito dal P.A.E. vigente, in maniera più specifica, tale attività deve essere svolta all'interno del perimetro definito in sede di autorizzazione ai sensi della L.R. 17/91, art.13, nonché dai relativi atti progettuali. L'area definita dal perimetro dell'attività estrattiva in senso stretto (area di coltivazione) e le aree pertinenziali non assoggettate direttamente a coltivazione (aree deposito, piazzali, ecc.) sono classificate in classe V. La Classe V è una classificazione di carattere temporaneo e risulta vigente solo nel caso in cui sia stata rilasciata l'autorizzazione estrattiva ai sensi della L.R. 17/1991. 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. E tale area andrà riclassificata sulla base agli strumenti di pianificazione vigenti.

Aree militari

Ai sensi dell'art. 11 della L. 447/1995, che prende in considerazione anche le aree militari, viene stabilito 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 24 dicembre 1976, n.898 e successive modificazioni". Nella cartografia è prevista una fascia di rispetto di 300 metri in classe IV intorno all'area aeroportuale.

Aree adibite a manifestazioni temporanee

A norma della L. 447/1995 l'amministrazione comunale individua aree da destinarsi alle manifestazioni temporanee in luogo pubblico, al chiuso e/o all'aperto (per sagre, spettacoli viaggianti e fiere). Sia l'area ubicata su via Ascione, utilizzata permanentemente a tale scopo e individuata cartograficamente, sia le altre localizzazioni, di anno in anno temporaneamente definite ed individuate dall'Amministrazione, pur non evidenziate cartograficamente sono da considerarsi classificate in Classe IV.

Aree scolastiche e ospedaliere

Gli edifici scolastici ricadono in Classe I. Più precisamente, ricadono in classe I le scuole, sia pubbliche che private, per la prima infanzia (nidi), per l'infanzia (materne), medie inferiori e superiori ed Università.

Sono escluse da tale classificazione acustica le scuole inserite in edifici adibiti principalmente ad altri usi, le aree di pertinenza scolastiche per le quali la quiete non è elemento di base per la loro utilizzazione (parcheggi ad uso delle scuole, cortili utilizzati a scopi ricreativi etc...) e le scuole di



natura diversa da quella sopraindicata, che mantengono la classificazione acustica della zona di appartenenza.

Gli edifici ospedalieri pubblici e privati, edifici relativi ad attività sanitarie con degenza e/o assistenziali per anziani non autosufficienti di grado grave ("Case Protette"), con attività svolta nell'arco delle 24 ore per le quali la quiete è particolarmente importante e necessaria in periodo notturno al fine di assicurare tranquillità e riposo, ricadono in Classe I.

Le Aree di pertinenza sanitaria per le quali la quiete non è elemento di base per la loro utilizzazione (parcheggi ad uso delle strutture, etc.) mantengono la classificazione acustica della zona di appartenenza.

Gli altri edifici, relativi ad attività sanitarie svolte unicamente in periodo diurno, prendono la classificazione dell'area di appartenenza così come quelle collocate in edifici ad uso non esclusivo.

Art. 3.4 Attività particolari

Per lo svolgimento di attività temporanee (cantieri, attività agricole, manifestazioni, particolari sorgenti sonore) si rimanda a quanto previsto dall'art. 11, comma 1, della L.R. 15/2001 e dalla DGR n.45 del 21/1/2002.

Art. 4 Prescrizioni per le zone confinanti

La classificazione acustica divide il territorio in zone omogenee classificate in base alla destinazione d'uso. Una volta fatta questa classificazione, considerando i confini di tali zone si possono verificare tre possibili situazioni:

1. Situazione di compatibilità: i confini delle classi acustiche presentano una situazione di clima acustico attuale che rispetta i limiti di zona indicati nelle presenti norme tecniche e non differiscono di più di 5 dBA, è il caso, ad esempio, di una classe II che confina con una classe III. In questo caso non sono necessari interventi di risanamento.
2. Situazione di potenziale incompatibilità: i confini delle classi acustiche differiscono per più di 5 dBA, ad esempio una zona di classe III confinante con una di classe V e, comunque, in base alle misure effettuate, non viene rilevata una situazione di conflitto acustico, non risultano cioè superati i limiti assoluti di zona. Per tali ambiti non sono necessari, al momento, interventi di risanamento. In relazione alla loro problematicità, tali situazioni dovranno essere periodicamente oggetto di monitoraggio acustico in quanto la modifica delle fonti di rumore presenti, pur rispettando i limiti di classe propria, potrebbe determinare



un superamento dei limiti nella confinante area a classe minore . In caso di superamento di tali limiti, si renderà necessario la predisposizione di un piano di risanamento acustico.

3. Situazione di incompatibilità: Sono situazioni di incompatibilità quelle situazioni in cui le misure eseguite nell'ambito del Piano di Monitoraggio Acustico comunale (Fase II) evidenziano il mancato rispetto dei limiti di zona. In questo caso è necessario un piano di risanamento acustico il quale deve individuare l'ambito territoriale interessato e tutte le strategie che dovranno essere messe in atto per riportare il clima acustico entro i limiti di legge.



CAPO II - TRASFORMAZIONI TERRITORIALI

Art. 5 Ambito di applicazione

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

Le presenti norme contengono:

- vincoli prestazionali di sostenibilità (art.6)
- i criteri per la produzione della documentazione di valutazione di clima acustico / impatto acustico (art. 7 e 8);
- i requisiti acustici degli edifici (art. 9);
- la definizione delle sanzioni per le violazioni in materia di rispetto dei limiti imposti dalla classificazione acustica (art. 15).

