

COMUNE DI NOCERA TERINESE
Provincia di Catanzaro

PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Ai sensi del D.Lgs. 447 del 26 Ottobre 1995



IL TECNICO
ING. TIZIANO FILANDRO

COLLABORATORE
ING. ANTONIO PULICE

ELABORATO:
RELAZIONE TECNICA

Ottobre 2011

Rev.1

UFFICIO TECNICO

INDICE

1. INTRODUZIONE	3
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	3
2.1. LEGGE N. 447 DEL 1995	3
2.1.1. COMPETENZE DEI COMUNI	4
2.2. ALTRE NORME DI RIFERIMENTO	7
2.3. NORMATIVA REGIONALE	13
3. PROCEDURA DI APPROVAZIONE DEL PIANO	18
4. I CRITERI TECNICI PER LA REDAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE	19
4.1. LEGGE QUADRO 447/95	19
4.2. LEGGE REGIONALE CALABRIA N. 34 DEL 19/10/2009	21
4.3. CRITERI TECNICI DI DETTAGLIO PER LA REDAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO	23
4.4. DEFINIZIONE DEI CRITERI ADOTTATI PER LA ZONIZZAZIONE	27
4.4.1. CRITERI DI CARATTERE GENERALE	27
4.4.2. INDIVIDUAZIONE DELLA CLASSE I	28
4.4.3. INDIVIDUAZIONE DELLA CLASSE VI	29
4.4.4. INDIVIDUAZIONE DELLA CLASSE V	29
4.4.5. INDIVIDUAZIONE DELLA CLASSE IV	30
4.4.6. INDIVIDUAZIONE DELLA CLASSE III	30
4.4.7. INDIVIDUAZIONE DELLA CLASSE II	31
4.4.8. INDIVIDUAZIONE DELLA CLASSE ACUSTICA DELLE AREE PROSPICIENTI INFRASTRUTTURE STRADALI	31
4.4.9. INDIVIDUAZIONE DELLA CLASSE ACUSTICA DELLE AREE PROSPICIENTI INFRASTRUTTURE FERROVIARIE	32
4.4.10. INDIVIDUAZIONE DELLA CLASSE ACUSTICA DELLE AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO OVVERO MOBILE, OVVERO ALL'APERTO	33
5. RACCOLTA DEI DATI ESISTENTI	33
6. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	35
6.1. PREMessa	35
6.2. ANALISI DEL PIANO STRUTTURALE COMUNALE DI NOCERA TERINESE	35

6.3.	INDIVIDUAZIONE DI AREE PARTICOLARI	38
	IMPIANTI INDUSTRIALI SIGNIFICATIVI ED ALTRE AREE PRODUTTIVE	38
	AREE SENSIBILI	38
	ATTRATTORI	39
	INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE	39
	AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO OVVERO MOBILE, OVVERO ALL'APERTO	39
6.4.	CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE	40
6.5.	ATTRIBUZIONE PRELIMINARE DELLE CLASSI	42
6.5.1.	CLASSE I – AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE	43
6.5.2.	CLASSE V – AREE PREVALENTEMENTE PRODUTTIVE	43
6.5.3.	CLASSE VI – AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI	43
6.5.4.	CLASSE III – AREE DI TIPO MISTO	43
6.5.5.	CLASSE IV – AREE AD INTENSA ATTIVITÀ UMANA.....	43
6.5.6.	CLASSE II – AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI.....	43
6.6.	ZONE INTERMEDIE	44
6.7.	MISURE FONOMETRICHE	44
6.8.	CONFRONTO TRA I VALORI RILEVATI E LA CLASSE DELLA ZONA	45
6.9.	IN MERITO AL SUPERAMENTO DEI VALORI DI ATTENZIONE.....	46
7.	VERIFICA E OTTIMIZZAZIONE	46
7.1.	OSSERVAZIONI PUBBLICHE.....	46
7.2.	OSSERVAZIONI DELL'ARPACAL.....	46
8.	AGGIORNAMENTO E REVISIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE	46

ALLEGATI:

All. 1: Relazione Specialistica

All. 2: Tavola PCCA

All. 3: NTA

1. Introduzione

La classificazione acustica del territorio comunale è un atto di pianificazione che i Comuni devono attuare in base alla Legge n. 447/1995 “Legge Quadro sull’inquinamento acustico” seguendo le modalità indicate dalla normativa regionale in materia.

La classificazione acustica, anche se è un atto dovuto in base alla normativa vigente, rappresenta un’opportunità per le amministrazioni locali di regolamentare l'uso del territorio, oltre che mediante gli strumenti urbanistici anche sulla base dell'impatto acustico o della tutela che ciascun insediamento, civile, produttivo o di servizi, deve avere in una determinata area.

“Classificazione o zonizzazione acustica: la classificazione acustica del territorio comunale definisce aree acusticamente omogenee ed integra gli strumenti urbanistici vigenti; con essi deve essere coordinata al fine di armonizzare le esigenze di tutela dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico con la destinazione d'uso e le modalità di sviluppo del territorio. La zonizzazione acustica costituisce il primo strumento per l'attività di verifica e controllo del territorio dall'inquinamento acustico.” (Legge Regionale Calabria n. 34 del 19/10/2009, art.2).

La classificazione acustica incide sulla destinazione d'uso del territorio in quanto lo distingue in aree a maggiore o minore livello di rumorosità consentita ed è una delle poche possibilità di pianificazione che può collocare sul territorio in modo equilibrato sia le attività rumorose sia quelle che invece richiedono la quiete.

L'Amministrazione locale, pur nel rispetto della normativa nazionale e regionale che determina con una certa precisione l'assegnazione delle classi acustiche in base alle caratteristiche e agli usi del territorio, conserva una certa discrezionalità che può impegnare per incontrare le peculiarità della propria area.

La presente relazione di accompagnamento alla classificazione acustica del Comune di Nocera Terinese illustra la metodologia seguita e le scelte effettuate per la realizzazione del piano. Tale documento costituisce uno strumento di lettura delle tavole allegate che non acquisiscono senso al di fuori della presente relazione.

2. Normativa di riferimento

2.1. Legge n. 447 del 1995

La Legge 447/95 “Legge quadro sull’inquinamento acustico” si è aggiunta e poi gradualmente sostituita al D.P.C.M. dell’01/03/91 “Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti

abitativi e nell'ambiente esterno" che, a sua volta, aveva tamponato in via transitoria un vuoto in materia. La legge quadro individua le competenze di Regioni, Provincie e Comuni. Le Regioni devono emanare apposite leggi con le quali:

- Definiscono i criteri con i quali i Comuni devono provvedere alla classificazione acustica del territorio (Legge Regionale Calabria n. 34 del 19/10/2009, art.3);
- Indicano i soggetti cui attribuire i poteri sostitutivi in caso di inerzia dei Comuni (Legge Regionale Calabria n. 34 del 19/10/2009, art.3);
- Individuano le modalità per controllare il rispetto, da parte dei comuni, delle norme sull'inquinamento acustico, in particolare nel rilascio dei nuovi permessi di costruire;
- Individuano i criteri e le condizioni per l'assegnazione di soglie di rumore inferiori a quelle indicate dalle leggi nel caso di aree di particolare interesse paesaggistico e naturalistico (Legge Regionale Calabria n. 34 del 19/10/2009, art.3);
- Definiscono le modalità per il rilascio delle autorizzazioni comunali in caso di manifestazioni rumorose;
- Individuano le competenze delle province;
- Individuano i criteri per la predisposizione delle relazioni di valutazioni di impatto acustico e di clima acustico (Legge Regionale Calabria n. 34 del 19/10/2009, art.3);
- Individuano i criteri per stabilire le priorità negli interventi di bonifica acustica del territorio.

2.1.1. Competenze dei comuni

In base all'art. 6 della legge quadro, la prima competenza a carico dei Comuni, è la classificazione acustica del territorio secondo i criteri previsti dalla legge regionale.

La classificazione acustica deve essere effettuata suddividendo il territorio in zone acusticamente omogenee in applicazione dell'art. 1, comma 2 del D.P.C.M. 14.11.1997 tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso così come individuate dagli strumenti urbanistici in vigore.

Di seguito vengono riportate le sei classi acustiche ed i valori limite di cui al D.P.C.M. 14.11.1997:

- **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 ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico come parchi pubblici,

ecc.

- CLASSE II

Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

- CLASSE III

Aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

- CLASSE IV

Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività 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.

- CLASSE V

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

- CLASSE VI

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

Classe di destinazione d'uso del territorio	Valori limite di emissione	
	Diurno (06:00 – 22:00)	Notturmo (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
IV - aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 1: Valori limite di emissione - Leq in dBA

Valore limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente

sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

Classe di destinazione d'uso del territorio	Valori limite di immissione	
	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
IV - aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 2: Valori limite di immissione - Leq in dBA

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.

Classe di destinazione d'uso del territorio	Valori limite di qualità	
	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
IV - aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 3: Valori limite di qualità - Leq in dBA

Valore limite di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla L.447/95.

Di seguito riportiamo i valori di attenzione - Leq in dB(A)

- a) se riferiti a un'ora, i valori della Tabella 2 aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
- b) se relativi ai tempi di riferimento, i valori di cui alla Tabella 2. In questo caso, il periodo di valutazione viene scelto in base alle realtà specifiche locali in modo da avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale.

Piani di risanamento

Ai Comuni spetta l'adozione di piani di risanamento di cui all'art. 7 della L. 447/95 nel caso in cui

si verifichi il superamento di uno dei due valori, a) o b), ad eccezione delle aree industriali in cui vale il superamento del solo valore di cui al punto b); devono essere inoltre indicati i tempi e le modalità per la realizzazione della bonifica.

Permesso di costruire

Al Comune è demandato inoltre il controllo del rispetto della normativa in materia di inquinamento acustico all'atto del rilascio dei permessi di costruire per nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive, ricreative e postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti che ne abilitano l'utilizzo nonché dei provvedimenti di licenza od autorizzazione all'esercizio di attività produttive.

Funzioni amministrative e di controllo

Si tratta di funzioni relative alle prescrizioni attinenti al contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse; sulle licenze ed autorizzazioni all'esercizio di attività che comportano l'uso di macchine rumorose o di attività svolte all'aperto; sulla disciplina e prescrizioni tecniche relative alla classificazione acustica del territorio, agli strumenti urbanistici, ai piani di risanamento, ai regolamenti ed autorizzazioni comunali e infine sulla corrispondenza alla normativa del contenuto della documentazione di impatto e clima acustico (v. Norme Tecniche di Attuazione).

2.2. Altre norme di riferimento

La Legge 447/95 prevede una serie di decreti che regolamentano vari aspetti dell'inquinamento acustico.

Il **D.M. 16/03/98** costituisce uno dei cardini del sistema dei provvedimenti esecutivi della legge quadro 447/95 e stabilisce le **tecniche da adottare per il rilevamento e la misurazione dell'inquinamento da rumore in ambiente esterno ed abitativo**, ivi compreso quello generato dalle infrastrutture di trasporto stradale e ferroviario.

Nel decreto sono definite le specifiche della strumentazione di misura. Viene introdotto il certificato di taratura della strumentazione, da sottoporre a verifica ogni due anni presso laboratori accreditati.

