

**Variante alla CLASSIFICAZIONE ACUSTICA
del territorio comunale**

Sindaco
Alberto Borghi

Ufficio Tecnico
Geom. Roberto Cremonini
Geom. Glauco Pellacani



Via del Porto, 1 - 40122 Bologna
Tel 051/266075 - Fax 266401
e-mail: info@airis.it

Direttore Tecnico AIRIS Ing. Francesco Mazza

Dott.ssa Francesca Rametta*
Ing. Irene Bugamelli*
Dott. Salvatore Giordano*
Dott. Juri Albertazzi*
Dott. Fabio Montigiani
***Tecnici Acustici Competenti**

NTA
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

COMUNE DI BOMPORTO

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA del territorio comunale

N.T.A.

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Indice

Art. 1 Valore ed effetti della Classificazione Acustica	2
Art. 2 Elaborati costitutivi della Classificazione Acustica	2
Art. 3 Aggiornamento e rapporto con gli altri strumenti e atti di pianificazione	3
Art. 4 Zone omogenee e limiti di zona	3
Art. 5 Definizione valori acustici e limiti di zona	4
Art. 6 Prescrizioni per le sorgenti sonore	5
Art. 7 Aree di cava	6
Art. 8 Infrastrutture stradali	7
Art. 9 Aree militari	9
Art. 10 Piste motoristiche	9
Art. 11 Attività temporanee	9
Art. 12 Cantieri edili, stradali ed assimilabili	10
Art. 13 Attività agricole	11
Art. 14 Manifestazioni in luogo aperto al pubblico	11
Art. 15 Particolari sorgenti sonore	12
Art. 16 Attività che impiegano impianti a ciclo produttivo continuo	13
Art. 17 Piani urbanistici ed interventi edilizi	14
Allegato	16

Art. 1

Valore ed effetti della Classificazione Acustica

- 1 La presente Classificazione Acustica Comunale è lo strumento di governo del territorio la cui finalità è quella di perseguire, attraverso il coordinamento con gli altri strumenti urbanistici, un miglioramento della qualità acustica del territorio, in particolare delle aree urbane e di tutti gli spazi fruiti dalla popolazione.
- 2 Il rispetto dei limiti imposti dalla classificazione in zone acustiche costituisce un obiettivo da perseguire, nel rispetto delle disposizioni delle presenti Norme, attraverso interventi di risanamento specifici e attraverso provvedimenti urbanistici finalizzati al miglioramento del clima acustico.
- 3 La classificazione è stata elaborata in coerenza con il PSC e il RUE comunale e classifica il territorio comunale, in ottemperanza alla Legge n. 447/1995 e relativi decreti attuativi, definendo i valori dei limiti massimi di livello sonoro equivalente relativamente alle classi di destinazione urbanistica del territorio.
- 4 La Classificazione Acustica è stata elaborata ai sensi della Legge regionale 9 maggio 2001, n. 15, della Delibera di Giunta Regionale 9 ottobre 2001, n. 2053 e nel rispetto delle vigenti disposizioni legislative statali e regionali in materia di acustica. La Classificazione Acustica è basata sulla caratterizzazione del territorio dal punto di vista degli usi, delle caratteristiche fisiografiche, della densità della popolazione insediata, delle attività presenti e delle previsioni urbanistiche nonché sui corrispondenti limiti massimi dei livelli sonori indicati dal DPCM del 1/3/1991, integrati con quelli definiti dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14/11/97, dalle fasce di pertinenza della ferrovia fissate dal DPR 18/11/98 n. 459 e dalle fasce di pertinenza acustica e relativi limiti di cui al DPR 30/3/2004, n.142.

Art. 2

Elaborati costitutivi della Classificazione Acustica

- 1 La Classificazione Acustica si compone dei seguenti elaborati costitutivi:
 - a) Relazione;
 - b) Norme Tecniche di Attuazione (NTA);
 - c) Tavola (territorio comunale: scala 1:15.000, centri abitati: scala 1:5.000)
- 2 La base cartografica non costituisce certificazione probante relativamente alla forma e alla localizzazione degli edifici e degli altri elementi rappresentati.
- 3 In caso di non corrispondenza o di dubbio interpretativo fra il contenuto delle presenti NTA e gli elaborati cartografici, prevale quanto disposto dalle presenti NTA. In caso di mancata corrispondenza o dubbio interpretativo fra elaborati grafici, prevale quello in scala a denominatore minore.

Art. 3

Aggiornamento e rapporto con gli altri strumenti e atti di pianificazione

- 1 L'Amministrazione Comunale persegue l'obiettivo di coordinare sinergicamente la Classificazione Acustica con gli altri strumenti di gestione e pianificazione territoriale. Pertanto, in occasione della formazione di POC, PUA e varianti al PSC, deve essere verificata e, qualora necessario, eventualmente aggiornata la Classificazione Acustica.
- 2 A seguito dell'entrata in vigore della presente Classificazione Acustica i POC, i PUA e ogni altro Piano, Programma o atto amministrativo comunale, sono predisposti e approvati in conformità alla medesima Classificazione Acustica e non possono modificarne i contenuti, fatto salvo quanto previsto ai successivi commi.
- 3 In occasione della formazione di ciascun POC, PUA, varianti al PSC e relativamente agli ambiti interessati e alle aree confinanti, deve essere verificata ed eventualmente aggiornata la Classificazione Acustica, in base agli effettivi carichi insediabili e alla localizzazione degli usi in progetto.
- 4 In sede di POC, PUA, nonché in sede di intervento edilizio possono essere apportare rettifiche non sostanziali alle delimitazioni degli ambiti, delle zone, dei perimetri e di ogni altro elemento territoriale, comunque denominato, operate dalla cartografia del PSC. Tali rettifiche possono derivare anche da una più attenta considerazione dell'assetto catastale ovvero da rilevazioni topografiche che mettano in evidenza la necessità di escludere ovvero ricomprendere piccole porzioni di territorio, al fine di ottimizzare la progettazione dell'ambito o della zona perimetrata. Tali rettifiche devono essere adeguatamente rappresentate in appositi elaborati cartografici, con l'indicazione delle motivazioni di ciascuna di esse e l'attestazione che non impediscono o rendono più gravoso il raggiungimento degli obiettivi di qualità acustica fissati.
- 5 L'adozione dell'aggiornamento della Classificazione Acustica interviene contestualmente all'atto di adozione di POC, PUA e varianti al PSC che siano influenti nella presente Classificazione Acustica.
- 6 La Classificazione Acustica e relative Norme Tecniche di Attuazione dovranno essere oggetto di verifica e revisione in caso di mutamenti sostanziali del quadro normativo di riferimento.