Nelle aree oggetto di trasformazioni territoriali soggette a pianificazione attuativa/operativa (compresi gli ambiti di riqualificazione), nelle aree ricadenti nei tessuti consolidati individuate come aree di qualificazione urbana e nelle aree ricadenti nel tessuto turistico ricettivo di rigenerazione urbana (zona delle colonie), individuate in cartografia come stato di progetto, considerato che allo stato attuale non è possibile definire con esattezza gli usi che saranno insediati, la classificazione acustica viene definita tramite l'apposizione di vincoli prestazionali, che vanno a normare la compresenza di diverse funzioni correlandola a un obiettivo prestazionale di sostenibilità (metodologia indicata al punto 2 del paragrafo 3.2.2 della DGR 2053/2001). Di fatto, pertanto, la classe attribuita a tali comparti di intervento definisce un campo di flessibilità entro cui procedere in fase di attuazione, ovvero l'articolazione e la compresenza delle funzioni all'interno dei comparti di intervento, dovrà essere tale in fase attuativa da collocare il comparto stesso nella classe attribuita. Tale metodologia di fatto determina indirettamente il carico insediativo massimo e le combinazioni di usi consentiti. In fase attuativa si provvederà ad articolare la compresenza delle diverse funzioni ammesse secondo il calcolo parametrico riportato dalla DGR 2053/2001.

Art. 6 Vincoli prestazionali di sostenibilità

Per gli interventi di trasformazione territoriale in fase di pianificazione attuativa/operativa (compresi gli ambiti di riqualificazione) e per gli interventi relativi ai tessuti consolidati relativi alle aree di qualificazione urbana e alle aree ricadenti nel tessuto turistico ricettivo di rigenerazione urbana, in



fase di presentazione del permesso di costruire convenzionato, devono essere definite le funzioni che si intendono insediare e la loro collocazione al fine di verificare la compatibilità acustica delle funzioni esistenti e di progetto, deve essere inoltre effettuata la verifica della classe acustica di progetto nonché la necessità di operare una variante alla classificazione acustica medesima, deve essere verificata la necessità di prevedere opere di mitigazione acustica e i vincoli necessari da rispettare in fase di attuazione.

La determinazione della classe acustica per tali interventi deve essere effettuata utilizzando il calcolo parametrico di cui al punto 2.2 della DGR 2053/2001 in funzione della capacità insediativa prevista. L'attribuzione della classe acustica deve essere effettuata come segue: la DGR 2053/2001 stabilisce che la classificazione acustica delle trasformazioni urbanistiche debba avvenire con assegnazione diretta alle UTO afferibili ad aree particolarmente protette (classe I), a aree di intensa attività umana (IV) a aree prevalentemente ed esclusivamente produttive (classi V e VI). L'attribuzione delle classi II, III e IV con riferimento alle aree destinate ad uso prevalentemente residenziale, aree di tipo misto e intensa attività umana deve avvenire considerando all'interno delle medesime tre parametri di valutazione:

- la densità di popolazione;
- la densità di attività commerciali;
- la densità di attività produttive.

Avendo identificato la UTO di riferimento e valutando il numero di abitanti per ettaro, le percentuali di superficie occupate da attività commerciali e produttive rispetto alla superficie totale, è possibile classificare la UTO sulla base del punteggio numerico dedotto dalle tabelle riportate al par. 2.2.2 della DGR 2053/2001. A Tale paragrafo si rimanda per la trattazione e le informazioni tabellari utili all'attribuzione della classe acustica.

La documentazione progettuale deve contenere tutti gli elementi progettuali necessari per inserire l'area a cui si riferiscono in una o più classi acustiche appropriate a seconda delle funzioni che saranno insediate ed al fine di garantire idonea prevenzione dal punto di vista acustico si deve garantire:

- che la classificazione acustica dell'area di interesse sia coerente con quella delle aree confinanti, al fine di evitare le situazioni incompatibilità di cui al precedente art. 4;
- che all'interno dell'area di intervento (compreso il perimetro di quest'ultima) vengano rispettati i valori limite di cui al Capo I sulla base della classificazione acustica in seguito alle destinazioni d'uso previste;



- che nelle zone di influenza vengano rispettati i valori di cui al Capo I ovvero, in mancanza di tale rispetto, che siano emanati provvedimenti o attuati interventi e opere in grado di garantire un clima acustico tale da essere conforme ai suddetti limiti.

Qualora gli interventi prevedano la modifica della classificazione acustica vigente, la stessa dovrà essere aggiornata secondo le procedure di legge. Resta fermo il fatto che l'assegnazione delle classi acustiche nelle aree di intervento deve essere compatibile con la zonizzazione delle aree limitrofe ed in generale fra zone di classe acustica differenti non devono comunque risultare variazioni per più di 5 dB(A) in termini di valori misurati (art. 4 L. 447/95).

La progettazione degli interventi deve 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 di intervento;
- la minimizzazione degli effetti di impatto acustico nei confronti delle zone limitrofe relativi a sorgenti fisse e mobili previste all'interno dell'ambito di intervento.