Nell'allegato A sono elencate numerose definizioni, fra cui:

- livelli dei valori massimi di pressione sonora L_{ASmax} , L_{AFmax} , L_{AImax} . Esprimono i valori massimi della pressione sonora ponderata in frequenza A e costanti di tempo "slow", "fast", "impulse";
- livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata in frequenza A: valore del livello di pressione sonora ponderata in frequenza A di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T, ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo:

$$L_{Aeq,T} = 10 \log \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_0^T \frac{p^2_A(t)}{p_0^2} dt \right] dB(A)$$

dove L_{Aeq} e' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata in frequenza A considerato in un intervallo di tempo che inizia all'istante t_1 e termina all'istante t_2 ; $p_A(t)$ è il valore istantaneo della pressione sonora ponderata in frequenza A misurata in Pascal (Pa); $p_0 = 20 \mu Pa$ è la pressione sonora di riferimento.

Nell'allegato B sono descritte le tecniche di esecuzione delle misure, si sottolinea l'importanza di acquisire tutte le informazioni che possono condizionare la scelta del metodo e delle modalità di misura (numero e caratteristiche delle sorgenti, variabilità della emissione sonora, presenza di componenti tonali, impulsive, a bassa frequenza).

La misura del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata A nel periodo di riferimento può essere condotta per integrazione continua, misurando il rumore ambientale durante l'intero periodo di riferimento, o con tecniche di campionamento.

Si prescrive che il microfono da campo libero dovrà essere orientato verso la sorgente di rumore nel caso di sorgente unica o prevalente, negli altri casi è prescritto l'uso del microfono ad incidenza casuale. Sono inoltre definite le condizioni meteorologiche necessarie per effettuare le misure (assenza di pioggia, nebbia e/o neve, velocità del vento non superiore a 5 m/s).

Le innovazioni principali in tema di esecuzione delle misure riguardano il rilevamento strumentale ed il riconoscimento dell'evento sonoro impulsivo e delle componenti tonali.

Nell'allegato C si descrivono le metodologie di misura del rumore ferroviario e stradale e all'allegato D le modalità di presentazione dei risultati.

Un ulteriore riferimento normativo di rilievo è il D.M. 11/12/96 recante indicazioni sulla modalità di applicazione del **criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo**. Questa

norma si applica agli impianti ubicati in zone diverse da quelle esclusivamente industriali. In particolare si rimarca l'obbligo del rispetto dei limiti di zona per quanto riguarda il criterio differenziale (differenza tra il rumore ambientale - impianto in funzione - e rumore residuo - impianto non in funzione), qualora non siano rispettati i limiti assoluti di immissione. Per gli impianti realizzati invece dopo l'entrata in vigore del decreto, il rispetto del criterio differenziale è condizione necessaria per il rilascio del permesso di costruire.

Fonte di informazione sono anche i dati prodotti dagli **enti gestori di infrastrutture di trasporto**, ai sensi del D.M. 29/11/00 "Criteri per la predisposizione, da parte dei gestori dei servizi pubblici di trasporto e delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore". In base a tale decreto il gestore deve provvedere ad individuare le aree dove sia stimato o rilevato il superamento dei limiti previsti e trasmettere i dati ai comuni interessati; successivamente lo stesso gestore presenterà i piani di contenimento ed abbattimento del rumore in cui sono stati individuati gli interventi e le relative modalità di effettuazione, l'indicazione dei tempi di esecuzione, i costi previsti e il grado di priorità di ciascun intervento.

La normativa definisce anche i requisiti acustici passivi degli edifici, anche in riferimento ai livelli di emissione per le sorgenti che si trovano all'interno degli stessi.

Gli indici di valutazione che caratterizzano i **requisiti acustici passivi degli edifici**, definiti nel D.P.C.M. 05/12/97 sono:

- Indice del potere fonoisolante apparente di partizioni fra ambienti R'_w da calcolare secondo la procedura descritta nelle norme UNI ISO 140-4 e UNI ISO 717-1.
- Indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata $D'_{2m,nT,w}$ da calcolare secondo la procedura descritta nelle norme UNI ISO 140-5 e UNI ISO 717-1.
- Indice del livello di rumore di calpestio di solai, normalizzato $L'_{n,w}$ da calcolare secondo la procedura descritta nelle norme UNI ISO 140-6 e UNI ISO 717-2.
- Livello di rumorosità prodotta dagli impianti tecnologici, L_{Amax} con costante di tempo slow per i servizi a funzionamento discontinuo e L_{Aeq} per i servizi a funzionamento continuo. Le misure di livello sonoro devono essere eseguite nell'ambiente nel quale il livello di rumore è più elevato. Tale ambiente deve essere diverso da quello in cui il rumore si origina.

Categoria	Classificazione degli ambienti	$D'_{2m,nT,w}$	$L'_{n,w}$	R'_w	L_{Aeq}	L_{Amax}
A	Residenze o assimilabili	40	63	50	35	35
B	Uffici o assimilabili	42	55	50	35	35

C	Alberghi, pensioni e assimilabili	40	63	50	35	35
D	Ospedali, cliniche, case di cura e simili	45	58	55	25	35
E	Scuole e assimilabili	48	58	50	25	35
F	Attività ricreative e di culto e assimilabili	42	55	50	35	35
G	Attività commerciali e assimilabili	42	55	50	35	35

Tabella 4: Classificazione degli ambienti

Un altro riferimento normativo è il **D.P.C.M. del 16/04/99** in cui si illustra il regolamento per la determinazione dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante e di pubblico spettacolo e nei pubblici esercizi, sostitutivo del cosiddetto “decreto discoteche”. Il decreto si inserisce in quella linea di tutela dall’inquinamento acustico per coloro che entrano in particolari ambienti e non per coloro che sono al di fuori degli stessi. All’interno dei locali, quindi, nell’area di competenza del gestore devono essere rispettate contemporaneamente due condizioni: $102 \text{ dB}_{\text{Aslow,max}}$ e L_{eq} massimo pari a 95 dBA.

Il **D.P.R. 30 marzo 2004 n. 142** stabilisce le disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell’inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare delle infrastrutture stradali esistenti e di nuova realizzazione, in attuazione di quanto previsto dall’art.11 della L.447/95.

L’articolo 2 del decreto stabilisce che per tali infrastrutture non si applicano le disposizioni del D.P.C.M. del 14.11.97 riguardanti i valori limite di emissione, i valori di attenzione e i valori di qualità.

L’articolo 3 del decreto definisce per tali infrastrutture fasce territoriali di pertinenza acustica. All’interno delle fasce di pertinenza vengono stabiliti i valori limite di immissione del solo rumore prodotto dall’infrastruttura, che sostituiscono quelli derivanti dalla classificazione acustica del territorio (stabiliti dal D.P.C.M. 14.11.97).

Per la definizione dell’estensione delle fasce di pertinenza e dei valori limite, le infrastrutture stradali vengono distinte in base alla classificazione stabilita dal D. Lgs. 285/92 (Codice della strada), con ulteriori suddivisioni in “sottotipi a fini acustici” ai sensi del D.M. 5.11.01, delle norme CNR 1980 e delle direttive PUT.

L’articolo 6 del decreto stabilisce che il rispetto dei valori limite deve essere verificato “in facciata degli edifici ad un metro dalla stessa ed in corrispondenza dei punti di maggiore esposizione nonché dei ricettori”. All’esterno delle fasce di pertinenza valgono invece gli usuali limiti derivanti dalla classificazione acustica del territorio, il cui rispetto viene verificato considerando congiuntamente il rumore prodotto dalle infrastrutture stradali e quello proveniente dalle altre sorgenti eventualmente presenti.

Nella pagina seguente vengono inserite le tabelle indicate all'art. 4 e 5:

Tabella: ampiezza delle fasce di pertinenza acustica e limiti di immissione per infrastrutture stradali di nuova realizzazione, Leq in dB(A) – (articolo 4, D.P.R. 142/2004).

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo norma CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E- urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabelle C allegata al d.P.C.M. 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alle zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a) della Legge n. 447/95. (*) per le scuole vale il solo limite diurno.			
F - locale		30				

Tabella 5: Strade di nuova realizzazione

Tabella: ampiezza delle fasce di pertinenza acustica e limiti di immissione per infrastrutture stradali ESISTENTI, Leq in dB(A) – (articolo 5, D.P.R. 142/2004).

TIPO DI STRADA (secondo codice della strada)	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (secondo norma CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - extraurbana principale		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55

C - extraurbana secondaria	C a (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	C b (tutte le altre strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbana di scorrimento	D a (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	60
	D b (tutte le altre strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E- urbane di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabelle C allegata al d.P.C.M. 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alle zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'art. 6, comma 1, lettera a) della Legge n. 447/95. (*) per le scuole vale il solo limite diurno.			
F - locale		30				

Tabella 6: Strade esistenti e assimilabili (ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti)

L'articolo 6 prevede inoltre che qualora i valori riportati nelle tabelle 5 e 6 oppure (al di fuori delle fasce di pertinenza) i valori stabiliti dalla tabella C del D.P.C.M. 14.11.1997 non siano tecnicamente conseguibili, ovvero qualora in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale si evidenzia l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui ricettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti (da verificare al centro delle stanze con finestre chiuse):

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

La regolamentazione delle emissioni sonore derivanti dal **traffico ferroviario** è stabilita dal **D.P.R. 18.11.1998, n. 459**. L'articolo 2 stabilisce che per tali infrastrutture non si applicano le disposizioni del D.P.C.M. 14.11.97 riguardanti i valori limite di emissione, i valori di attenzione e i valori di qualità.

L'articolo 3 del decreto definisce per tali infrastrutture una fascia di pertinenza di 250 metri per ciascun lato; per le infrastrutture con velocità di progetto inferiore a 200 Km/h tale fascia è ulteriormente suddivisa in due parti denominate fascia A (i primi 100 metri) e B (dai 100 ai 250 metri). All'interno delle fasce di pertinenza vengono stabiliti i seguenti valori limite di immissione del rumore prodotto dall'infrastruttura che sostituiscono quelli derivanti dalla classificazione

acustica del territorio (stabiliti dal D.P.C.M. 14.11.97):

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno	Notturmo
Scuole*, ospedali, case di cura e assimilabili	50 dBA	40 dBA
Altri ricettori all'interno della fascia A	70 dBA	60 dBA
Altri ricettori all'interno della fascia B	65 dBA	55 dBA

Tabella 7: Valori limite assoluti di immissione del rumore prodotto dalle infrastrutture ferroviarie

(*) per le scuole vale il solo limite diurno.

All'esterno delle fasce di pertinenza valgono invece gli usuali limiti derivanti dalla classificazione acustica del territorio. Il comma 3 dell'articolo 5 prevede che qualora i valori riportati nella precedente tabella o (al di fuori delle fasce di pertinenza) i valori stabiliti dalla tabella C del D.P.C.M. 14.11.1997 non siano tecnicamente conseguibili ovvero qualora in base a valutazioni tecniche, economiche o di carattere ambientale si evidenzino l'opportunità di procedere ad interventi diretti sui ricettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti:

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

2.3. Normativa regionale

A livello regionale in data 19/10/2009 è stata emanata la legge numero 34 "Norme in materia di inquinamento acustico per la tutela dell'ambiente nella Regione Calabria.

Contenuti principali:

Art. 1 (Oggetto e Finalità)

"La Regione Calabria, con la presente legge che ha per oggetto «Disposizioni in materia di inquinamento acustico», dispone norme finalizzate alla prevenzione, tutela, pianificazione e risanamento dell'ambiente esterno e abitativo, nonché al miglioramento della qualità della vita

delle persone ed alla salvaguardia del benessere pubblico, da modificazioni conseguenti all'inquinamento acustico derivante da attività antropiche, in attuazione dell'articolo 4 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico), dei relativi decreti attuativi e di quanto disposto dal D.lgs 19 Agosto 2005, n. 194 e si propone, altresì, di perseguire la riduzione della rumorosità ed il risanamento ambientale nelle «Aree Inquinare Acusticamente (A.I.A.)» preventivamente individuate a seguito di monitoraggio acustico e di promuovere iniziative di educazione ed informazione finalizzate a prevenire e ridurre l'inquinamento acustico.»