Art. 4

Zone omogenee e limiti di zona

- 1 In applicazione dell'art 6 della Legge n. 447 del 26/10/1995, "Legge quadro sull'inquinamento acustico", il Comune ha provveduto alla suddivisione del territorio in zone omogenee nelle sei classi acustiche previste dal D.P.C.M. 14.11.1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore". I criteri adottati per la suddivisione del territorio comunale in zone omogenee (UTO - unità territoriali omogenee) e le modalità di attribuzione delle classe acustiche sono quelli indicati dalla Direttiva Regionale n. 2053/2001:

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

CLASSE II: Aree Prevalentemente residenziali

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

CLASSE III: Aree di tipo misto

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

CLASSE IV: Aree di intensa attività umana

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

CLASSE V: Aree prevalentemente industriali

Aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI Aree esclusivamente industriali

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

La cartografia di classificazione individua le aree e le relative classi acustiche con i colori e le campiture definiti nell'allegato 1 della direttiva regionale n. 2053/01. In particolare le campiture piene si riferiscono allo "stato di fatto" le campiture rigate si riferiscono allo "stato di progetto" secondo la destinazione urbanistica del RUE e del PSC. Le campiture dello stato di progetto e dello stato di fatto sono rappresentate nel medesimo supporto cartografico in modo sovrapposto e consentono di individuare contestualmente entrambe le classi di appartenenza di una singola zona.

- 2 In caso di dubbi interpretativi sulla classificazione si deve comunque fare riferimento al contenuto delle presenti Norme e alla normativa generale che disciplina il settore.

Art. 5

Definizione valori acustici e limiti di zona

- 1 In applicazione del D.P.C.M. 14/11/97, per ciascuna classe acustica in cui è suddiviso il territorio, sono definiti i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per i periodi diurno (ore 6,00-22,00) e notturno (ore 22,00-6,00).
- 2 Le definizioni di tali valori sono stabilite dall'art. 2 della Legge 447/95:
 - valori limite di emissione (Tab. 1): il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
 - valori limite di immissione (Tab. 2): il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;
i valori limite di immissione sono distinti in:
 - a) valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di

rumore ambientale;

- b) 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.. I valori limite differenziali di immissione (definiti all'art. 2, comma 3, lettera b) della Legge 447/95) sono di 5 dBA per il periodo diurno e 3 dBA per il periodo notturno.
- valori di attenzione (Tab.3): il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
 - valori di qualità (Tab 4): 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.

Tab.1 - VALORI LIMITE DI EMISSIONE IN dB(A)

		Periodo diurno (6.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-6.00)
Classe 1	Aree particolarmente protette	45	35
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali	50	40
Classe 3	Aree di tipo misto	55	45
Classe 4	Aree di intensa attività umana	60	50
Classe 5	Prevalentemente industriali	65	55
Classe 6	Esclusivamente industriali	65	65

Tab.2 - VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE IN dB(A)

		Periodo diurno (6.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-6.00)
Classe 1	Aree particolarmente protette	50	40
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali	55	45
Classe 3	Aree di tipo misto	60	50
Classe 4	Aree di intensa attività umana	65	55
Classe 5	Prevalentemente industriali	70	60
Classe 6	Esclusivamente industriali	70	70

Tab.3 - CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO VALORI DI ATTENZIONE IN dB(A)

		1 ora		lungo termine (TL)	
		diurno	notturno	Diurno	notturno
Classe 1	Aree particolarmente protette	60	45	50	40
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali	65	50	55	45
Classe 3	Aree di tipo misto	70	55	60	50
Classe 4	Aree di intensa attività umana	75	60	65	55
Classe 5	Prevalentemente industriali	80	65	70	60
Classe 6	Esclusivamente industriali	80	75	70	70

Tab.4 - VALORI DI QUALITÀ IN dB(A)

		Periodo diurno (6.00-22.00)	Periodo notturno (22.00-6.00)
Classe 1	Aree particolarmente protette	47	37
Classe 2	Aree prevalentemente residenziali	52	42
Classe 3	Aree di tipo misto	57	47
Classe 4	Aree di intensa attività umana	62	52
Classe 5	Prevalentemente industriali	67	57
Classe 6	Esclusivamente industriali	70	70

Art. 6

Prescrizioni per le sorgenti sonore

- 1 All'interno del territorio comunale qualsiasi sorgente sonora è soggetta al rispetto di:

- a) Limiti massimi dei livelli sonori (immissione ed emissione) propri della zona di appartenenza. I livelli sonori prodotti dalla sorgente (o dal complesso di sorgenti) devono essere misurati presso il confine della proprietà cui appartiene la medesima.
- b) Limiti massimi dei livelli sonori (immissione ed emissione) propri della zona limitrofa. I livelli sonori prodotti dalla sorgente (o dal complesso di sorgenti) devono essere misurati all'interno delle zone limitrofe in prossimità dei ricettori sensibili: ambienti abitativi e/o spazi realmente fruibili da persone e comunità.
- c) Criterio differenziale (art. 4 del D.P.C.M 14/11/97). I livelli sonori misurati all'interno degli ambienti abitativi devono rispettare valori limite differenziali di immissione (definiti all'art. 2, comma 3, lettera b) della Legge 447/95) di 5 dBA per il periodo diurno e 3 dBA per il periodo notturno. Tali valori non si applicano nelle aree classificate in classe VI (aree esclusivamente industriali).