In particolare si delineano i seguenti **indirizzi generali**:

- nella distribuzione delle funzioni interne al comparto di intervento si deve tenere 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;
- nell'organizzazione planivolumetrica (dimensione ed esposizione dei fabbricati, posizione planimetrica e quota delle infrastrutture, distanze dagli edifici, ecc.,) si deve tenere conto degli effetti sul clima acustico generale e su ricettori sensibili;
- al fine di ottenere effetti di mitigazione acustica si deve fare ricorso all'interposizione di adeguate distanze fra le sorgenti (infrastrutturali e non) e le funzioni/aree sensibili, in grado di far decadere la rumorosità;
- nella definizione dell'assetto distributivo e planivolumetrico deve essere tenuta in particolare considerazione la rumorosità derivante dalle infrastrutture di trasporto, già esistenti o di nuova costruzione, limitrofe o appartenenti al comparto di intervento. In particolare nella definizione della localizzazione delle aree fruibili e degli edifici devono 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 di intervento; in



subordine, ai fini del rispetto dei limiti di zona, può essere proposta la previsione di idonee strutture fonoisolanti e/o fonoassorbenti a protezione delle aree fruibili e degli edifici.

- le sorgenti rumorose, compresi gli impianti per il trattamento aria, devono essere collocate a sufficiente distanza e/o schermate rispetto ai ricettori;
- qualora sia previsto l'insediamento di attività potenzialmente in grado di determinare impatto acustico significativo (siti produttivi, aree artigianali e/o commerciali, insediamenti sportivi, ecc.) deve essere prevista un'organizzazione dell'area di intervento, tale da limitare gli effetti negativi nei riguardi delle aree confinanti e dei possibili recettori: si devono prevedere opportune fasce di mitigazione ai confini (aree verdi, rilevati, ecc.) di ampiezza tale da garantire una efficace e dimostrata azione di riduzione dell'impatto acustico, prevedendo contestualmente il posizionamento degli impianti e attività più rumorose all'interno dell'area di intervento in modo tale da rispettare i limiti di legge;
- La realizzazione di interventi di protezione sia attiva che passiva per far sì che la rumorosità ambientale rispetti tali limiti, è a carico dell'attuatore degli interventi.
- l'insediamento delle funzioni "particolarmente protette" è subordinato, tenuto conto delle situazioni esistenti e degli interventi previsti nel comparto di intervento, all'assenza di situazioni di reale o potenziale incompatibilità acustica ovvero al rispetto delle condizioni previste per la Classe I della classificazione acustica, ad esclusione dei parchi o aree verdi che hanno funzioni di filtro e schermatura e a tal scopo progettate e attrezzate con barriere vegetali e artificiali;
- Nella progettazione dei lotti edificabili i parcheggi o aree di transito devono essere in via prioritaria collocate sui fronti stradali al fine di garantire idonea distanza degli ambienti abitativi dalle infrastrutture stradali;
- Eventuali usi temporanei insediabili devono comunque essere compresi fra le funzioni ammesse nei relativi tessuti.

In particolare nei tessuti consolidati, per gli interventi relativi alle aree di qualificazione urbana e alle aree ricadenti nel tessuto turistico ricettivo di rigenerazione urbana, al fine di normare la compresenza di funzioni ammesse e di evitare l'accostamento di usi non compatibili, si delineano i seguenti indirizzi specifici:

- nel caso si prevedano usi residenziali, ove consentiti, è necessario che questi non siano limitrofi ad usi non compatibili al fine di evitare problematiche acustiche: in presenza di funzioni che generano emissioni rumorose si dovranno adottare particolari accorgimenti nella distribuzione degli spazi edificabili ad uso residenziale. E' necessario evitare l'affaccio degli edifici residenziali sulle sorgenti sonore, sia industriali che infrastrutturali, pianificare la



distribuzione delle finestre e delle facciate in modo tale da prevenire situazioni di riflessione del rumore proveniente dalle sorgenti.

- ◆ Con riferimento ai tessuti consolidati a prevalente funzione abitativa, la progettazione dei lotti e degli edifici deve avvenire in modo tale da non creare criticità in termini acustici, ma da prevenirne l'insorgenza:
 - In relazione alle funzioni turistico ricettive si evidenzia che: l'insediamento delle funzioni b1 (alberghi, centri termali e benessere, residenze turistico alberghiere) e delle connesse funzioni b8 (impianti sportivi a servizio delle funzioni turistico ricettive) deve essere tale da non prevedere attrezzature alberghiere di rilevante dimensione comprensive di centri e attrezzature congressuali di grandi dimensioni, in quanto tali attrezzature non sono compatibili con la residenza, la funzione b6, considerato che si tratta di fatto di parcheggi che si configurano come dotazioni territoriali, si ritiene che sia compatibile con la funzione residenziale, l'insediamento delle funzioni b4 e b5 è compatibile con la residenza;
 - In relazione alle funzioni produttive si evidenzia che, l'insediamento delle funzioni c1, c2, c4, deve essere tale da prevedere attività di tipo laboratoriale, in quanto compatibili con la residenza;
 - In relazione alle funzioni direzionali si evidenzia che: l'insediamento delle funzioni d1, d2, d3, deve essere tale da non prevedere quartieri fieristici, attrezzature e impianti per attività e manifestazioni a grande concorso di pubblico. La funzione d4, considerato che si tratta di parcheggi che si configurano come dotazioni territoriali, si ritiene che sia compatibile con la funzione residenziale.
 - In relazione alle funzioni commerciali e rurali si evidenzia che, trattandosi di pubblici esercizi, esercizi di vicinato e medio-piccole strutture di vendita (Sv fino a 1500 mq), attività di commercializzazione prodotti tipici, l'insediamento delle funzioni e1, e2, e5, f3 è compatibile con la residenza.
- ◆ con riferimento ai tessuti consolidati a prevalente funzione turistica la progettazione dei lotti e degli edifici deve avvenire in modo tale da non creare criticità in termini acustici, ma da prevenirne l'insorgenza:
 - In relazione alle funzioni produttive si evidenzia che, l'insediamento delle funzioni c1, c2, deve essere tale da prevedere attività di tipo laboratoriale, in quanto compatibili con le funzioni turistiche;
 - In relazione alle funzioni direzionali si ritiene che l'insediamento delle funzioni d1 e d3 sia compatibile con le funzioni turistico ricettive. La funzione d4, considerato che si