Art. 3: (Funzioni delle Regioni):

- *“Impartire direttive generali agli Enti locali ed agli altri soggetti competenti favorendo la cooperazione fra i Comuni, le Province, l'Agenzia regionale per la Protezione dell'ambiente della Calabria (A.R.P.A.CAL.) e le Aziende Sanitarie Provinciali (A.S.P.) anche al fine di ottimizzare utilizzo delle risorse e semplificare le procedure;”*
- *“Predisporre ed adottare ai sensi dell'articolo 4, comma 2, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 il Piano regionale triennale di intervento per la bonifica dall'inquinamento acustico, sulla base delle proposte dei Comuni e delle Province e la definizione, in base alle disponibilità finanziarie assegnate dallo Stato, delle priorità degli interventi di bonifica. I Comuni dovranno adeguare i propri Piani di risanamento acustico delle A.I.A. al Piano regionale;”*
- *“Individuare criteri finalizzati alla realizzazione di sistemi di monitoraggio e controllo dell'inquinamento acustico. Nelle more dell'individuazione di tali criteri, si fa riferimento alle specifiche linee guida dell'ANPA (oggi I.S.P.R.A.);”*
- *“Elaborare, aggiornare e integrare le disposizioni e i criteri tecnici per l'attuazione della presente legge e dei provvedimenti statali in materia di acustica ambientale;”*
- *“Promuovere ed incentivare, anche con concessione di contributi economici, attività di educazione, divulgazione e sensibilizzazione in collaborazione con gli Enti locali, le Associazioni ambientaliste e di categoria, nonché con soggetti pubblici e privati abilitati alla formazione specialistica in ambito Ambientale;”*
- *“Approvare, nell'ambito della propria competenza territoriale, i piani pluriennali di*

risanamento acustico predisposti dagli enti gestori delle infrastrutture di trasporto, di concerto con le Province e i Comuni interessati;”

- *“Approvare i piani di prevenzione, conservazione, riqualificazione ambientali per le parti del territorio regionale nelle quali si ritenga necessario limitare o prevenire un aumento dell'inquinamento acustico derivante da sviluppo urbano, industriale, di infrastruttura o nelle quali sia necessario assicurare una particolare protezione dell'ambiente;”*
- *“Fissare i limiti massimi del livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato (A) [Leq(A)] per le attività temporanee e ricreative svolte all'aperto, soggette ad autorizzazione sindacale in deroga al DPCM 1° marzo 1991;”*
- *“Vigilare affinché i comuni adottino il piano di zonizzazione acustica del proprio territorio. In caso di prolungata inadempienza, si procederà secondo quanto previsto all'articolo 4 lettera d);”*
- *“Emanare ordinanze contingibili ed urgenti, con efficacia estesa alla Regione o a parte del suo territorio comprendente più province, per il ricorso temporaneo, qualora sia richiesto da eccezionali ed urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente, a speciali forme di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, inclusa l'inibitoria parziale di determinate attività.”*

Art. 4: (Funzioni delle Province):

- *“Realizzare, avvalendosi preferibilmente dell'A.R.P.A.CAL sistemi di monitoraggio dell'inquinamento acustico del territorio, promuovere l'esecuzione di campagne di misura, la certificazione di qualità, l'analisi dei dati raccolti; predisporre e aggiornare la banca dati nonché trasmettere i dati rilevati alla Regione e ai Comuni interessati;”*
- *“Esercitare le funzioni di vigilanza e controllo delle sorgenti sonore fisse ricadenti nel territorio di più Comuni, ovvero i cui effetti sonori si propagano nei territori di più Comuni compresi nella circoscrizione provinciale;”*
- *“Attivare sistemi di monitoraggio sulle infrastrutture viarie di competenza;”*
- *“Favorire la composizione di eventuali conflitti fra Comuni limitrofi in relazione alla classificazione acustica del territorio;”*
- *“Esercitare, in via sostitutiva, le competenze comunali in caso di mancato adempimento all'obbligo di zonizzazione acustica o di predisposizione dei piani di risanamento; i relativi*

costi sono a carico dei Comuni inadempienti; se entro sei mesi dalla data di scadenza concessa ai comuni per la redazione della zonizzazione acustica, anche la Provincia risultasse inadempiente per le sue competenze, la Regione, su proposta documentata dell'Assessore all'Ambiente, provvederà alla nomina di un Commissario ad acta;”

- *“Approvare, nell'ambito della propria competenza territoriale, i piani pluriennali di risanamento acustico predisposti dagli enti gestori delle infrastrutture di trasporto sovracomunali d'intesa con i Comuni interessati;”*
- *“Individuare, nell'ambito della propria competenza territoriale, aree acusticamente inquinate sovracomunali, d'intesa con i Comuni interessati;”*
- *“Approvare, sentiti i Comuni interessati, piani di risanamento acustico predisposti dai titolari di imprese produttive di beni e di servizi soggette a autorizzazioni ambientali di competenza della Provincia;”*
- *“Attuare la programmazione e gli interventi necessari alla riduzione dell'inquinamento acustico secondo gli obiettivi fissati dal Piano Regionale di Risanamento;”*
- *“Emanare ordinanze contingibili ed urgenti, con efficacia estesa alla provincia o a parte del suo territorio comprendente più Comuni, per il ricorso temporaneo, qualora sia richiesto da eccezionali ed urgenti necessità di tutela della salute pubblica o dell'ambiente, a speciali forme di contenimento o di abbattimento delle emissioni sonore, inclusa l'inibitoria parziale di determinate attività.”*

Art.5: (Funzioni dei Comuni):

- *“I Comuni, in forma singola o associata, esercitano le competenze di cui all'articolo 6, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, attenendosi alle indicazioni impartite dalla Regione ai sensi dell'articolo 3, comma 1.”*
- *“Entro dodici mesi dalla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione (BUR) della presente legge, tutti i comuni predispongono la proposta di classificazione acustica e avviano la procedura di approvazione di cui al successivo articolo 8.”*
- *“Ancora prima della scadenza dei termini di cui al comma 2, la zonizzazione e comunque predisposta in caso di approvazione o modifica degli strumenti urbanistici.”*
- *“Entro gli stessi termini indicati al comma 2, i Comuni adeguano i propri regolamenti, o ne*

adottano uno specifico, definendo apposite norme per: il controllo, il contenimento e l'abbattimento delle emissioni acustiche prodotte dal traffico veicolare; il controllo, il contenimento e l'abbattimento dell'inquinamento acustico prodotto dalle attività che impiegano sorgenti sonore; lo svolgimento di attività, spettacoli e manifestazioni temporanee in luogo pubblico o aperto al pubblico, prevedendo la semplificazione delle procedure di autorizzazione qualora il livello di emissione sia desumibile dalle modalità di esecuzione o dalla tipologia delle sorgenti sonore; la concessione delle autorizzazioni in deroga.”

- *“Nell'ambito della propria competenza territoriale i Comuni individuano le AIA e predispongono i relativi piani pluriennali di risanamento acustico.”*
- *“Nell'ambito della propria competenza territoriale i Comuni approvano i piani pluriennali di risanamento acustico predisposti dagli enti gestori delle infrastrutture di trasporto e i piani di risanamento acustico predisposti dai titolari di impianti o di attività rumorose di cui all'articolo 20.”*

Modalità e criteri per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico.

All'art. 16 la legge regionale 34/09 dice:

- *“Ai fini del rilascio del relativo nulla-osta, la documentazione di previsione di impatto acustico, redatta sulla base dei criteri fissati dalla Regione entro sessanta giorni dall'entrata in vigore della presente legge, è allegata, ai sensi del comma 4 dell'articolo 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, alle domande per il rilascio:*
 - a) di permessi a costruire relativi a nuovi impianti ed infrastrutture adibite ad attività produttive, sportive e ricreative ed a postazioni di servizi commerciali polifunzionali;*
 - b) di altri provvedimenti comunali di abilitazione all'utilizzazione degli immobili e delle infrastrutture di cui alla lettera a);*
 - c) di qualunque altra licenza od autorizzazione finalizzata all'esercizio di attività produttive.*
- *I criteri di cui al comma 3 prevedono modalità semplificate per la documentazione di previsione di impatto acustico relativamente alle attività produttive che non utilizzano*

macchinari o impianti rumorosi ovvero che non inducono significativi aumenti di flussi di traffico.

- *Qualora in luogo della domanda di rilascio dei provvedimenti di cui al comma 3 sia prevista la denuncia di inizio di attività, od altro atto equivalente, la documentazione richiesta, definita dai criteri stabiliti dalla Regione, deve essere presentata al Comune e copia deve essere tenuta dal titolare dell'attività che deve presentarla a richiesta dell'autorità competente al controllo.*
- *La documentazione di impatto acustico prescritta ai sensi dei commi precedenti, qualora i livelli di rumore previsti superino i valori limite di immissione ed emissione definiti dal DPCM 14 novembre 1997, ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a) della legge 26 ottobre 1995, n. 447, deve contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti.*
- *I Comuni entro centottanta giorni dall'entrata in vigore della presente legge, provvedono ad adeguare i propri regolamenti relativi al rilascio dei permessi a costruire, autorizzazioni e provvedimenti di cui ai commi precedenti.”*

All'art. 17:

- *“La valutazione previsionale di clima acustico, costituita da idonea documentazione tecnica, redatta da Tecnico Competente in Acustica Ambientale...é obbligatoria per le fattispecie di insediamento di cui all'articolo 8, comma 3, della legge 26 ottobre 1995, n. 447. È altresì obbligatoria per i nuovi insediamenti residenziali da realizzare in prossimità di impianti o infrastrutture adibiti ad attività produttive o postazioni di servizi commerciali polifunzionali.*
- *Detta documentazione deve essere presentata al Comune contestualmente alla domanda per il rilascio del permesso a costruire o del provvedimento comunale che abilita all'utilizzazione dell'immobile per l'esercizio dell'attività.*
- *Qualora il clima acustico non risulti compatibile con il tipo di insediamento previsto, ai fini dell'emanazione del provvedimento richiesto, il Comune, considerate le previsioni di sviluppo urbanistico del territorio, tiene conto degli effetti di eventuali piani di risanamento necessari al raggiungimento dei valori limite vigenti nonché della previsione, in fase di progettazione, di opportuni accorgimenti anche strutturali e logistici sul ricettore.”*

3. Procedura di approvazione del piano

L'articolo 2 del D.P.C.M. 01.03.1991 attribuisce ai Comuni la competenza per la classificazione

acustica del proprio territorio sulla base delle destinazioni d'uso. La Legge Regionale 19.10.2009 n. 34 stabilisce all'articolo 8 la seguente procedura di approvazione:

1. I Comuni approvano la classificazione acustica del territorio entro quattordici mesi dalla data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Calabria della direttiva di cui all'articolo 2.
2. Il Comune adotta con deliberazione la classificazione acustica e ne dà notizia con annuncio sul BUR Calabria. Trasmette all'A.R.P.A.CAL., alla Provincia e ai Comuni limitrofi per i rispettivi pareri, gli elaborati contenenti la proposta di zonizzazione acustica e, contestualmente, ne dà avviso tramite affissione all'Albo pretorio per almeno 30 giorni consecutivi con l'indicazione che la proposta può essere esaminata in un ufficio comunale accessibile al pubblico. Entro i successivi 30 giorni ogni soggetto interessato può presentare al Comune e alla Provincia proposte e osservazioni.
3. Entro 60 giorni dalla richiesta, l'A.R.P.A.CAL., la Provincia e i Comuni limitrofi devono rendere i rispettivi pareri; nel caso di infruttuosa scadenza di tali termini, si può prescindere dai pareri.
4. Il Consiglio comunale, tenuto conto delle osservazioni e dei pareri espressi dall'ARPACAL, dalla Provincia e dai Comuni confinanti, approva la classificazione acustica allegando i pareri, se pervenuti, e motivando anche le determinazioni assunte in relazione alle osservazioni presentate e nei successivi trenta giorni procede alla pubblicazione sul BUR Calabria ed alla trasmissione degli atti definitivi alla Provincia ed alla Regione.
5. I Comuni già dotati di classificazione acustica la adeguano entro sei mesi alle prescrizioni della presente legge secondo il procedimento di cui al presente articolo.
6. Modifiche o revisioni della classificazione acustica sono adottate con analoga procedura.