L'applicazione del criterio differenziale è vincolata al superamento dei seguenti valori di soglia al di sotto dei quali ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

- Rumore misurato a finestre aperte: 50.0 dBA nel periodo diurno e 40.0 dBA in quello notturno.
- Rumore misurato a finestre chiuse: 35.0 dBA nel periodo diurno e 25.0 dBA in quello notturno.

Tali disposizioni non si applicano alla rumorosità prodotta:

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

- 2 Presso le strutture scolastiche devono essere rispettati unicamente i limiti diurni qualora, nel periodo notturno, vi sia assenza dei soggetti fruitori.
- 3 Le tecniche di rilevamento, la strumentazione e le modalità di misura del rumore sono quelle indicate nel Decreto del Ministero dell'Ambiente del 16/3/98 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".

Art. 7 **Aree di cava**

- 1 Ai sensi del P.A.E. vigente, l'attività estrattiva è definita attività a carattere temporaneo. Tale attività si esercita all'interno del perimetro di zona di attività estrattiva (come definito dal P.A.E. vigente) e più specificatamente all'interno del perimetro definito in sede di autorizzazione ai sensi dell'art. 13 della L.R. 17/91, nonché dai relativi atti progettuali.
- 2 Al di fuori dei comparti di P.A.E., può esservi comunque attività temporanea, autorizzata ai sensi delle NTA del P.A.E. vigente, limitatamente al collegamento con la viabilità pubblica. Le aree di cava durante l'attività sono da considerarsi classificate in Classe V, tale classificazione è di carattere temporaneo ed è vigente solo nel caso in cui sia stata rilasciata l'autorizzazione estrattiva ai sensi della L.R. 17/91, oppure - in assenza - solo nel caso in cui siano state emesse eventuali specifiche autorizzazioni da parte della Pubblica Amministrazione.

- 3 Conclusasi l'attività estrattiva, con atto di svincolo delle fidejussioni e certificato di regolare esecuzione dei lavori, decade la zonizzazione temporanea di P.A.E. e torna vigente la classe acustica individuata nella tavola.
- 4 Essendo l'attività di cava assimilabile ad una attività temporanea, è possibile richiedere deroga ai limiti di rumore. Tale deroga potrà essere concessa solamente per particolari attività (es. predisposizione delle stesse opere di mitigazione, utilizzo di particolari impianti, ecc..) per un tempo ben definito e limitato e dimostrando in modo esauriente e dettagliato che sono stati adottati tutti gli accorgimenti utili al contenimento delle emissioni, attraverso:
 - l'adeguata organizzazione delle attività di cava,
 - l'utilizzo dei macchinari meno rumorosi presenti sul mercato,
 - la predisposizione di opere di mitigazione, valutando l'opportunità di realizzarle mediante la messa in opera di barriere acustiche al posto dei terrapieni (i quali necessitano di più tempo per la loro realizzazione e richiedono l'impiego di macchinari rumorosi in posizione vicina ai ricettori).

Attraverso la redazione di un'apposita documentazione acustica, deve essere dimostrato che quanto tecnicamente possibile è stato messo in campo, specificando chiaramente le motivazioni della richiesta di deroga. Lo studio, oltre ad analizzare la situazione peggiore per la quale è richiesta deroga, dovrà essere inoltre accompagnato da una simulazione della "situazione tipo" di attività della cava, in modo da valutare quale sarà l'impatto acustico mediamente presente durante il periodo di coltivazione o sistemazione della cava. La richiesta di deroga dovrà, di norma, essere presentata contestualmente al Piano di coltivazione della cava.

Art. 8

Infrastrutture stradali

- 1 Il rumore generato dalle infrastrutture stradali all'interno delle fasce di pertinenza di cui al DPR 30/3/2004 n° 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995 n° 447" non concorre alla determinazione dei valori di immissione di cui alla tabella C del DPCM 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".
- 2 Alle infrastrutture stradali all'interno delle fasce di pertinenza non si applica il disposto degli articoli 2 (valori limite di emissione), 6 (valori di attenzione) e 7 (valori di qualità) del DPCM 14/11/1997.
- 3 All'esterno di tali fasce di pertinenza il rumore emesso dalle infrastrutture stradali concorre alla determinazione del livello sonoro ambientale soggetto al rispetto dei valori limite individuati dalla Classificazione Acustica. Per sorgenti sonore di altra natura (non riconducibili alle infrastrutture stradali) poste all'interno delle fasce di pertinenza valgono i limiti stabiliti dalla Classificazione Acustica.
- 4 Per le infrastrutture stradali esistenti e di nuova realizzazione i valori limite di immissione di rumore derivante dal traffico veicolare, all'interno delle fasce di pertinenza, sono quelli stabiliti dalle tabelle 1 e 2 dell'allegato 1 del DPR 142/2004, di seguito riportate, secondo il tipo di strada (classificazione stradale), l'ampiezza della

relativa fascia di pertinenza calcolata a partire dal confine stradale e la caratteristica dei ricettori.