tratta di parcheggi che si configurano come dotazioni territoriali, si ritiene che sia compatibile con le funzioni turistiche.

- In relazione alle funzioni commerciali si evidenzia che, trattandosi di pubblici esercizi, esercizi di vicinato e medio-piccole strutture di vendita (Sv fino a 1500 mq), l'insediamento delle funzioni e1, e2, e5, è compatibile con le funzioni turistiche.
- ◆ Con riferimento ai tessuti urbani specializzati a prevalente funzione produttiva, per l'insediamento della funzione abitativa (a1 abitazioni e relativi servizi, solo se presenti o connesse all'edificio produttivo o commerciale - abitazione custode) nel caso in cui le unità abitative connesse all'edificio produttivo o commerciale (abitazione custode) vengano cedute a terzi, separatamente dall'unità produttiva principale insediata, deve essere verificata la conformità acustica ai sensi del DPCM 14/11/97 e ai sensi del DPCM 05/12/97.

In fase di pianificazione attuativa/operativa, per gli interventi di trasformazione territoriale, o in fase di presentazione del permesso di costruire convenzionato, per gli interventi riguardanti il tessuto consolidato, deve essere predisposta la "Documentazione Previsionale di impatto acustico" o la "Documentazione del Clima Acustico", le quali dovranno attestare la conformità a quanto riportato nel presente Capo II. Devono essere infatti considerati gli effetti sul clima acustico dello stato di fatto e degli interventi previsti dalla pianificazione locale e sovraordinata.

Relativamente alle infrastrutture stradali i progetti preliminari e definitivi devono consentire il rispetto dei limiti normativi delle classi delle UTO attraversate dall'infrastruttura al fine della tutela dei ricettori residenziali. Qualora la progettazione di nuove infrastrutture preveda una classificazione acustica diversa rispetto alla classificazione vigente, la documentazione progettuale deve contenere le informazioni e la documentazione acustica necessaria per predisporre la variante al piano di classificazione acustica.

Con riferimento al Polo funzionale – arenile, trattandosi di comparti nei quali gli interventi sono finalizzati alla riqualificazione e rinaturalizzazione della spiaggia, soggetti a permesso di costruire convenzionato, in sede di intervento devono essere valutate le migliori soluzioni atte a garantire il minor impatto ambientale e il miglior inserimento paesaggistico, anche in termini di rispetto dei limiti acustici, traffico generato dagli utenti della spiaggia, compatibilità delle funzioni esistenti e di progetto e, nel caso siano necessarie, devono essere valutate le idonee misure di mitigazione.

Si riporta nel seguito un quadro sinottico dello stato di progetto che riassume le tipologie di ambiti e tessuti urbani, i vincoli prestazionali generici relativi alla tipologia di tessuto/ambito, la modalità di attribuzione della classe acustica e la classe acustica assegnabile.



Ambiti e tessuti urbani	Modalità di attribuzione della classe acustica in sede attuativa	Vincoli prestazionali di sostenibilità specifici	Classe acustica assegnabile
Attrezzature e spazi collettivi limitatamente a scuole, ospedali, cliniche, parchi e patrimonio verde comune	Attribuzione diretta della classe acustica	Valgono gli indirizzi generali riportati all'art. 6 NTA.	Classe acustica I
Tessuti urbani consolidati a prevalente funzione produttiva - aree di qualificazione urbana	Attribuzione diretta della classe acustica	Per l'insediamento della funzione abitativa (a1 abitazioni e relativi servizi, solo se presenti o connesse all'edificio produttivo o commerciale - abitazione custode) nel caso in cui le unità abitative connesse all'edificio produttivo o commerciale vengano cedute a terzi, separatamente dall'unità produttiva principale insediata, deve essere verificata la conformità acustica ai sensi del DPCM 14/11/97 e ai sensi del DPCM 05/12/97. Valgono inoltre gli indirizzi generali riportati all'art. 6 NTA.	Classe acustica da IV a V, si veda in proposito la cartografia di zonizzazione acustica ed il paragrafo 3.3.1 della relazione tecnica.
Aree oggetto di trasformazioni territoriali soggette a pianificazione attuativa/operativa (compresi gli ambiti di riqualificazione)	Attribuzione mediante calcolo parametrico indicato al par. 2.2.2 della DGR 2053/2001, previa verifica di ammissibilità e compatibilità acustica degli usi, secondo la metodologia 2 illustrata al punto 3.2.2 della medesima direttiva.	Nel caso si prevedano usi residenziali, ove consentiti, è necessario che questi non siano limitrofi ad usi non compatibili al fine di evitare problematiche acustiche: in presenza di funzioni che generano emissioni rumorose si dovranno adottare particolari accorgimenti nella distribuzione degli spazi edificabili ad uso residenziale. E' necessario evitare l'affaccio degli edifici residenziali sulle sorgenti sonore, sia industriali che infrastrutturali, pianificare la distribuzione delle finestre e delle facciate in modo tale da prevenire situazioni di riflessione del rumore proveniente dalle sorgenti. Valgono inoltre gli indirizzi specifici per i singoli ambiti indicati al paragrafo 3.3.2 della relazione tecnica e gli indirizzi generali riportati all'art.6 delle NTA.	Classe acustica da III a IV, si veda in proposito la cartografia di zonizzazione acustica ed il paragrafo 3.3.1 della relazione tecnica.
Tessuti urbani consolidati a prevalente funzione abitativa - aree di qualificazione urbana	Attribuzione mediante calcolo parametrico indicato al par. 2.2.2 della DGR 2053/2001, previa verifica di ammissibilità e compatibilità acustica degli usi, secondo la	La progettazione dei lotti e degli edifici deve avvenire in modo tale da non creare criticità in termini acustici, ma da prevenirne l'insorgenza. In relazione alle funzioni turistico ricettive si evidenzia che: l'insediamento delle funzioni b1 (alberghi, centri termali e benessere, residenze turistico alberghiere) e delle connesse funzioni b8 (impianti sportivi a	Classe acustica da II a III, si veda in proposito la cartografia di zonizzazione acustica ed il paragrafo 3.3.1 della relazione tecnica.