4. I criteri tecnici per la redazione della classificazione acustica comunale

Criteri per la redazione della classificazione acustica si ritrovano già nella legge quadro 447/95 e ancora prima nella definizione delle classi acustiche della Tabella A del DPCM 14/11/1997; di seguito si riportano le indicazioni che si ritrovano nei vari documenti normativi.

4.1. Legge quadro 447/95

Gli articoli utili per la classificazione acustica sono art. 4, c. 1 e art. 6, c. 1 lettera h e c. 3. Di seguito si riporta il testo relativo.

- Art. 4, c. 1, lettera a: *”...i criteri in base ai quali i comuni..tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso del territorio ed indicando altre aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto procedono alla classificazione del proprio territorio nelle zone previste dalle vigenti disposizioni per l'applicazione dei valori di qualità ..., stabilendo il divieto di contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, quando tali valori si discostano in misura superiore a 5 dBA di livello sonoro equivalente misurato secondo i criteri generali stabiliti dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 1 marzo 1991, pubblicato... Qualora nell'individuazione delle aree nelle zone già urbanizzate non sia possibile rispettare tale vincolo a causa di preesistenti destinazioni di uso, si prevede l'adozione dei piani di risanamento...;”*
- Art. 6, c. 1, lettera h: *“Sono di competenza dei comuni, secondo le leggi statali e regionali e i rispettivi statuti:*

....

h) l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite..., per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal comune stesso.”
- Art. 6, c. 3: *“I comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico-ambientale e turistico, hanno la facoltà di individuare limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli determinati ... secondo gli indirizzi determinati dalla regione di appartenenza... Tali riduzioni non si applicano ai servizi pubblici essenziali di cui all'articolo 1 della L. 12 giugno 1990, n. 146.”*

Quindi, già con la legge quadro, si delineava un punto cardine nei criteri di classificazione acustica: l'impossibilità di affiancare aree classificate acusticamente con un salto di livello equivalente ponderato A superiore a 5 dBA. Qualora ciò avvenga, in fase di redazione di classificazione, si dovrà provvedere all'adozione di opportuni piani di risanamento acustici, da coordinare con gli altri strumenti urbanistici, per la risoluzione dell'incompatibilità.

Si affida ai comuni il compito di definire, in sede di classificazione acustica, le aree adibite a spettacolo a carattere temporaneo o mobile e di rilasciare l'autorizzazione allo svolgimento delle stesse manifestazioni.

Viene anche anticipata la possibilità da parte dei Comuni di attribuire valori limite inferiori a quelli

previsti nella zonizzazione acustica, qualora si ritenga che nel territorio esistano di particolare interesse naturalistico-paesaggistico; tale possibilità sarà poi richiamata nei criteri regionali specificando che dovranno essere condotti specifiche considerazioni acustiche per supportare una tale scelta.

4.2. Legge Regionale Calabria n. 34 del 19/10/2009

L'articolo principale di riferimento per la zonizzazione acustica è l'art. 7; questo cita:

- *“Per le finalità di cui all'articolo 6 la Giunta regionale, entro sessanta giorni dall'entrata in vigore della presente legge, sentita la Commissione consiliare competente, fissa i criteri e le condizioni per la classificazione del territorio comunale, secondo quanto previsto dall'articolo 4, comma 1, lettere a) e f), della legge 26 ottobre 1995, n. 447 e tenendo conto che la classificazione acustica deve:*
 - d) comprendere l'intero territorio comunale;*
 - e) aggregare, ove possibile, le zone acusticamente affini sotto il profilo della destinazione d'uso, al fine di evitare la frammentazione in microaree;*
 - f) delimitare i confini delle aree in modo che le immissioni sonore provenienti dalla zona in cui sia consentito un più elevato livello di rumore non impediscano il rispetto dei limiti della zona a minore livello di rumore, anche prevedendo fasce di ampiezza sufficiente al decadimento del rumore;*
 - g) individuare le aree ove possano svolgersi manifestazioni e spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto. La localizzazione e l'estensione delle aree da destinarsi a spettacolo a carattere temporaneo ovvero mobile, ovvero all'aperto devono essere tali da minimizzare l'impatto acustico conseguente, sia per quanto riguarda l'attività principale, sia per quanto riguarda le attività collegate, in particolare sui recettori sensibili (abitazioni, ospedali, case di cura, scuole, ecc.);*
 - h) considerare l'evoluzione storica dello sviluppo del territorio;*
 - i) attenersi alle linee guida regionali di cui all'articolo 3, comma 4, lettera a);*
 - j) assegnare a ciascuna delle zone individuate i valori di cui all'articolo 2, comma 1, lettere e), f), g) ed h) della legge 26 ottobre 1995, n. 447.*
- *“I Comuni il cui territorio presenti un rilevante interesse paesaggistico, ambientale o turistico, in fase di approvazione della classificazione acustica, hanno facoltà di associare a determinate aree limiti di esposizione al rumore inferiori a quelli stabiliti dallo Stato per la classe corrispondente, nel rispetto dei seguenti criteri e condizioni:*

- a) *l'interesse paesaggistico, ambientale o turistico deve essere riconosciuto all'interno degli strumenti urbanistici o di pianificazione comunale, ovvero da atti regionali o provinciali in materia;*
- b) *fermo restando quanto previsto dall'articolo 6, comma 3, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, di norma la riduzione dei limiti non può applicarsi alle aree di classe V e VI;*
- c) *la riduzione dei limiti può essere esercitata per periodi prestabiliti nel corso dell'anno e per porzioni di territorio ridotte rispetto a quelle individuate con la zonizzazione;*
- d) *i limiti più restrittivi non possono essere inferiori ai valori di qualità individuati dallo Stato per ciascuna classe di territorio;*
- e) *devono in ogni caso essere salvaguardati i principi stabiliti dai commi 3 e 13 del presente articolo;*
- f) *tali riduzioni non si applicano ai servizi pubblici essenziali di cui all'articolo 1 della legge 12 giugno 1990, n. 146 recante: «Norme sull'esercizio del diritto di sciopero nei servizi pubblici essenziali e sulla salvaguardia dei diritti della persona costituzionalmente tutelati».*
- *Il provvedimento di classificazione acustica dispone misure atte ad evitare che le immissioni sonore provenienti da attività ubicate nelle zone in cui è consentito un più elevato livello di rumore pregiudichino il rispetto dei limiti delle zone più tutelate.*
 - *All'interno del territorio urbanizzato o suscettibile di urbanizzazione, non possono prevedersi aree contigue, anche appartenenti a Comuni confinanti, i cui valori limite si discostino tra loro in misura superiore a 5,0 dB(A) di livello sonoro equivalente misurato secondo i criteri generali stabiliti dal Decreto del Ministero dell'Ambiente 16 marzo 1998 recante «Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico».*
 - *Nel caso di aree già urbanizzate, qualora a causa di preesistenti destinazioni d'uso, non sia possibile rispettare le prescrizioni di cui al comma 4, il comune, contestualmente alla classificazione acustica, adotta, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera a) della legge 26 ottobre 1995, n. 447, un piano di risanamento acustico relativamente alle aree individuate.*
 - *Non possono essere classificate in classe I le aree che si trovino all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie e delle zone di rispetto dell'intorno aeroportuale.*
 - *Non possono essere comprese in classe inferiore alla IV le aree che si trovino all'interno delle zone di rispetto B dell'intorno aeroportuale e, per le distanze inferiori a 100 metri, le*

aree che si trovino all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie di grande comunicazione.

- *Non possono essere classificate in classe I o II le aree con presenza di attività industriali ed artigianali.*
- *Ai fini della classificazione in classe V è ammissibile la presenza non preponderante di attività artigianali, commerciali ed uffici.*
- *Ai fini della classificazione in classe VI è ammissibile una limitata presenza di attività artigianali.*
- *Per le aree classificate in classe I possono essere individuati valori limite inferiori a quelli stabiliti dalla normativa statale.*
- *Sono fatte salve le disposizioni concernenti le confessioni religiose che hanno stipulato patti, accordi e/o intese con lo Stato.*
- *Al fine di risolvere eventuali conflitti tra le classificazioni acustiche di Comuni con termini in relazione al divieto di cui al comma 4, la Provincia territorialmente interessata promuove un accordo ai sensi dell'articolo 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241, eventualmente convoca la conferenza dei servizi delle amministrazioni interessate ai sensi dell'articolo 14, legge n. 241/90 o dell'articolo 24, legge regionale 4 settembre 2001, n. 19 «Norme sul procedimento amministrativo, la pubblicità degli atti ed il diritto di accesso. Disciplina della pubblicazione del Bollettino Ufficiale della Regione Calabria» e, in caso di mancato accordo, adotta le necessarie e opportune determinazioni vincolanti per i Comuni. Ove il conflitto riguardi Comuni appartenenti a Province diverse, si provvede d'intesa fra le Regioni interessate.»*

Sono quindi ripresi tutti i punti già espressi nella legge quadro e si introducono nuovi vincoli alla zonizzazione relativamente alle classi I, II, IV, V e IV. Sai fa inoltre riferimento alle fasce di rispetto stradali e ferroviarie, escludendo da queste la possibilità di inserire classi acustiche I. Inoltre all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie di grande comunicazione non è possibile assegnare classi inferiori alla IV.

4.3. Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio

Per conseguire una prima ipotesi di zonizzazione acustica verrà seguito il documento **Deliberazione n. VII/9776 della regione Lombardia**, mancando a tutt'ora una delibera analoga per la regione Calabria.

Fondamentale è l'analisi degli strumenti urbanistici vigenti ed adottati per individuare le infrastrutture stradali, ferroviarie e aeroportuali. Per queste tre categorie sono forniti dei criteri di classificazione acustica sia per le fasce di pertinenza che per le aree limitrofe.

Per le infrastrutture stradali si propone di valutare la rete viaria facendo riferimento al Decreto Legislativo 285 del 30/4/92 (Nuovo codice della strada); dovranno essere considerati anche altri parametri quali il volume e la composizione del traffico, la presenza di dislivelli, barriere naturali, file di edifici prospicienti la stessa strada. Si individuano quattro categorie di vie di traffico:

- traffico locale (classe II)
- traffico locale o di attraversamento (classe III)
- ad intenso traffico veicolare (classe IV)
- strade di grande comunicazione (classe IV)

In tal modo si avrà una definizione delle varie strade che indurrà nelle aree prospicienti una prima classificazione acustica (sia per le infrastrutture viarie esistenti che per quelle di progetto), che dovrà essere confrontata con quella derivante dagli altri criteri assunti per l'individuazione delle classi acustiche.