- 5 A tal fine sono indicate cartograficamente le fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali secondo le indicazioni del DPR n° 142 del 30/03/2004; tale rappresentazione tiene conto della classificazione delle strade ai sensi dell'art. 2 del D.Lgs 285/92 (C.d.S.).

Tab 1 - LIMITI PER LE STRADE DI NUOVA REALIZZAZIONE

TIPO DI STRADA (codice stradale)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI*	AMPIEZZA FASCIA PERINENZA ACUSTICA (m)	SCUOLE, OSPEDALI, CASE DI CURA E DI RIPOSO (dBA)		ALTRI RICETTORI (dBA)	
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM del 14/11/1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a) della legge n. 447 del 1995			
F - locale		30				

*(secondo DM 5/11/01 - Norma funzionali e geometriche per la costruzione della strada)

- Per fasce divise in 2 parti si considera una fascia A più vicina all'infrastruttura ed una fascia B più lontana;
- Per la realizzazione di nuove infrastrutture in affiancamento ad una esistente la fascia di pertinenza acustica si calcola a partire dal confine dell'infrastruttura preesistente.

Tab 2 - LIMITI PER LE STRADE ESISTENTI

TIPO DI STRADA (codice stradale)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI*	AMPIEZZA FASCIA PERINENZA ACUSTICA (m)	SCUOLE, OSPEDALI, CASE DI CURA E DI RIPOSO (dBA)		ALTRI RICETTORI (dBA)	
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
B - extraurbana principale		150 (fascia B)	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV Cnr 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
	Cb (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	150 (fascia B)	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento	Da (strade a carreggiata separata interquartiere)	100 (fascia A)	50	40	70	60
	Db (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	150 (fascia B)	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al DPCM del 14/11/1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a) della legge n. 447 del 1995			
F - locale		30				

*(secondo Norme CNR 1980 e direttiva PUT)

- Per fasce divise in 2 parti si considera una fascia A più vicina all'infrastruttura ed una fascia B più lontana;
- Per la realizzazione di nuove infrastrutture in affiancamento ad una esistente la fascia di pertinenza acustica si calcola a partire dal confine dell'infrastruttura preesistente.

Art. 9
Aree militari

- 1 Le aree militari sono soggette ai limiti di zona previsti dalla Classificazione Acustica. L'art 11, comma 3 della Legge n. 447/95 prevede che "la prevenzione e il contenimento acustico nelle aree esclusivamente interessate da installazioni militari e nelle attività delle Forze armate sono definiti mediante specifici accordi dai comitati misti paritetici di cui all'art. 3 della Legge 34 dicembre 1976, n. 898, e successive modificazioni".
- 2 Dopo la dismissione tali aree vengono classificate secondo i criteri della D.G.R. 2053/01 tenendo conto della nuova destinazione d'uso prevista dal RUE e dal PSC.

Art. 10
Piste motoristiche

- 1 Il D.P.R n. 304 del 03/04/01 "Regolamento recante disciplina delle emissioni sonore prodotte nello svolgimento di attività motoristiche, a norma dell'articolo 11 della legge 26 novembre 1995, n. 447" disciplina le emissioni sonore prodotte nello svolgimento delle attività motoristiche di autodromi, piste motoristiche di prova e per attività sportive.
- 2 Lo svolgimento di tali attività è vincolato (come per il funzionamento di qualsiasi altra sorgente fissa di rumore) al rispetto dei limiti determinati dalla Classificazione Acustica ai sensi del D.P.C.M. 14/11/97. Le stesse non sono invece soggette al rispetto dei valori limite differenziali di immissione stabiliti dall'art. 4 dello stesso decreto.

Art. 11
Attività temporanee

- 1 Le attività temporanee sono disciplinate dalla D.G.R. 21/01/2002, n° 45 "Criteri per il rilascio delle autorizzazioni in deroga per particolari attività ai sensi dell'art. 11, comma 1 della LR. 9/05/01, n. 15 recante "Disposizioni in materia di inquinamento acustico" (art. 6, comma 1, lett. H - L. 447/95).
- 2 Il Comune può rilasciare le autorizzazioni in deroga ai limiti di zona per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni eventualmente indicate dal Comune stesso in base alla specifica attività svolta, sentiti il parere dell'AUSL e dell'ARPA.
- 3 Si definisce attività temporanea qualsiasi attività che si esaurisca in un periodo di tempo limitato e/o si svolga in modo non permanente nello stesso sito. Rientrano in tale categoria:
 - cantieri edili, stradali ed assimilabili;
 - attività agricole;
 - manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico: concerti, spettacoli, feste popolari, luna -park, manifestazioni sportive ed assimilabili;
 - particolari sorgenti sonore: macchine da giardino, altoparlanti, cannoncini antistorno, cannoni ad onde d'urto per la difesa antigrandine ed assimilabili.

L'elenco di cui sopra non è da ritenersi esaustivo.

- 4 Sono escluse le fonti di rumore arrecanti disturbo alle occupazioni e al riposo delle persone, quali schiamazzi e strepiti di animali cui provvede il 1° comma dell'art. 659 del C.P.
- 5 Salvo eventuali prescrizioni particolari indicate dal Comune, dall'AUSL o dall'ARPA nel provvedimento di autorizzazione, dovrà essere rispettata la disciplina di cui agli articoli 13, 14 e 15 delle presenti Norme.