	<p>metodologia 2 illustrata al punto 3.2.2 della medesima direttiva.</p>	<p>servizio delle funzioni turistico ricettive) deve essere tale da non prevedere attrezzature alberghiere di rilevante dimensione comprensive di centri e attrezzature congressuali di grandi dimensioni, in quanto tali attrezzature non sono compatibili con la residenza, la funzione b6, considerato che si tratta di fatto di parcheggi che si configurano come dotazioni territoriali, si ritiene che sia compatibile con la funzione residenziale, l'insediamento delle funzioni b4 e b5 è compatibile con la residenza; in relazione alle funzioni produttive si evidenzia che, l'insediamento delle funzioni c1, c2, c4, deve essere tale da prevedere attività di tipo laboratoriale, in quanto compatibili con la residenza; in relazione alle funzioni direzionali si evidenzia che: l'insediamento delle funzioni d1, d2, d3, deve essere tale da non prevedere quartieri fieristici, attrezzature e impianti per attività e manifestazioni a grande concorso di pubblico. La funzione d4, considerato che si tratta di parcheggi che si configurano come dotazioni territoriali, si ritiene che sia compatibile con la funzione residenziale. In relazione alle funzioni commerciali e rurali si evidenzia che, trattandosi di pubblici esercizi, esercizi di vicinato e medio-piccole strutture di vendita (Sv fino a 1500 mq), attività di commercializzazione prodotti tipici, l'insediamento delle funzioni e1, e2, e5, f3 è compatibile con la residenza. Valgono inoltre gli indirizzi specifici per i singoli ambiti indicati al paragrafo 3.3.2 della relazione tecnica e gli indirizzi generali riportati all'art.6 delle NTA.</p>	
<p>Tessuti urbani consolidati a prevalente funzione turistica - aree di qualificazione urbana</p>	<p>Attribuzione mediante calcolo parametrico indicato al par. 2.2.2 della DGR 2053/2001, previa verifica di ammissibilità e compatibilità acustica degli usi, secondo la metodologia 2 illustrata al punto 3.2.2 della medesima direttiva.</p>	<p>La progettazione dei lotti e degli edifici deve avvenire in modo tale da non creare criticità in termini acustici, ma da prevenirne l'insorgenza. In relazione alle funzioni produttive si evidenzia che, l'insediamento delle funzioni c1, c2, deve essere tale da prevedere attività di tipo laboratoriale, in quanto compatibili con le funzioni turistiche. In relazione alle funzioni direzionali si ritiene che l'insediamento delle funzioni d1 e d3 sia compatibile con le funzioni turistico ricettive. La funzione d4, considerato che si tratta di parcheggi che si configurano come dotazioni territoriali, si ritiene che sia compatibile con le funzioni</p>	<p>Classe acustica da III a IV, si veda in proposito la cartografia di zonizzazione acustica ed il paragrafo 3.3.1 della relazione tecnica.</p>



		turistiche. In relazione alle funzioni commerciali si evidenzia che, trattandosi di pubblici esercizi, esercizi di vicinato e medio-piccole strutture di vendita (Sv fino a 1500 mq), l'insediamento delle funzioni e1, e2, e5, è compatibile con le funzioni turistiche. Valgono inoltre gli indirizzi specifici per i singoli ambiti riportati al paragrafo 3.3.2 della relazione tecnica e gli indirizzi generali riportati all'art.6 delle NTA.	
PUA in corso di attuazione individuati come stato di progetto - qualora non ancora convenzionati al momento della redazione della documentazione finale per l'approvazione del Piano (Ottobre 2018)	Attribuzione mediante calcolo parametrico indicato al par. 2.2.2 della DGR 2053/2001, previa verifica di ammissibilità e compatibilità acustica degli usi, secondo la metodologia 2 illustrata al punto 3.2.2 della medesima direttiva.	Valgono gli indirizzi generali riportati all'art. 6 NTA.	Si vedano in proposito le tabelle riportate al paragrafo della relazione tecnica.