Per le infrastrutture ed impianti produttivi e commerciali possono essere previste le classi III, IV e V fino alla VI nel caso di scarsa presenza di attività artigianali; per l'attribuzione della classe dovrà essere preso in considerazione non solo l'emissione sonora diretta, ma anche il traffico indotto.

Per le aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, o mobile o all'aperto non vi è l'obbligo di identificarle se non nel caso in cui si voglia individuare una destinazione d'uso univoca per un'area. Il comune potrà permettere lo svolgimento dell'attività concedendo l'autorizzazione di deroga ai valori limite per le emissioni ed immissioni sonore previste dalla 447/95, art. 6, c. 1, lettera h. Il rilascio della deroga dovrà in ogni caso garantire un ridotto disagio della popolazione residente nelle vicinanze anche in relazione agli altri aspetti collegati alla manifestazione (traffico indotto).

Dovranno essere evitate le manifestazioni in prossimità di ospedali, case di cura e scuole; qualora ciò non sia possibile la manifestazione sarà regolamentata in modo da ridurre al minimo l'impatto sui ricettori.

I criteri regionali forniscono altre indicazioni:

- le aree attrezzate per le attività sportive che sono fonte di rumore (stadi, autodromi, go kart) vanno inserite in classe V o VI, in classe III saranno inserite le attività sportive che non sono

fonte di rumore (campi da calcio, da tennis...);

- i complessi ospedalieri, scolastici e i poli universitari vanno inseriti in classe I ad eccezione dei casi in cui siano inseriti in edifici con altre destinazioni; qualora ciò non sia possibile, anche considerando eventuali interventi di risanamento acustico, saranno classificati in base al contesto di appartenenza;
- le aree cimiteriali dovrebbero essere inserite preferibilmente in classe I, ma quando non possibile in base al contesto potrà essere prevista anche la classe II o III;
- i parchi di interesse nazionale, regionale ed anche a scala locale potranno essere inseriti in classe I, quando sufficientemente grandi potrà essere previsto un frazionamento con presenza di più classi acustiche;
- il verde di quartiere assumerà la classificazione dell'area circostante;
- possono essere inseriti in classe I i beni paesistici e monumentali vincolati ai sensi del D.Lgs. 490/99 limitatamente alle parti di interesse naturalistico;
- ai centri storici competerà classi comprese fra la II e la IV in funzione della presenza di uffici, popolazione ed attività commerciali;
- le aree agricole con uso di macchine operatrici sono inserite in classe III, mentre quelle puramente residenziali possono prevedere una classe I;
- gli allevamenti zootecnici di grandi dimensioni e di trasformazione del prodotto agricolo possono prevedere classi tra la IV e la VI;
- le aree con grande presenza di attività artigianali e commerciali sono di norma inserite in classe IV;
- in classe V e VI sono inserite quelle aree caratterizzate, le prima, da una forte presenza industriale e scarsità di abitazione, le seconde con assenza di abitazioni o abitazione esclusivamente connesse con l'attività produttiva.

I principali fattori da valutare ai fini della zonizzazione acustica possono essere parametrizzati, facendo riferimento alle singole aree individuate come unità minime territoriali, per concorrere con tali dati alla scelta della classe da attribuire ad ogni area del territorio comunale.

Le difficoltà maggiori si hanno per l'attribuzione delle classi II, III e IV e, per l'individuazione di queste classi intermedie, è necessario considerare per ciascuna sezione di censimento ISTAT o area

elementare le seguente variabili:

- tipologie e densità del traffico per le infrastrutture stradali;
- la densità della popolazione;
- la densità di attività commerciali e servizi;
- la densità di attività artigianali e industriali;
- la presenza di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aree aeroportuali.

La presenza dei fattori citati deve essere rilevata con una analisi di dettaglio facendo riferimento a ciascuna delle aree individuate come unità minima territoriale. Questa analisi deve essere maggiormente accurata nel caso in cui si vogliono organizzare base di dati che intendono aggiornare a distanza di tempo.

Nel seguito di questo paragrafo viene riportata a titolo di esempio una modalità di procedere che potrebbe risultare utile e costituire eventualmente un riferimento solo per i Comuni di maggiori dimensioni (in termini di popolazione residente) e che sono caratterizzati da strutture urbanizzate complesse, con destinazioni urbanistiche miste, con presenza di importanti infrastrutture di trasporto.

Per ciascun parametro vengono definite delle fasi di variabilità. Si effettua l'analisi e l'acquisizione dei dati relativamente ad ogni area elementare individuata e ad ogni parametro.

Si attribuisce, in base al valore riscontrato per lo specifico parametro e per l'area elementare in esame, la fascia di appartenenza dopo aver considerato gli intervalli di variazione e le possibili fasce per tutte le aree elementari che costituiscono il territorio comunale. Si individuano tre fasce di variabilità per ciascun parametro.

Per ognuna delle aree si individua la collocazione che, in base alla descrizione delle classi II, III e IV del d.p.c.m. 14 novembre 1997 e dall'analisi dei valori assunti dal singolo parametro, viene dedotta dalla seguente tabella riassuntiva organizzata in funzione dei parametri: traffico, infrastrutture, commercio e servizi, industria e artigianato, densità di popolazione.

Per ognuno dei cinque parametri indicati si trova l'appartenenza per riga dell'area di classificare e si ipotizza la classe da assegnare all'area così come viene indicato nell'ultima colonna.

Classe	Traffico veicolare	Commercio e servizi	Industria e artigianato	Infrastrutture	Densità di popolazione	Corrispondenze
II	Traffico locale	Limitata presenza di	Assenza di attività	Assenza di strade di grande	Bassa densità di	5 corrispondenze o compatibilità

		attività commerciali	industriali e artigianali	comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali	popolazione	Solo con media densità di popolazione
II	Traffico veicolare Locale o di attraversamento	Presenza di attività commerciali e uffici	Limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali	Assenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali	Media densità di popolazione	Tutti i casi non Ricadenti nelle Classi II e IV
IV	Intenso traffico veicolare	Elevata presenza di attività commerciali e uffici	Presenza di Attività artigianali, limitata presenza di piccole industrie	Presenza di Strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali	Alta densità di popolazione	Almeno 3 corrispondenze o presenza di strade di grande comunicazione, linee ferroviarie, aree portuali

Tabella 8: attribuzione delle classi II, III, IV

A seguito dell'attribuzione delle classi acustiche si potranno individuare possibili situazioni di conflitto generate dallo scarto di più di una classe acustica fra aree o particelle censuarie confinanti.

4.4. Definizione dei criteri adottati per la zonizzazione

Di seguito sono riportati i criteri fondamentali per la delimitazione delle classi acustiche; nel documento si intende per:

- Area: qualsiasi porzione di territorio che possa essere individuata da una linea poligonale chiusa;
- Classe acustica: una delle sei categorie tipologiche di carattere acustico individuate nella tabella A del DPCM 14/11/1997;
- Zona acustica: area o insieme di aree contigue a destinazione urbanistica diversa, ma compatibili dal punto di vista acustico.

4.4.1. Criteri di carattere generale

Nella delimitazione delle zone acustiche si è tenuto conto dei seguenti fattori

- La definizione del confine delle classi segue, ove possibile, elementi fisici chiaramente individuabili come una strada, un edificio, un fosso, un pendio o un altro limite ben determinato.
- Evitare il salto di più di una classe tra zone confinanti, fatta eccezione per quei casi in cui

fossero esistenti discontinuità morfologiche o schermi acustici tali da giustificare il decadimento dei livelli sonori.

- Evitare un'eccessiva frammentazione del territorio urbanizzato con zone a differente limite e contemporaneamente un'eccessiva semplificazione che appiattisca il territorio comunale in alcune classi acustiche
- Privilegiare la classe inferiore tra quelle ipotizzabili per un'area.

In fase di classificazione si procederà all'individuazione, in sequenza, delle classi I, VI, V e poi II, III, e IV.

Per quanto concerne queste ultime tre classi acustiche, oltre ai criteri individuati precedentemente, in fase di elaborazione della zonizzazione sono stati considerati anche i seguenti fattori:

- Tipologia e densità del traffico per le infrastrutture stradali
- Densità di popolazione
- Densità di attività commerciali e servizi
- Densità di attività artigianali e industriali
- Presenza di grandi infrastrutture di trasporto.

4.4.2. Individuazione della classe I

Dai criteri tecnici regionali nonché dalla normativa nazionale dovrebbero essere classificati in tale classe le attrezzature e gli spazi di massima tutela: scuole, cimiteri, parchi e giardini pubblici utilizzati dalla popolazione come patrimonio verde comune, escludendo pertanto le piccole aree verdi di quartiere; fanno eccezione le strutture scolastiche o sanitarie inserite in edifici adibiti principalmente ad altri usi: queste sono state classificate secondo la zona di appartenenza di questi ultimi. Inoltre, in classe I, rientrano anche le aree urbane e rurali di particolare interesse storico, architettonico, culturale, paesaggistico e ambientale quando, per la loro fruizione, la quiete è condizione essenziale. Le aree cimiteriali sono state inserite in classe I, se il contesto lo ha permesso.

L'esigenza di proteggere dal rumore le aree di classe I costituisce una valida motivazione per l'individuazione di aree anche di dimensioni ridotte.

Nell'attuare la zonizzazione comunale ci si è trovati a considerare anche altri fattori, tra cui:

- la legge regionale 19 ottobre 2009, n. 34 non permette l'inserimento in classe I di aree

appartenenti alle fasce di rispetto stradale;

- l'effettiva non sostenibilità dei limiti di classe I per le strutture indicate per tale classe se non con interventi di risanamento acustico drastici e comunque non garantiscono il rispetto dei limiti.

Pertanto si è deciso di inserire in classe I:

- le aree esistenti dove, senza alcun intervento, il rispetto dei limiti di classe è possibile (come cimiteri dislocati in aperta campagna tipici delle zone agricole); tutte le altre aree esistenti rientranti tra gli edifici elencati nella Tabella A del D.P.C.M. 14/11/97 si attribuirà la stessa classe delle aree limitrofe od una classe inferiore se tecnicamente giustificabile (decadimento dei livelli per presenza di barriere fisiche esistenti);
- le aree di progetto la cui destinazione d'uso rientri in una delle tipologie di edifici elencati nella Tabella A del D.P.C.M. 14/11/97.

4.4.3. Individuazione della classe VI

Come definito dalla Tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 appartengono a questa classe gli insediamenti industriali privi di abitazioni (a meno delle abitazioni per custodi e proprietari). Inoltre secondo la legge regionale è possibile una limitata presenza di attività artigianali. Pertanto l'individuazione di tale classe, in fase di zonizzazione, prevede che si verifichi uno dei seguenti casi:

- nel territorio comunale è presente (esistente) un'area con caratteristiche assolutamente non compatibili con i limiti previsti per classi acustiche inferiori alla VI, così come rilevato da misurazioni in loco;
- gli strumenti urbanistici prevedono la realizzazione di un polo industriale in cui concentrare le attività più rumorose, sempre compatibilmente con i limiti di classe VI.