Art. 12

Cantieri edili, stradali ed assimilabili

- 1 In caso di attivazione di cantieri, le macchine e gli impianti in uso dovranno essere conformi alla marcatura CE recepita dalla normativa nazionale. Le lavorazioni, nel caso di cantieri edili, stradali ed assimilabili potranno essere svolte di norma tutti i giorni feriali dalle ore 07.00 alle ore 20.00. Nel caso di lavorazioni o di uso di attrezzature rumorose dovranno essere attivati tutti gli accorgimenti tecnici necessari a rendere meno rumoroso il loro uso. Gli avvisatori acustici potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso e nel rispetto delle vigenti norme antinfortunistiche.
- 2 L'attivazione di macchine e l'esecuzione di lavori rumorosi possono di norma essere effettuate nei giorni feriali, dalle ore 8.00 alle ore 13.00 e dalle ore 15.00 alle ore 19.00.
- 3 Durante gli orari di cui sopra è consentito l'uso di macchine rumorose qualora non venga superato il limite di 70 dBA LAeq rilevato per un tempo di misura non inferiore a 10 minuti in facciata ad edifici residenziali. Ai cantieri per opere di ristrutturazione o manutenzione straordinaria di porzioni di fabbricati si applica il limite di 65 dBA LAeq rilevato per un tempo di misura non inferiore a 10 minuti all'interno dell'ambiente abitativo con finestre chiuse.
- 4 Restano esclusi i cantieri edili e/o stradali da attivarsi per il ripristino urgente dell'erogazione di servizi pubblici (linee telefoniche ed elettriche, condotte fognarie, acqua potabile, gas viabilità e ogni situazione di pericolo per l'incolumità pubblica ecc.), attività che non sono soggette a limitazioni di orario e ad adempimenti.
- 5 Lo svolgimento nel territorio comunale delle attività di cantiere, non assoggettate a preventiva acquisizione di titolo autorizzativo edilizio, nel rispetto dei limiti di orario e di rumore di cui sopra necessita di autorizzazione da richiedere al Comune o allo sportello unico almeno 20 giorni prima dell'inizio dell'attività. La domanda deve essere formulata secondo quanto indicato dall'allegato 1 della D.G.R. n. 45 del 21/01/2002. L'autorizzazione è tacitamente rilasciata se entro tale termine non sono richieste integrazioni o espresso motivato diniego.
- 6 Le attività di cantiere che, per motivi eccezionali, contingenti e documentabili, non siano in condizione di garantire il rispetto dei limiti di orario di cui sopra possono richiedere specifica deroga. A tal fine va presentata domanda al Comune o allo sportello unico, almeno 30 giorni prima dell'inizio dell'attività, con le modalità previste all'All. 1 della D.G.R. n. 45 del 21/01/2002, esplicitando gli orari richiesti in deroga e le motivazioni per

tale richiesta. L'autorizzazione è tacitamente rilasciata se entro tale termine non sono richieste integrazioni o espresso motivato diniego.

- 7 Le attività di cantiere che, per motivi eccezionali, contingenti e documentabili, non siano in condizione di garantire il rispetto dei limiti di rumore possono richiedere specifica deroga. A tal fine va presentata domanda al Comune o allo sportello unico, con le modalità previste all'All. 2 della D.G.R. n. 45 del 21/01/2002, corredata della documentazione tecnica redatta da un tecnico competente in acustica ambientale. L'autorizzazione in deroga è rilasciata, previa acquisizione del parere di ARPA, entro 30 giorni dalla richiesta.
- 8 Ai cantieri edili per la realizzazione di grandi infrastrutture il Comune può richiedere la presentazione di una valutazione d'impatto acustico redatta da tecnico competente ovvero un piano di monitoraggio acustico dell'attività di cantiere.
- 9 Le istanze per l'autorizzazione di cui ai punti precedenti possono essere presentate contestualmente alla richiesta di permesso di costruire o denuncia di inizio attività, con eventuale relazione tecnica di impatto acustico, nei casi di cui ai precedenti commi 7 e 8.

Art. 13 **Attività agricole**

- 1 Le attività agricole a carattere temporaneo e stagionale svolte con macchinari mobili che rispettano le norme tecniche di omologazione di prodotto non necessitano di specifica autorizzazione e non sono pertanto tenute a presentare comunicazione delle date di svolgimento delle attività. Si precisa che devono comunque essere contemporaneamente soddisfatti i requisiti di temporaneità, stagionalità ed impiego di macchinari mobili (cfr. art. 11, comma 3, L.R. 15/2001).

Art. 14 **Manifestazioni in luogo aperto al pubblico**

- 1 Sono da considerarsi attività rumorose quelle a carattere temporaneo esercitate presso pubblici esercizi a supporto dell'attività principale licenziata, (piano bar, serate musicali, feste popolari ecc.), per un numero annuo di eventi non superiore a quello stabilito dalla tabella 2 della D.G.R. n. 45 del 21/01/2002, nonché le emissioni sonore derivanti da concerti, circhi, teatri tenda ed altre strutture mobili di intrattenimento o prodotte da festival o manifestazioni analoghe, allorquando le stesse non superino le sessanta giornate nell'arco dell'anno. La localizzazione sarà valutata caso per caso, in relazione al tipo di manifestazione e al periodo. Il funzionamento delle sorgenti sonore al di sopra dei limiti di zona è consentito negli orari previsti nella Tab. 1 e 2 della D.G.R. n. 45 del 21/01/2002. Il limite massimo da non superare (Leq) è di 70 dBA salvo disposizioni comunali diverse che consentano un limite di tipo superiore. Non si considerano i limiti differenziali. Tale limite si intende fissato in facciata al ricettore più esposto al rumore della manifestazione.
- 2 Le manifestazioni ubicate nelle aree individuate dal Comune ai sensi dell'art. 4, comma 1 lettera a) della L. 447/95, devono rispettare i limiti di cui alla Tabella 1 della D.G.R. n.

45 del 21/01/2002, mentre nelle altre aree sono consentite manifestazioni secondo i criteri ed i limiti di cui alla Tab. 2 della succitata D.G.R..