Art. 7 Documentazione di impatto acustico

La "Documentazione di Impatto Acustico" è un documento da allegare obbligatoriamente alla domanda di rilascio del titolo autorizzatorio e a corredo di progetti per la realizzazione, modifica, potenziamento delle seguenti attività:

- 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 sanitarie pubbliche e private, strutture alberghiere, strutture di produzione e/o manipolazione di alimenti e bevande, laboratori di analisi;
- 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 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), E(strade di quartiere), F (strade locali) secondo la classificazione di cui al D.Lgs 30/04/92 n. 285 e successive modificazioni;
- o) ospedali, case di cura in quanto fonti di rumore per la presenza di impianti tecnologici;
- p) parcheggi con capienza superiore a 200 p. a.;
- q) centri attrattori di pubblico in genere.

Tale documento va redatto da un tecnico competente in acustica ambientale ai sensi della normativa vigente in materia.

Le attività interessate alla semplificazione in materia di presentazione della valutazione di impatto acustico sono quelle indicate nell'Allegato B all'art. 4 del DPR 227/2011, e quelle le cui emissioni e immissioni sonore siano tali da garantire il rispetto di tutti i valori limite definiti dal DPCM 14/11/1997, compresi i limiti di immissione differenziali.

Il DPR n. 227/2011 si applica esclusivamente alle Piccole e Medie Imprese così come definite dal DM 18/04/2005.

Ai sensi dell'art. 10, comma 6 della L.R. 15/2001, in caso di presentazione di titolo abilitativo autodichiarato, in luogo della domanda di rilascio dei provvedimenti di cui all'art. 10, comma 3, della L.R. 15/2001, la documentazione di previsione di impatto acustico deve essere tenuta dal titolare dell'attività a disposizione della Autorità di controllo.

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, è ritenuta sufficiente una dichiarazione sostitutiva ai sensi dell'art.38 del DPR 445/2000, attestante tale condizione dallo stesso tecnico redatta in conformità alla modulistica predisposta dall'Amministrazione.

La "Documentazione di Impatto Acustico" deve essere prodotta rispettando quanto disposto dalla DGR 673/04 e deve comunque contenere una relazione tecnica ed elaborati cartografici.

Contenuti della relazione tecnica:

- descrizione dell'attività;
- ubicazione dell'insediamento e descrizione del contesto in cui è inserito, corredata da
- adeguata cartografia come sarà successivamente illustrato;



- 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 sorgente inserita presso un'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;
- 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.);
- 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;
- 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;
- 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 e Regolamenti di cui al Capo I;
- 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 (dimensionamento bonifiche, schede tecniche materiali fonoassorbenti/fono isolanti, attenuazione prevista).

Contenuti degli elaborati cartografici:

- stralcio della classificazione acustica relativa alla zona di intervento e alle zone limitrofe potenzialmente interessate dalle emissioni sonore dell'insediamento;



- 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;
- mappe e sezioni acustiche negli scenari ante e post attuazione degli interventi in progetto. Tutti gli elaborati cartografici devono essere quotati (indicazione scala con righello)

Art. 8 Documentazione previsionale del clima acustico

La “Documentazione Previsionale del Clima Acustico” è un documento da allegare obbligatoriamente alle aree interessate alla realizzazione di:

- servizi scolastici dell'obbligo e servizi prescolastici (nido e scuola dell'infanzia) e servizi di istruzione superiore e universitaria;
- ospedali ed altre attività sanitarie con degenza;
- 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 precedenti punti a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o), p), q) di cui all'art. 5
- Cambio d'uso verso destinazioni di cui al presente articolo.

Tale documentazione deve essere prodotta rispettando quanto disposto dal DGR 673/04 e deve comunque contenere una relazione tecnica ed elaborati cartografici.

La documentazione deve comprendere:

Contenuti della relazione tecnica:

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



- valutazione della compatibilità acustica dell'insediamento previsto: indicazione dei livelli di rumore 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 fissati dalla classificazione acustica compreso, nei casi previsti, il limite di immissione differenziale;
- descrizione degli 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;

Contenuti degli elaborati grafici:

- stralcio della zonizzazione acustica relativa alla zona di intervento e alle zone limitrofe potenzialmente interessate dalle emissioni sonore dell'insediamento;
- 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;
- caratterizzazione delle diverse sorgenti e quantificazione del contributo acustico di ciascuna di esse;
- mappe e sezioni acustiche negli scenari ante e post attuazione degli interventi in progetto e/o quantificazione puntuale dei livelli acustici sui principali ricettori presenti, tenuto conto dell'altezza dal suolo degli ambienti abitativi.
- Tutti gli elaborati cartografici devono essere quotati (indicazione scala con righello)

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.

Per gli interventi di trasformazione territoriale in fase di pianificazione attuativa/operativa e per gli interventi relativi ai tessuti consolidati relativi alle aree di qualificazione urbana e alle aree ricadenti nel tessuto turistico ricettivo di rigenerazione urbana, 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 che si intendono attuare; la proposta di nuova classificazione deve essere effettuata sulla base degli stessi parametri impiegati nella redazione della classificazione acustica del territorio di cui al Capo I delle presenti norme;
- 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 (distribuzione planivolumetrica, assetto distributivo) finalizzati alla riduzione dell'esposizione al rumore.