4.4.4. Individuazione della classe V

Come definito dalla Tabella A del DPCM 14/11/1997 appartengono a questa classe gli insediamenti industriali con scarsità di abitazioni anche non connesse alle attività produttive; la Legge regionale 19 ottobre 2009, n. 34 ha poi specificato che è ammissibile la presenza non preponderante di attività artigianali, commerciali ed uffici. Di norma tali aree sono indicate nei PSC vigenti come zone D. L'individuazione di tale classe, in fase di zonizzazione, prevede che si verifichi uno dei seguenti casi:

- nel territorio comunale è presente (esistente) un'area produttiva con caratteristiche assolutamente compatibili con i limiti previsti per tale classe e non con i limiti previsti per classi acustiche inferiori, così come rilevato da misurazioni in loco; inoltre ciò non produce alcun salto di classe;
- gli strumenti urbanistici prevedono la realizzazione di un polo industriale in cui concentrare le attività rumorose, limitando i livelli acustici a quelli previsti dalla classe V.

4.4.5. Individuazione della classe IV

Come definito dalla Tabella A del DPCM 14/11/1997 appartengono a questa classe le aree di elevata densità di popolazione e di attività terziarie (zone ad alta concentrazione di uffici pubblici, istituti di credito nonché quartieri fieristici, attrezzature e impianti per attività e manifestazioni a grande concorso di pubblico, ecc.) o commerciali (zone commerciali, ipermercati, ecc.) o artigianali e piccole industrie. Pertanto l'individuazione di tale classe, in fase di zonizzazione, prevede che si verifichi uno dei seguenti casi:

- nel territorio comunale sono presenti aree caratterizzate da attività artigianali con livelli acustici compatibili con la classe IV;
- gli strumenti urbanistici prevedono la realizzazione un'area artigianale con inserimento di attività produttive compatibili con i limiti di classe IV;
- l'area non si trovi interna, per distanze inferiori ai 100 metri, alle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviari di grande comunicazione.

4.4.6. Individuazione della classe III

Come definito dalla Tabella A del DPCM 14/11/1997 appartengono a questa classe le aree destinate ad uso prevalentemente residenziale interessate da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.

L'individuazione di tale classe, in fase di zonizzazione, prevede che si verifichi uno dei seguenti casi:

- aree residenziali interessate da traffico sia locale sia di attraversamento, tipico delle aree residenziali inglobate nel centro abitato;
- aree agricole con utilizzo di macchine operatrici;

- attività sportive che non sono fonti di rumore;
- aree/edifici la cui destinazione d'uso prevedeva la classe I, ma il cui contesto acustico-urbanistico non ha permesso tale operazione e che risultano invece compatibili con la classe III senza indurre salti di classe;
- area compresa nella fascia di pertinenza di una infrastruttura viaria.

4.4.7. Individuazione della classe II

Come definito dalla Tabella A del DPCM 14/11/1997 appartengono a questa classe le aree destinate ad uso prevalentemente residenziale. Non è ammessa la presenza di attività industriali ed artigianali; si tratta pertanto di aree residenziali interessate da traffico locale con limitata presenza di attività commerciali, servizi ecc. afferenti le stesse. L'individuazione di tale classe, in fase di zonizzazione, prevede che si verifichi uno dei seguenti casi:

- nel territorio comunale è presente (esistente) un'area residenziale anche di espansione in cui gli strumenti urbanistici non prevedono altre destinazioni d'uso e che non si trova in prossimità di aree caratterizzate da attività industriali o di intensa attività artigianale o da traffico;
- gli strumenti urbanistici prevedono la realizzazione una nuova area residenziale in prossimità di aree esenti da attività industriali o di intensa attività artigianale;

Nei due casi sopra citati anche le aree verdi di pertinenza delle abitazioni vengono ricomprese in classe II.

- aree/edifici la cui destinazione d'uso prevedeva la classe I, ma il cui contesto acustico-urbanistico non ha permesso tale operazione e che risultano invece compatibili con la classe II senza indurre salti di classe.

4.4.8. Individuazione della classe acustica delle aree prospicienti infrastrutture stradali

Secondo le indicazioni proposte dai criteri tecnici della regione Lombardia l'attribuzione della classe acustica per tali aree si rifà ai seguenti criteri

- appartengono alla classe IV le aree prospicienti le strade primarie e di scorrimento quali ad esempio tronchi terminali o passanti di autostrade, le tangenziali e le strade di penetrazione e di attraversamento, strade di grande comunicazione atte prevalentemente a raccogliere e distribuire il traffico di scambio fra il territorio urbano ed extraurbano, categorie

riconducibili, agli attuali tipi A, B, C e D del comma 2, art. 2 D. Lgs. n. 285/92.

- Appartengono alla classe III le aree prospicienti le strade di quartiere, quali ad esempio: strade di scorrimento tra i quartieri, ovvero comprese solo in specifici settori dell'area urbana, categorie riconducibili agli attuali tipi E ed F del comma 2, art. 2 D. Lgs. n. 285/92.

Per le aree prospicienti le infrastrutture sopra citate è possibile attribuire una classe superiore nel caso in cui siano previste destinazioni urbanistiche con insediamenti a carattere artigianale o industriale o commerciale polifunzionale. Inoltre, qualora una strada classificata IV al di fuori del centro abitato, in ingresso a questo subisca una distribuzione del traffico veicolare, le diramazioni in area urbana assumono una classificazione pari a classe inferiore.

- Appartengono alla classe II le aree prospicienti le strade locali, quali ad esempio: strade interne di quartiere, adibite a traffico locale, categorie riconducibili agli attuali tipi E ed F del comma 2, art. 2 D. Lgs. n. 285/92.

La classificazione finale è determinata anche in base all'esito delle misure effettuate in loco. La fascia di pertinenza stabilita per le infrastrutture di classe III e IV è:

- 100 m (per la classe IV) da bordo strada qualora non siano presenti file continue di edifici in tale fascia (ad esempio strade di attraversamento ubicate in aree agricole);
- coincide con i lotti a cui appartiene la prima fila di edifici (da intendersi come lotto di pertinenza così come individuato dal PRG vigente) costituendo questi effettivamente una barriera fisica per gli altri edifici retrostanti.

Pertanto le aree ed edifici retrostanti la fascia intera o la fascia che si genera nel caso 2 sarà destinata ad una classificazione di una classe inferiore a quella della fascia a meno di destinazioni d'uso particolari che richiedano altri limiti acustici. La realizzazione delle previsioni urbanistiche vigenti non attuate, prospicienti strade esistenti, deve garantire il rispetto dei limiti della classe acustica ottenuta con il metodo sopra descritto.

4.4.9. Individuazione della classe acustica delle aree prospicienti infrastrutture ferroviarie

Il rumore prodotto dal traffico ferroviario è regolamentato dal DPR 549/98, in cui sono definite le fasce di pertinenza non soggette ai limiti della zonizzazione acustica. La Tabella A del DPCM 14/11/97 fornisce come indicazione per la classificazione delle aree prospicienti la classe IV, anche se ciò non preclude la possibilità di individuare classi acustiche superiori od inferiori una volta che è stato valutato il reale traffico che circola sul quel ramo ferroviario.

Pertanto in fase di zonizzazione il criterio adottato è stato quello di definire una fascia di 100 m di larghezza a partire dalla mezzeria binario più esterno e attribuire a questa la classe IV. Tuttavia è possibile prevedere classi superiori qualora:

- le aree prospicienti siano interessate da poli industriali/artigianali esistenti di intensa attività produttiva non compatibili con i limiti previsti dalla classe IV;
- le aree prospicienti siano interessate da una già definita pianificazione che prevede la realizzazione di poli industriali/artigianali di intensa attività produttiva non compatibili con i limiti previsti dalla classe IV.

4.4.10. Individuazione della classe acustica delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo ovvero mobile, ovvero all'aperto

L'individuazione di tali aree non è obbligatoria, ma si rende necessaria nel caso in cui il Comune individui alcune zone per manifestazioni con emissioni sonore significative. I criteri della regione Lombardia indicano che tali aree non devono costituire una zona a sé, in quanto devono essere inseriti in una delle zone limitrofe o comunque in una delle classi dalla III alla V; se anche nel periodo notturno sono possibili emissioni la classe non dovrebbe essere inferiore a IV. In ogni caso tali aree non possono essere individuate in prossimità di scuole, ospedali e case di cura a meno di definire e regolamentare le modalità di utilizzo dell'area e delle strutture in essa compresa con il Regolamento Comunale per rendere compatibili le destinazioni d'uso delle aree prospicienti con quelle dell'area stessa.

Pertanto in fase di zonizzazione è stato richiesto al Comune l'eventuale previsione di identificazione di aree con tale vocazione; nel caso in cui non sia destinata nessuna area in particolare si valuta la compatibilità delle manifestazioni con le aree prospicienti e si rimanda all'autorizzazione comunale di deroga ai valori limite per le emissioni ed immissioni sonore secondo quanto previsto dall'art. 6, c. 1, lettera h del D. Lgs. 447/95.

5. Raccolta dei dati esistenti

La prima fase di lavoro è consistita nella raccolta dei dati utilizzabili ai fini della redazione di una bozza di zonizzazione acustica.

L'Ufficio Tecnico del Comune di Nocera Terinese ha fornito copia del PSC vigente .

E' stata inoltre verificata l'effettiva assenza di piani di classificazione acustica per tutti i comuni confinanti.

Caratteristiche generali del territorio e situazione socio-economica

Il territorio del Comune di Nocera Terinese si estende su una superficie di 46,2 km², è ubicato al confine nord tirrenico con la provincia di Cosenza e si colloca ad una distanza di circa 40 chilometri in linea d'aria dal capoluogo di provincia.

La popolazione complessiva residente secondo i dati ISTAT del 2011 ammonta a 4843 persone con una densità di 104,76 ab./km².

Il suo territorio confina con i Comuni di Amantea (CS), Cleto (CS), Falerna, Lamezia Terme, Martirano Lombardo, San Mango d'Aquino.

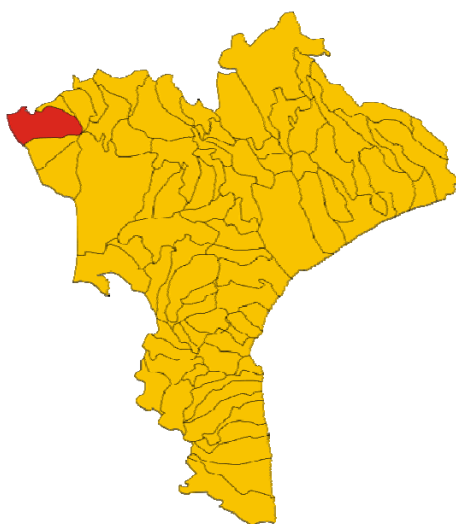


Figura 1: Posizione del comune di Nocera Terinese nella provincia di Catanzaro

Il territorio comunale è costituito da una parte caratterizzata da aree boschive e da un'altra affacciata sul mar Tirreno con vocazione indubbiamente più turistica. I centri in cui vi è la più alta concentrazione di fabbricato sono due, il centro storico di Nocera Terinese e Nocera Terinese marina.

La restante superficie è destinata prevalentemente ad area urbana territoriale anche se non sono trascurabili le attività artigianali.

Il quadro socio-economico del Comune di Nocera Terinese è caratterizzato da una situazione contraddistinta da una presenza di attività legate al settore agricolo nonché a quello turistico.

6. Classificazione acustica

6.1. Premessa

I principi sui quali è stato classificato il territorio comunale da un punto di vista acustico sono riferiti alla salvaguardia degli insediamenti abitativi, delle scuole, delle aree adibite a verde pubblico, delle aree protette e più in generale delle zone ed edifici che per loro destinazione richiedono una particolare tutela dal rumore, non dimenticando l'attuale stato delle destinazioni d'uso che attribuisce diritti e doveri ai proprietari di aree produttive.