- 3 Lo svolgimento di manifestazioni temporanee a carattere rumoroso, è di norma consentito qualora venga rispettato il limite di esposizione per il pubblico. In tal caso ai fini della tutela della salute degli utenti dovrà essere rispettato il limite di 108 dB(A) L_{Asmax}, (cfr. tab 1 e 2 D.G.R. 45/2002) da misurarsi in prossimità della posizione più rumorosa occupata dal pubblico.
- 4 Lo svolgimento nel territorio comunale delle manifestazioni necessita di autorizzazione in deroga da richiedere al Comune o allo sportello unico 45 giorni prima dell'inizio, come dall'allegato n. 3 della D.G.R n. 45 del 21/01/2002; tale autorizzazione può essere ricompresa nella licenza per spettacoli ed intrattenimenti. La domanda deve essere corredata da una relazione redatta da un tecnico competente in acustica ambientale. L'autorizzazione è tacitamente rilasciata se entro 30 gg dalla presentazione non sono richieste integrazioni o espresso motivato diniego.
- 5 Per le feste campestri, sagre ecc. nel caso in cui la loro durata temporale non ecceda i 5 giorni la richiesta dell'autorizzazione in deroga per le manifestazioni in luogo pubblico od aperto al pubblico prevista dal DPCM 14/11/1997 deve intendersi compresa nella richiesta amministrativa di licenza per spettacoli e intrattenimenti pubblici e non è necessaria la presentazione della relazione acustica.
- 6 Le manifestazioni che per motivi eccezionali e documentabili non sono in grado di rispettare le prescrizioni di cui alle tabelle 1 e 2 della DGR n. 45/2002 possono richiedere allo sportello unico autorizzazione in deroga almeno 60 gg. prima dell'inizio della manifestazione, come da allegato 3 della DGR n. 45/2002. L'autorizzazione in deroga può essere rilasciata, previa acquisizione del parere di ARPA. Le manifestazioni previste nelle aree protette di cui al D.P.C.M. 14/11/1997 e specificatamente nelle aree destinate ad attività sanitaria di ricovero e cura o scolastiche devono essere autorizzate in maniera espressa.
- 7 Le attività di svolgimento di fuochi d'artificio possono essere svolte solo nell'ambito delle manifestazioni sopra richiamate e sono soggette a specifica autorizzazione; tale autorizzazione si intende richiesta all'interno del procedimento principale e potrà essere espressa nel medesimo provvedimento autorizzativo riguardante la manifestazione in cui i fuochi d'artificio sono programmati.

Art. 15 **Particolari sorgenti sonore**

- 1 L'uso di macchine da giardinaggio con motore a scoppio è consentito in tutti i giorni feriali dalle ore 8.00 alle ore 13.00 e dalle ore 15.00 alle ore 19.00 e nei giorni festivi dalle 10.00 alle 13.00 e dalle 16.00 alle 19.00. Le macchine dovranno comunque essere conformi alla marcatura CE recepita dalla normativa nazionale. Nel caso di uso di attrezzature rumorose dovranno essere attivati tutti gli accorgimenti tecnici necessari a rendere meno rumoroso il loro uso.
- 2 L'uso di altoparlanti su veicoli, ai sensi dell'art. 59 del Regolamento del Codice della

Strada è consentito nei giorni feriali dalle ore 8.00 alle ore 12.00 e dalle ore 16.00 alle 19.00.

- 3 L'uso di cannoncini antistorno è consentito dall'alba al tramonto con cadenza di sparo maggiore/uguale a 3 minuti. Il dissuasore dovrà essere posizionato il più lontano possibile da ambienti residenziali e comunque ad una distanza minima di 200 metri da abitazioni che non siano della stessa proprietà e con la bocca di sparo non orientata verso le residenze.
- 4 L'uso di cannoni ad onde d'urto per la difesa "antigrandine" è consentita dalle ore 6.00 alle ore 23.00 (salvo eccezionali circostanze meteorologiche) dal 1 aprile al 30 ottobre. Il dispositivo dovrà essere posizionato il più lontano possibile da ambienti residenziali e comunque ad una distanza minima di 200 metri da abitazioni che non siano della stessa proprietà.
- 5 Il rumore prodotto dalle campane delle chiese qualora strettamente correlato ad esigenze liturgiche non è soggetto all'applicazione delle presenti norme in forza dell'art. 2 dell'Accordo tra Stato e Santa Sede; viceversa, qualora l'uso delle campane o altri strumenti sonori avvenga per motivi non attinenti l'esercizio del culto (per es. il rintocco delle ore di un orologio campanario).

Art. 16

Attività che impiegano impianti a ciclo produttivo continuo

- 1 Gli impianti a ciclo produttivo continuo ubicati in zone diverse da quelle esclusivamente industriali sono soggetti alle disposizioni del D.M. 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo".
- 2 Sono definiti impianti a ciclo produttivo continuo:
 - quelli di cui non è possibile interrompere l'attività senza causare danni all'impianto, pericolo di incidenti o alterazioni del prodotto o quelli deputati ad erogare servizi di pubblica utilità;
 - quelli il cui esercizio è regolato da contratti collettivi nazionali di lavoro o da norma di legge, sulle ventiquattro ore per cicli settimanali, fatte salve le esigenze di manutenzione.
- 3 Per gli impianti a ciclo continuo in esercizio o per i quali sia stata presentata domanda di autorizzazione all'esercizio prima del 19/03/1997 (data di entrata in vigore del decreto) è previsto il rispetto del criterio differenziale qualora non siano rispettati i limiti assoluti di immissione.
- 4 Per gli impianti a ciclo continuo realizzati dopo il 19/03/1997 il rispetto del criterio differenziale è condizione necessaria per il rilascio della concessione.
- 5 In caso di ampliamento, potenziamento o modifica dell'impianto, il diritto di esenzione all'applicazione del criterio differenziale decade anche per quegli impianti esistenti alla data di emanazione del DMA 11.12.1996 e il rispetto del limite differenziale di immissione sonora deve essere dimostrato, attraverso la presentazione di Documentazione di Impatto Acustico (DOIMA), prendendo come riferimento del rumore ambientale il livello