La loro completa realizzazione è condizione necessaria e vincolante per il conseguimento dell'agibilità degli edifici alla cui protezione acustica essi risultino destinati.

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.

Tale documento va redatto da un tecnico competente in acustica ambientale ai sensi della normativa vigente in materia.

Art. 9 Documentazione inerente i requisiti acustici passivi degli edifici

Ai fini del rispetto del DPCM 5.12.1997, gli edifici di nuova costruzione, gli edifici esistenti soggetti a "ristrutturazione totale" (circolare del Ministero dell'Ambiente 9.3.1999) e qualsiasi variazione di uso e/o categorizzazione, devono soddisfare i requisiti riportati nel suddetto decreto.

Ai fini dell'applicazione dello stesso decreto, gli ambienti abitativi vengono divisi in categorie riportate nella tabella A



- Categoria A:** edifici adibiti a residenza o assimilabili.
- Categoria B:** edifici adibiti a uffici e assimilabili.
- Categoria C:** edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili.
- Categoria D:** edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili.
- Categoria E:** edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili.
- Categoria F:** edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili.
- Categoria G:** edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili.

Tabella A-Classificazione degli ambienti abitativi (DPCM 5.12.97)

Al fine di ridurre l'esposizione umana al rumore, i valori limite delle grandezze che determinano i requisiti acustici passivi degli edifici e delle sorgenti sonore interne sono riportati all'art. 3 del DPCM 5.12.97.

I progetti delle costruzioni di cui alla tabella A, devono essere corredati da relazione tecnica redatta da tecnico competente in acustica ambientale in cui siano descritti i materiali e le loro caratteristiche, le modalità costruttive ed i calcoli per il rispetto dei requisiti di cui alla Tab. B. prevista dall'art. 3 del DPCM 05.12.97. Tale conformità andrà certificata a carico del proponente mediante rilievi strumentali al fine del rilascio del certificato di conformità edilizia.

Pertanto, il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici non deve essere inteso quale forma di mitigazione acustica per i nuovi edifici, ad eccezione degli alberghi dotati di idonei impianti di climatizzazione. Per i nuovi edifici, infatti, dovrà essere sempre garantito il rispetto dei limiti definiti dalla nuova Classificazione acustica.

Gli interventi diretti sui ricettori (utilizzo di finestre silenti, etc.) possono costituire una mitigazione acustica solamente nell'ambito delle procedure di risanamento acustico che l'ente gestore delle infrastrutture di trasporto deve predisporre ai sensi del DMA 29.11.2000, ed unicamente quando il gestore dell'infrastruttura dimostri l'impossibilità di ricorrere ad altre tipologie di intervento.

Art. 10 Piani e programmi di risanamento

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



Art. 11 Piano di risanamento acustico comunale

Il Piano di risanamento acustico 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 acustico è dovuto:

- a. 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 misurati a causa di preesistenti destinazioni di uso.
- b. Qualora si verifichi il superamento dei valori di attenzione. In tal caso, il Comune entro i successivi centottanta giorni approva o aggiorna il Piano di risanamento acustico.

Il Comune adotta entro 1 anno (12 mesi) dall'approvazione della Classificazione acustica, il Piano di risanamento acustico, qualora non sia possibile rispettare nella classificazione acustica quanto previsto all'articolo 4, comma 1, lettera a) della L. 447/1995 (contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, i cui livelli sonori, in termini di valore misurato, si discostano in misura superiore a 5dBA), a causa di preesistenti destinazioni d'uso del territorio e/o si verifichi il superamento dei valori di attenzione previsti all'articolo 2, comma 1, lettera g) della L. 447/1995.

Il Piano di risanamento acustico comunale recepisce i contenuti dei Piani di risanamento acustico delle infrastrutture elaborati dai rispettivi gestori.

In base ad un'analisi delle zone critiche del territorio e alla valutazione di gravità (entità degli scostamenti della situazione reale da quella attesa; dimensione della popolazione interessata), il piano predispone gli interventi di risanamento correlati alla casistica delle situazioni riscontrate nel territorio.

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 ottimizzare il traffico;
- 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 adeguatamente fonoassorbente;
- e tutti quegli specifici interventi che si renderanno necessari per la riduzione dei livelli sonori, secondo modalità e tempi che l'Amministrazione Comunale individuerà.

Sono contenuti tipici del Piano di risanamento:

- l'individuazione della tipologia ed entità dei rumori presenti ;
- l'individuazione dei soggetti a cui compete l'intervento ;
- l'indicazione delle priorità, delle modalità e dei tempi per il risanamento;
- la stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari ;
- 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 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:
 - a. contenuti di pianificazione del traffico
 - b. interventi di protezione
 - c. interventi urbanistici di riqualificazione
 - d. contenuti normativi e. 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.

Art. 12 Modalità di aggiornamento e/o revisione del Piano di Risanamento

Il Piano di Risanamento 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 competente 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 aggiornato qualora in seguito alla revisione della Classificazione Acustica 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, l'Amministrazione competente dovrà richiedere il parere ARPA-AUSL competente, prima della approvazione del nuovo Piano.