La classificazione acustica del territorio è stata redatta dall'area tecnica del Comune di Nocera Terinese in collaborazione con l'ing. Tiziano Filandro e Z Lab Engineering S.r.l.

La redazione del progetto è avvenuta per fasi successive sino alla proposta finale secondo la procedura di seguito specificata.

Per poter procedere applicando i criteri precedentemente esposti risulta indispensabile:

- un'analisi del PSC vigente, delle varianti in corso di approvazione (se presenti) e delle destinazioni d'uso reali;
- l'individuazione delle attività, industriali, artigianali, commerciali e dei servizi più significative dal punto di vista acustico;
- l'individuazione dei ricettori più sensibili (scuole, ospedali, case di riposo e di cura, ecc.);
- la classificazione delle arterie stradali e ferroviarie attraverso il volume di traffico che le interessa.

Tali informazioni sono acquisite sia attraverso gli strumenti urbanistici messi a disposizione dagli enti locali sia attraverso sopralluoghi. Con tali dati è possibile redigere una prima bozza della zonizzazione acustica.

La fase successiva è stata la verifica con le misure dirette di rumorosità con campionamenti brevi in periodo diurno e notturno al fine di avere un riscontro oggettivo del livello acustico attuale.

Si è proceduto quindi alla soluzione delle problematiche riscontrate, quali i salti di classe (piani di risanamento acustico e inserimento di aree "cuscinetto") e l'aggregazione di quelle aree che pur essendo state inserite in classi diverse sono risultate acusticamente omogenee.

6.2. Analisi del Piano Strutturale Comunale di Nocera Terinese

In base al piano vigente, l'intero territorio comunale è stato diviso in zone funzionalmente

omogenee, funzionali alla loro specifica destinazione. La suddivisione in zone urbanisticamente omogenee è la seguente:

A – nuclei storici

A1 – edifici esterni al nucleo storico di valore e interesse architettonico-culturale e testimoniale

B1 – ambito residenziale consolidato

B2 – ambito urbano esterno

BT1 – ambito turistico consolidato

BT2 – ambito di completamento turistico

C1 – ambito per nuovo insediamento

C2 – ambito di lottizzazione già convenzionato

C3 – ambito di valorizzazione coordinato

CT1 – ambito specializzato turistico ricettivo

CT2 – ambito di programmazione strategica

D1 – ambito specializzato artigianale e produttivo

D2 – ambito specializzato servizi e commercio

D3 – ambito da riqualificare

E1 – ambito agricolo ordinario

E2 – ambito agricolo speciale

E3 – ambito boscato

E4 – ambito agricolo turistico

E5 – ambito agricolo di riserva e tutela

F1 – servizi pubblici locali

F2 – servizi per l'istruzione

F3 – servizi sanitari ed assistenziali

F4 – servizi religiosi

F5 – servizi di supporto alla balneazione

F6 – piazza e verde pubblico attrezzato

F7 – servizi opere e attrezzature per la nautica e il diporto

A cui corrispondono le seguenti destinazioni d'uso:

- le zone residenziali, distinte in sistema insediativo storico (A), sistema insediativo consolidato (B, che comprende le zone edificate sature e/o di completamento a diversa destinazione) e sistema insediativo di trasformazione (C) sono destinate prevalentemente alla residenza. Vengono comprese anche le zone destinate all'ambito turistico – ricettivo.
- le zone artigianali - produttive (D) distinte in aree artigianali produttive, servizi e commercio e da riqualificare sono destinate ad attrezzature ed edifici per l'attività artigianale – industriale e commerciale.
- le zone agricole e forestali (E); comprende tutti quegli ambiti su cui organizzare attività e forme di valorizzazione, riserva e tutela legate al patrimonio agricolo, forestale e montano. Il P.S.C. individua per tale sistema specifiche modalità di attuazione che prevedono, in linea di massima, azioni tese alla tutela e alla valorizzazione degli ambiti agricoli e boscati, distinguendo le aree di produzione ordinarie da quelle speciali, quelle a vocazione turistica da quelle di riserva e tutela, nonché le aree che per condizione morfologica, ecologica, paesaggistico ambientale ed archeologica, non sono suscettibili di insediamento. Comprende gli insediamenti a carattere agricolo, forestale, o ad attività ad esse connesse, comprese la residenza, le attività turistico-ricettive e quelle sportive ed ivi comprese le aree che per condizione morfologica, ecologica, paesaggistico-ambientale ed archeologica, non sono suscettibili di insediamento.
- le zone destinate a servizi e attrezzature specialistiche (F); comprende tutte le aree già impegnate da servizi e attrezzature pubbliche e/o di pubblico interesse, nonché tutte le aree non edificate che il P.S.C. destina a servizi pubblici o di uso pubblico. Comprende attrezzature, servizi ed impianti sia a livello di quartiere che a livello urbano, attrezzature e servizi sportivi; servizi scolastici, attrezzature e servizi di supporto alla balneazione, piazze, verde e parchi pubblici attrezzati, aree servizi ed aree di protezione civile
- le zone di tutela e salvaguardia; aree sottoposte a speciali misure di tutela e salvaguardia di tipo paesaggistico, ambientale, geomorfologico, igienico-sanitario.

Esaminando il frazionamento effettuato risulta che le numerose zone individuate, prescindendo dalle specifiche caratteristiche edilizie od indici edificatori, possono essere ricondotte a quattro

grandi gruppi:

- Aree con caratteristiche residenziali (zone A, B e C);
- Aree con caratteristiche produttive (zone D)
- Aree con caratteristiche agricole-boschive (zone E)
- Aree con caratteristiche di interesse generale (F).

La zonizzazione acustica consiste nella regolamentazione dei livelli di inquinamento acustico in funzione dell'uso prevalente del territorio, con l'obiettivo di garantire la salute e la qualità della vita dei cittadini e nel frattempo permettere un normale sviluppo delle attività economico-produttive; a tali gruppi potrebbero quindi già corrispondere settori con caratteristiche di rumorosità, immesse od emesse simili.

6.3. Individuazione di aree particolari

Di seguito viene esposta brevemente una descrizione delle aree presenti sul territorio comunale con lo scopo di evidenziarne le caratteristiche principali.

Impianti industriali significativi ed altre aree produttive

Nel territorio comunale è possibile ritrovare alcune aree attualmente interessate da uno sviluppo artigianale, si tratta di piccole e medie attività operanti nell'artigianato di servizio nonché nella piccola produzione, collocate in particolare nell'area nord limitrofa alla costa dove vi è la presenza di un area adibita alla lavorazione di inerti.

IL PSC prevede nei pressi di Marina di Nocera Terinese un'area destinata ad attività produttive ed artigianali. Stessa cosa per un area denominata mare e fiume destinata ad attività produttive ed artigianali, nonché per due aree localizzate nei pressi di Nocera Terinese centro.

Aree sensibili

Nel comune di Nocera Terinese sono presenti:

- Istituto Comprensivo di Nocera Terinese
- scuola elementare Nocera Centro
- scuola media/elementare Marina di Nocera Terinese
- chiesa Santa Maria, Chiesa San Giovanni Battista, Chiesa Annunziata, Convento dei Padri

Cappuccini, Chiesa di San Martino o del Suffragio, Chiesa Maria Regina della Famiglia (marina)

- un cimitero
- un area archeologica

Non sono presenti case di riposo ed ospedali.

Attrattori

Sono definibili attrattori i luoghi in cui si svolgono attività non rumorose ma da cui si origina un traffico indotto (ad esempio affluenza di pubblico) dall'impatto acustico rilevabile. Sul territorio comunale è riscontrabile la presenza di:

- impianti sportivi
- area destinata ad ospitare il mercato settimanale a Nocera Centro e Nocera Marina
- uffici del Comune in Via Rizzuto
- uffici postali
- ambulatorio ASL in Via Alighieri
- banche in via S. Caterina

Infrastrutture di comunicazione

Per quanto riguarda la viabilità si segnala che il Comune di Nocera Terinese è interessato dalla presenza di una strada che attraversa costeggiando il mare da Nord a Sud l'intero territorio comunale: la strada statale 18. Inoltre vi è la presenza della strada provinciale 164 che collega le zone di Nocera Centro all'area costiera.

Il territorio comunale è attraversato dall'autostrada A3.

Il reticolo viario interno all'abitato storico è percorribile unicamente da autovetture o da automezzi di piccole dimensioni pertanto è destinato solo al traffico locale, mentre le vie di accesso alle aree artigianali possono essere percorse da veicoli pesanti.

Il territorio Comunale è attraversato da una linea ferroviaria.

Aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo ovvero mobile, ovvero all'aperto

Non essendo stata individuata alcuna area destinata a tali attività, sarà valutata la compatibilità delle

manifestazioni con le aree prospicienti e si rimanda all'autorizzazione comunale di deroga ai valori limite per le emissioni ed immissioni sonore secondo quanto previsto dall'art. 6, c. 1, lettera h della L. 447/95.

Le aree destinate a spettacoli temporanei non saranno individuate in prossimità delle scuole, ma localizzate in prossimità del lungomare dove è stato predisposto un anfiteatro e aree dove l'eventuale regolamento Comunale che disciplina le modalità di utilizzo delle aree definisca le condizioni per rendere compatibili la destinazione dell'area con le esigenze di protezione acustica delle aree prospicienti.

6.4. Classificazione delle strade

La declaratoria delle 6 classi di destinazione d'uso del territorio (Tabella A del D.P.C.M. 14.11.97) comprende il traffico veicolare tra gli elementi caratterizzanti le aree appartenenti alle diverse classi. In particolare si fa riferimento alle seguenti 4 tipologie di strade, senza peraltro darne una definizione più precisa:

- strade di grande comunicazione (nella definizione della Classe IV)
- strade ad intenso traffico veicolare (nella definizione della Classe IV)
- strade con traffico locale di attraversamento (nella definizione della Classe III)
- strade con traffico locale (nella definizione della Classe II).

Anche le linee guida della regione Lombardia citano più volte il traffico veicolare come elemento da considerare ai fini della caratterizzazione delle diverse aree territoriali. In esse si fa però riferimento non solo alle categorie citate dal D.P.C.M. 14.11.97, ma anche alla classificazione delle strade stabilita dal nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 285/92 e successive modifiche), generando così qualche difficoltà interpretativa a causa dell'impossibilità di stabilire una corrispondenza certa tra i due sistemi di classificazione.

Il D.P.R. 30.03.2004 n. 142, che definisce le ampiezze delle fasce di pertinenza nonché i valori limite in esse vigenti, distingue invece le strade solo in base alla classificazione del Codice della Strada, ma suddivide ulteriormente le strade di tipo C e D in "sottotipi a fini acustici", facendo riferimento al D.M. 5.11.01, alle norme CNR 1980 e alle direttive PUT.

Secondo il Codice della Strada (D.Lgs. 285/92 e successive modifiche) le infrastrutture stradali sono classificate, in base alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali, in sei tipi, identificati dalle caratteristiche minime di seguito riportate (Titolo I, Art. 2):

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

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

Tipo C - Strada extraurbana secondaria: strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.

Tipo D - Strada urbana di scorrimento: strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed una eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso semaforizzate; per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali esterne alla carreggiata, entrambe con immissioni ed uscite concentrate.

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

Tipo F - Strada locale: strada urbana od extraurbana opportunamente sistemata ai fini di cui al comma 1 (articolo 2 del D.Lgs. 30.4.1992 n. 285) non facente parte degli altri tipi di strade.