di pressione sonora stimato presso i ricettori con tutte le sorgenti in funzione e come rumore residuo il livello di pressione sonora presente presso i ricettori ad impianto completamente spento. Non saranno ritenute accettabili valutazioni finalizzate unicamente a verificare l'eventuale mutamento (positivo o negativo) del clima acustico rispetto al funzionamento dell'impianto nella condizione precedente alle modifiche in progetto.

Art. 17

Piani urbanistici ed interventi edilizi

1 Sotto il profilo acustico i POC e i PUA devono garantire:

- entro il perimetro dell'area oggetto di intervento, il rispetto dei valori limite di cui alla Classificazione Acustica conseguente alle destinazioni d'uso previste, nonché al comma 3 del presente articolo;
- nelle zone limitrofe, qualora queste siano interessate dagli effetti del Piano, il rispetto dei valori limite per la classe di riferimento, ovvero l'esecuzione di provvedimenti, interventi ed opere, in grado di garantire un clima acustico conforme a detti limiti.

A tal fine la progettazione dei POC e dei PUA dovrà essere ottimizzata per ridurre la dimensione delle eventuali mitigazioni necessarie, al fine di ottenere un ottimale inserimento ambientale e paesaggistico, pur garantendo un idoneo clima acustico, verificato mediante apposito studio acustico ai sensi dell'art. 8 della Legge 447/95 e dell'art. 10 della LR 15/2001.

- 2 I POC e i PUA devono puntare a determinare una Classificazione Acustica compatibile con la classificazione delle aree limitrofe: 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).
- 3 Negli ambiti ARS e ARR e per NC (Nuova Costruzione), RU (Ristrutturazione Urbanistica) e MU (Mutamento d'uso) totale nei casi di previsione di usi residenziali o sensibili all'interno delle fasce in IV classe acustica (per la presenza di strade) e/o delle fasce di pertinenza delle infrastrutture (DPR 142/04), sono ammessi interventi se i nuovi edifici con usi residenziali o sensibili garantiscono il rispetto dell'obiettivo di III classe a prescindere dai limiti della classe acustica, se uguali o superiori. Tali limiti (1eq 60 dBA per il periodo diurno e 50 dBA per il periodo notturno) devono essere considerati quei livelli sonori che non devono essere superati dall'insieme delle possibili sorgenti sonore. I limiti di classificazione acustica, quando inferiori alla III classe rimangono validi per le sorgenti che normano. La verifica deve essere svolta con uno studio acustico facendo riferimento a quanto previsto dalle presenti norme e dalla DGR 673/2004 e considerando sia le sorgenti attuali che quelle in previsione, quando significative.
- 4 La documentazione inerente lo studio previsionale di impatto o clima acustico, deve essere redatta ai sensi dell'art. 8 della L. 447/95 e dell'art. 10 della LR 15/2001, a cura di un tecnico competente in acustica ambientale ed elaborata facendo riferimento a quanto previsto dalla DGR 673/2004. Tale documentazione deve essere predisposta in sede di POC e PUA qualora la tipologia d'intervento lo richieda e nell'ambito dei titoli abilitativi per i quali sia obbligatoria ai sensi dell'art. 8 della L. 447/95 e dell'art. 10 della LR 15/2001.

- 5 Le opere di mitigazione acustica per nuove strade o a risanamento di situazioni esistenti in applicazione al DM 29/11/2000 o per interventi di adeguamento o ampliamento stradale, dovranno essere accompagnate da misure di inserimento paesaggistico ambientale realizzate sulla base di un apposito studio.

- 6 La realizzazione degli eventuali interventi di protezione attiva e/o passiva per il contenimento della rumorosità ambientale entro i limiti fissati dalla legislazione vigente e dal precedente comma 2, è a carico dell'attuatore del PUA o del titolo edilizio, a seconda dei casi. La loro completa realizzazione è condizione necessaria e vincolante per il conseguimento dell'abitabilità/agibilità per gli edifici alla cui protezione acustica essi risultino destinati o delle attività cui gli stessi risultino destinati ai fini della mitigazione degli impatti.

Allegato

Documentazione Acustica da allegare e procedure amministrative

Tutte le documentazioni acustiche richiamate nelle presenti norme dovranno essere elaborate da tecnici competenti ai sensi dell'art. 2 della Legge 447/95, salvo la dichiarazione di invarianza della situazione preesistente che potrà essere asseverata da tecnico ordinario.

La Documentazione di Impatto Acustico (DO.IM.A.)

La documentazione di impatto acustico è una relazione capace di fornire, in maniera chiara ed inequivocabile, tutti gli elementi necessari per una previsione, la più accurata possibile, degli effetti acustici che possono derivare dalla realizzazione del progetto.

La documentazione di impatto acustico dovrà essere tanto più dettagliata e approfondita quanto più rilevanti potranno essere gli effetti di disturbo da rumore e, più in generale, di inquinamento acustico, derivanti dalla realizzazione del progetto stesso.

Nel caso che la previsione dei livelli acustici sia stata ottenuta tramite calcolo teorico, dovrà esserne data illustrazione come da specifiche riportate di seguito.

La Documentazione di Impatto Acustico dovrà di norma contenere una relazione tecnica illustrativa ed elaborati cartografici.