Art. 13 Piano di risanamento delle imprese

Le imprese, entro 6 mesi dall'approvazione della classificazione acustica, verificano la rispondenza delle proprie sorgenti ai valori definiti dalla stessa 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 all'amministrazione competente. Dell'avvenuto adeguamento è data comunicazione al Comune entro quindici giorni. Su richiesta dell'impresa in casi eccezionali motivati dalla rilevanza e complessità dell'intervento, il Sindaco o l'Autorità competente, può prorogare il termine di attuazione del piano per un periodo ulteriore non superiore a diciotto mesi.



CAPO III - ORGANIZZAZIONE DEL TRAFFICO

Anche l'organizzazione del traffico nonché dei principali servizi pubblici devono essere adeguati agli obiettivi ed ai contenuti da garantire il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore nell'ambiente esterno definiti in seguito alla zonizzazione acustica del territorio comunale.

L'amministrazione comunale potrà realizzare una campagna di monitoraggio acustico della viabilità nel periodo estivo, ovvero nel momento di massimo carico della rete stradale. Tale campagna consentirà di aggiornare i dati di traffico disponibili che attualmente risultano piuttosto datati ed in parte afferibili al periodo invernale - primaverile, valutare gli effetti delle recenti modifiche apportate alla viabilità ed aprire la strada alla redazione del Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile (PUMS). Alla luce dei risultati di tali misure sarà possibile rianalizzare le scelte di classificazione acustica delle infrastrutture viarie per attualizzarle e renderle coerenti con la reale distribuzione del traffico sul territorio.

Art. 14 Interventi sul traffico e sui servizi pubblici

Tutti i Piani riguardanti il traffico sono soggetti a Valutazione ambientale strategica (VAS) ai sensi della D. Lgs 04/08, in particolare:

- le previsioni del Piano generale Urbano del Traffico;
- i Piani Particolareggiati del Traffico Urbano.

La Valutazione di Impatto Acustico deve essere allegata ai piani di cui al comma precedente ai fini dell'approvazione dei medesimi da parte dell'organo competente, previa valutazione da parte dell'ARPA e dell'AUSL, ai sensi di quanto previsto dalla normativa vigente.

Per la sopraccitata valutazione deve essere prodotta la seguente documentazione:

- Rilevazioni (effettuate con misure fonometriche) dei livelli di rumore esistenti prima della realizzazione del nuovo intervento. Devono essere descritte e localizzate le principali sorgenti di rumore e il relativo contributo alla rumorosità ambientale in relazione a periodi di riferimento.
- Grafo stradale con l'indicazione dei flussi di traffico ante e post intervento.
- Valutazione di compatibilità acustica dell'intervento. Devono essere indicati i livelli di rumore dopo la realizzazione dell'intervento in corrispondenza di tutti i bersagli sensibili, tali valori andranno confrontati con i limiti di zona.
- Proposte e descrizione di tutti gli interventi di mitigazione previsti per l'adeguamento ai limiti previsti dalla classificazione acustica, riportanti anche l'entità prevedibile delle



riduzioni stesse, infine descrizione di interventi sui requisiti acustici passivi ai sensi del DPCM 5/12/97.

La documentazione deve fornire in maniera chiara ed inequivocabile gli elementi necessari per avere una previsione degli effetti acustici che si verificheranno in seguito all'intervento. Quanto più rilevanti sono gli effetti di disturbo e di inquinamento acustico dell'intervento, tanto più la documentazione dovrà essere dettagliata e approfondita.

Con riferimento all'interramento e potenziamento della SS16 Adriatica, individuata come viabilità strategica, in sede di progettazione dell'intervento dovrà essere verificata la tipologia di strada derivata dal D.Lgs. 285/1992 e presentata la documentazione di valutazione di impatto acustico relativo alla modifica e al potenziamento dell'infrastruttura.



CAPO IV - PROVVEDIMENTI E SANZIONI AMMINISTRATIVE

Art. 15 Prescrizioni e sanzioni

Chiunque nell'esercizio di una sorgente sonora fissa o mobile, superi i valori prescritti nelle presenti norme, viene punito con la sanzione amministrativa prevista all'art. 10, comma 2 della L. 447/1995, fatte salve specifiche esclusioni previste dalla normativa vigenti.

Nel caso in cui non vengano presentate la "Documentazione di Impatto Acustico", la "Documentazione Previsionale del Clima Acustico" e la "Documentazione inerente i requisiti acustici passivi degli edifici", ciascuna nei rispettivi casi indicati dalle presenti norme, si richiederà l'integrazione e si sospenderà la procedura di autorizzazione.

Qualora un'attività dia luogo ad immissioni sonore superiori ai limiti vigenti o ai limiti autorizzati in caso di deroghe emesse dall'Amministrazione e sia stata già prodotta e notificata diffida alla sua prosecuzione e l'attività rumorosa continui in contrasto con detti provvedimenti, il dirigente/responsabile del servizio competente, con proprio atto, provvede ad intimare la cessazione dell'uso della sorgente sonora causa del disturbo, se individuabile, oppure ad ordinare la sospensione dell'intera attività.



CAPO V - AGGIORNAMENTO DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Art. 16 Modalità di aggiornamento e/o modifica

Lo scopo dell'aggiornamento della classificazione acustica è quello di migliorare il clima acustico complessivo del territorio comunale.

La classificazione acustica viene aggiornata in sede di variante allo strumento urbanistico vigente, in sede di pianificazione operativa/attuativa, all'atto dell'individuazione e/o della destinazione prevalente di aree ad attività tutelate contro il rumore (classe I).