Nell'ambito della redazione del PCCA, per l'analisi della rete stradale si dovrebbe fare, in primo luogo, riferimento al Piano Urbano del Traffico ma poiché il Comune di Nocera Terinese non ha adottato il PGTU la classificazione funzionale delle strade viene operata in fase di classificazione acustica del territorio e può essere riassunta come segue:

- Strade di tipo A (classificazione: "Autostrada") – A3 Salerno-Reggio Calabria

- Strade di tipo B (classificazione: “Strada extraurbana principale”): - nessuna
- Strade di tipo C (classificazione: “Strada extraurbana secondaria”) – S.S. 18
- Strade di tipo D (classificazione: “Strada urbana di scorrimento”): - S.P. 164 nel tratto di Viale Stazione
- Strade di tipo E (classificazione: “Strada urbana di quartiere”)

La caratteristiche della rete stradale, valutate unitamente alle osservazioni riportate nel corso dei sopralluoghi sul territorio, ha portato alla identificazione delle strade ricadenti nelle categorie citate dal D.P.C.M. del 14/11/97 e dalle linee guida regionali lombarde. A tal fine è stata stabilita la seguente corrispondenza tra queste categorie e la suddivisione della rete stradale operata dal PGTU:

- Strade di grande comunicazione (classe IV) – A3 Salerno-Reggio Calabria
- Strade ad intenso traffico veicolare (classe IV): le strade di tipo C e D
- Strade con traffico locale e di attraversamento (classe III): le strade di tipo E
- Strade con traffico locale (classe II): tutte le restanti strade.

Le indicazioni derivanti dalla suddivisione delle strade così ottenuta sono state considerate di tipo indicativo e non già di tipo prescrittivo, in quanto con l’applicazione del criterio del “doppio regime” in molti casi le strade assumono di fatto la classificazione delle zone che attraversano (ad esempio, classe III nell’attraversamento di zone agricole o classe V nell’attraversamento di zone industriali). La classificazione della rete stradale determina poi automaticamente, secondo quanto stabilito dal D.P.R. n. 142 del 30/03/2004, la definizione delle fasce di pertinenza acustica.

6.5. Attribuzione preliminare delle classi

A seguito dell’analisi del territorio riportata nei capitoli precedenti e delle indicazioni dei tecnici del comune è stata elaborata la prima bozza di zonizzazione successivamente integrata dai rilievi in campo al fine di verificare la fattibilità delle classi previste.

Si è reso necessario inoltre verificare:

- L’eventuale necessità di introdurre fasce cuscinetto (aree intermedie).
- L’eventuale necessità di elaborare piani di risanamento in caso di non compatibilità di classi acustiche.

Tale verifica è illustrata nei paragrafi seguenti.

6.5.1. Classe I – Aree particolarmente protette

Nel territorio Comunale le possibili “area protette” sono rappresentate dall’area archeologica, dalle scuole e dal cimitero.

Per le scuole inserite nel contesto urbano in classe IV, si è scelto di assegnare una classe inferiore e quindi la classe III al cortile e la classe II ai locali posti internamente all’edificio scolastico. Le aree cimiteriali verranno inserite in classe I.

6.5.2. Classe V – Aree prevalentemente produttive

Tale classe è stata attribuita esclusivamente all’area A.S.A.P. Mare e Fiume localizzata nella zona deominata Villaggio del Golfo..

6.5.3. Classe VI – Aree esclusivamente industriali

Tale classe non è stata attribuita a nessuna area all’interno del territorio comunale in quanto non si sono individuate zone con le caratteristiche tipiche per tale classe acustica.

6.5.4. Classe III – Aree di tipo misto

Si è assegnato tale classe a:

- Impianti sportivi.
- La fascia di territorio di confine con mare
- Tutte quelle zone che per destinazione dovrebbero essere inserite in classe II ma che confinano direttamente con la classe IV imposta dalle infrastrutture stradali.

6.5.5. Classe IV – Aree ad intensa attività umana

- Si è assegnato tale classe a tutte le aree prospicienti l’autostrada A3 e la ferrovia. Inoltre tutte quelle zone destinata ad attività artigianali e produttive non moleste che, vista la loro distribuzione a “spot” all’interno del territorio, risultavano impossibili da inserire in classe V visti i numerosi salti di classe.
- Il centro storico di Nocera Terinese comprendente il Municipio, l’area utilizzata per il mercato, il centro parrocchiale e l’ufficio postale

6.5.6. Classe II – Aree prevalentemente residenziali

Si è assegnato tale classe a:

- tutte le aree non individuate nelle classi precedenti, coincidenti con le aree a destinazione d'uso prevalentemente residenziale, come individuate dal PRG (zone B,C e parte delle zone A).
- tutto il territorio comunale al di fuori del perimetro del centro abitato coincidente con zone di tipo E agricole o boschive.

6.6. Zone intermedie

Le aree intermedie sono quelle aree appositamente create per non avere salti di due classi acustiche tra aree contigue.

Occorre sottolineare che tale gradualità corrisponde anche alla reale situazione acustica in quanto, allontanandosi dalle sorgenti di rumore, il livello acustico, in assenza di barriere si attenua in modo proporzionale alla distanza. Pertanto l'assegnazione di aree a classi acustiche non esattamente corrispondenti alla loro destinazione non risulta un artefatto.

6.7. Misure fonometriche

Le rilevazioni del rumore ambientale non hanno lo scopo di convalidare la proposta di classificazione acustica; infatti, come si evince dalla metodologia adottata, il PCCA nasce da indicatori oggettivi (densità di popolazione ed attività) e dalla congruenza con destinazioni urbanistiche e obiettivi di promozione e sviluppo economico del territorio, e di compatibilità delle classi di zona con le attività possibili nelle stesse.

L'obiettivo delle rilevazioni è invece quello di verificare la presenza di situazioni microscopicamente conflittuali tra la classe di zona e livelli rilevati, nonché di conoscere più approfonditamente le realtà territoriali operando direttamente nelle stesse, ed avendo pertanto migliori possibilità di evidenziare eventuali problematiche, non avvertibili operando solo sulla carta: ciò allo scopo di evitare l'inappropriata attribuzione di classe con conseguente obbligo di adozione di piani di risanamento, altrimenti non necessari.

Inoltre occorre ribadire che il piano non è statico ma possono essere apportate modifiche nel tempo riguardanti, per esempio, modificazioni di destinazioni urbanistiche, varianti nei percorsi delle infrastrutture, realizzazione di nuove infrastrutture, pedonalizzazione di porzioni del centro ecc.

L'esecuzione di rilievi acustici diventano pertanto indispensabili, sia nei casi suddetti, che per lo studio di azioni di risanamento acustico in corrispondenza dei ricettori sensibili presenti sul territorio (scuole ecc.).

La classificazione acustica del territorio, analogamente ad altri atti di pianificazione, non deve essere la fotografia dell'esistente bensì dovrebbe, guardando al futuro, indicare in prospettiva l'uso del territorio assegnando le classi di rumorosità nel rispetto delle norme urbanistiche già approvate.

Pertanto, le misure di rumorosità hanno valore di confronto con la bozza di classificazione e come indicato dalle linee guida regionali devono essere intese come accertamenti tecnici mirati ad individuare tutte le situazioni in cui sia difficile l'assegnazione ad una determinata classe, poiché una errata classificazione porterebbe a piani di risanamento difficile da attuare.

Le verifiche effettuate sono in effetti state mirate a caratterizzare i livelli acustici in particolari situazioni dove si potevano avere superamenti dei valori limite assegnati. I punti di rilevamento sono stati scelti sia all'interno delle zone acustiche omogenee sia in prossimità delle aree di confine tra zone acustiche omogenee dove era probabile il passaggio tra una classe e quella superiore al fine di capire se si doveva ampliare il confine della zona a classe superiore.

I risultati ottenuti sono stati confrontati con i limiti di attenzione. In caso di superamento si è verificato innanzitutto se nell'area esaminata erano presenti sorgenti particolari e se in occasione delle misure si verificavano eventi eccezionali. Una volta effettuato un esame critico delle misure come sopra esemplificato si è potuto stabilire quale fossero le possibili azioni. Nei casi di superamento verranno effettuati nuovamente rilievi fonometrici a conferma dei primi risultati. Nel caso in cui si riscontri la presenza di sorgenti specifiche di rilievo, occorrerà procedere a richiedere un adeguamento ai limiti di emissione di tali sorgenti.

Nel caso non sia possibile determinare sorgenti fisse rilevanti, ma il livello acustico dipenda dall'insieme delle sorgenti, tra le quali il traffico, si dovrà procedere alla realizzazione di piani di risanamento acustico.

6.8. Confronto tra i valori rilevati e la classe della zona

I valori rilevati sono riportati nelle relazione denominata "Relazione Rumore Ambientale Nocera Terinese"

In generale si rileva che i valori rilevati concordano sostanzialmente con le classi di zona individuate nel piano di classificazione acustica proposto, non essendo emerse situazioni nelle quali la classe di zona attribuita è risultata in contrasto con i valori in questione salvo le misure 29 e 30 effettuate lungo la S.S. 18, influenzate notevolmente dalla natura fluttuante del traffico. Le misure con valori di rumorosità più elevati sono state eseguite in prossimità delle infrastrutture stradali e quindi nelle fasce territoriali di pertinenza, facendo riferimento alle fasce di pertinenza acustiche i

valori in questione risultano ammissibili.

I valori della rumorosità ambientale si riducono sensibilmente nelle aree poste oltre le prime schiere di edifici che fungono da barriera acustica al rumore delle infrastrutture o quando ci si allontana da esse.

In altri termini le classi di territorio V (zone artigianali e industriali) e IV (zone cuscinetto fra classi V e III e zone attraversate da infrastrutture stradali significative) corrispondono alle zone acusticamente più inquinate, mentre le classi III e II corrispondono alle zone con valori di rumorosità relativamente più contenuti.

Per quanto attiene l'influenza del traffico sulla rumorosità ambientale questa è stata pienamente confermata, sono infatti evidenti i valori estremamente contenuti della rumorosità ambientale quando il traffico è assente.

6.9. In merito al superamento dei valori di attenzione

L'eventuale superamento dei valori in questione deve essere riferito sia ai valori rilevati in un arco di tempo di pochi minuti sia a quelli temporalmente più estesi, i valori rilevati non hanno evidenziato, il superamento dei valori di attenzione.

Per quanto sopra evidenziato in generale non si ravvisano al momento situazioni critiche che obbligano alla necessità di ridurre i livelli di esposizione al rumore.

Quindi l'Amministrazione dovrà prendere l'iniziativa di attuare gli interventi di risanamento sia per la progressiva riduzione del rumore ambientale in prossimità dei ricettori, sia per le opportune opere di difesa passiva sui ricettori stessi.

7. Verifica e ottimizzazione

Stesura del capitolo prevista successivamente alla presentazione delle osservazioni.

7.1. Osservazioni pubbliche

7.2. Osservazioni dell'ARPACAL

8. Aggiornamento e revisione della zonizzazione acustica comunale

L'aggiornamento del P.C.C.A. persegue l'obiettivo generale di miglioramento del clima acustico complessivo del territorio.

Ordinariamente la classificazione acustica del territorio comunale viene complessivamente

revisionata e aggiornata mediante specifica deliberazione del Consiglio Comunale.

L'aggiornamento o la modificazione della classificazione acustica del territorio comunale interviene anche contestualmente all'atto di adozione di Varianti specifiche o generali al PSC.

Amantea, 27 Ottobre 2011

Ing. Tiziano Filandro