Contenuti della relazione tecnica illustrativa:

1. Descrizione dell'attività.
2. Descrizione dell'ubicazione dell'insediamento e del contesto in cui è inserito, corredata da cartografia adeguata (vedi punto 9).
3. Descrizione delle sorgenti di rumore:
 - analisi delle attività e caratterizzazione acustica delle sorgenti ai fini degli effetti esterni all'unità immobiliare; le sorgenti sonore dovranno essere individuate in cartografia: 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 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; indicare anche quale fase di esercizio causa il massimo livello di rumore e/o di 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.) come da specifiche riportate di seguito, eventualmente integrati con valori ricavati da modelli di simulazione (in tal caso dovranno essere descritti tipologia ed accuratezza del modello) come da specifiche riportate di seguito.
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 D.P.C.M. 14/11/97 e dei limiti di rumore delle sorgenti per cui sono previsti specifici decreti, valutandone, se significativi, gli effetti anche in uno scenario che consideri le infrastrutture e trasformazioni urbanistiche previste dagli strumenti di pianificazione territoriale.

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.
9. Contenuti degli elaborati cartografici:
 - copia degli elaborati grafici allegati alla pratica edilizia;
 - 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, tramite individuazione grafica, 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.

La Documentazione Previsionale del Clima Acustico (D.P.C.A.)

La documentazione previsionale del clima acustico comprende:

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 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.), come da specifiche riportate di seguito, eventualmente integrati con valori ricavati da modelli di simulazione, come da specifiche riportate di seguito.
2. Valutazione della compatibilità acustica dell'insediamento previsto con i livelli di rumore esistenti: 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 di zona; valutazione della compatibilità acustica rispetto ad infrastrutture e trasformazioni urbanistiche previste dagli strumenti di pianificazione territoriale.
3. 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; descrizione di eventuali azioni progettuali tendenti al rispetto dei requisiti acustici passivi ai sensi D.P.C.M. 5/12/97.
4. 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, qualora rilevanti per l'intervento;
 - 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 parametri impiegati nella redazione della Classificazione Acustica del territorio comunale; al fine di evitare una microsuddivisione 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 comparto oggetto dell'intervento, se non per 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.
5. I monitoraggi, di cui almeno uno di 24 ore, 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.
6. Contenuti degli elaborati cartografici:
- 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 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) caratterizzazione delle diverse sorgenti e quantificazione del contributo acustico di ciascuna di esse;
 - e) 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.

Ulteriori specifiche tecniche relative alle misure fonometriche

Oltre ai contenuti di cui all'allegato D al DMA 16.03.1998, unitamente alla descrizione delle procedure utilizzate nell'esecuzione della misura, il tecnico competente in acustica deve avere cura di fornire le seguenti informazioni, anche al fine di rendere replicabile la misura qualora ARPA intenda eseguire monitoraggi di verifica:

- a) il sito di misura deve essere identificato in modo univoco, indirizzo con civico, vano in cui

è stata eseguita la misura con breve descrizione dell'ambiente abitativo; nel caso di misure in esterno l'identificazione del sito di misura deve essere sempre accompagnata da cartografia in scala adeguata; tale cartografia è richiesta al fine di rendere esplicita la relazione tra la collocazione della sorgente sonora e quella dei siti di misura indicandone anche le distanze;

- b) la documentazione fotografica del sito in cui trova evidenza la strumentazione di misura e la posizione del microfono;
- c) l'elenco della strumentazione con cui è stata eseguita la misura, compresi gli accessori utilizzati, indicando la classe di precisione e la conformità alle norme. Dovrà altresì essere allegato l'estratto od il frontespizio copia del certificato di taratura della strumentazione, presso un centro SIT;
- d) la storia temporale della misura, nonché lo spettro sonoro delle immissioni campionate evidenziando le caratteristiche in base alle quali siano o meno riconosciute oggettivamente le penalizzazioni. In alternativa, esplicitare che in base alle caratteristiche della sorgente sonora non si è ritenuto procedere alla verifica delle componenti tonali ed impulsive;
- e) i file delle misure devono essere conservati per almeno 12 mesi dalla presentazione delle stesse in quanto potranno essere richiesti dall'ARPA ai fini delle verifiche di competenze.

Ulteriori specifiche tecniche relative all'utilizzo del modello di simulazione

Qualora richiesto l'utilizzo di un modello predittivo, devono essere restituite le seguenti informazioni:

- a) denominazione commerciale e versione del software e numero di licenza;
- b) specifica in merito agli algoritmi di calcolo utilizzati per la simulazione;
- c) dati di input utilizzati, con particolare riferimento ai livelli di potenza sonora assegnati a tutte le sorgenti sonore (lineari, puntiformi e areali) indicando se forniti dal produttore della sorgente, disponibili in letteratura oppure ottenuti con misure sperimentali su impianti o apparecchiature dello stesso tipo o altro. Per le sorgenti sonore stradali o ferroviarie occorre indicare (se funzionali all'algoritmo utilizzato) i flussi di traffico e le velocità medie considerate, distinte per tipologia di mezzo;
- d) dati della procedura di taratura del modello predittivo, fornendo i livelli sonori puntuali simulati in corrispondenza delle postazioni di monitoraggio acustico;
- e) dati di output, da restituire in forma tabellare riportando i livelli sonori ante e post-operam calcolati in facciata ai ricettori ed in corrispondenza dei punti di monitoraggio acustico, eventualmente integrati da mappe e sezioni acustiche;
- f) i file delle simulazioni devono essere conservati per almeno 12 mesi dalla presentazione delle stesse, in quanto potranno essere richiesti dall'ARPA ai fini delle verifiche di competenza.