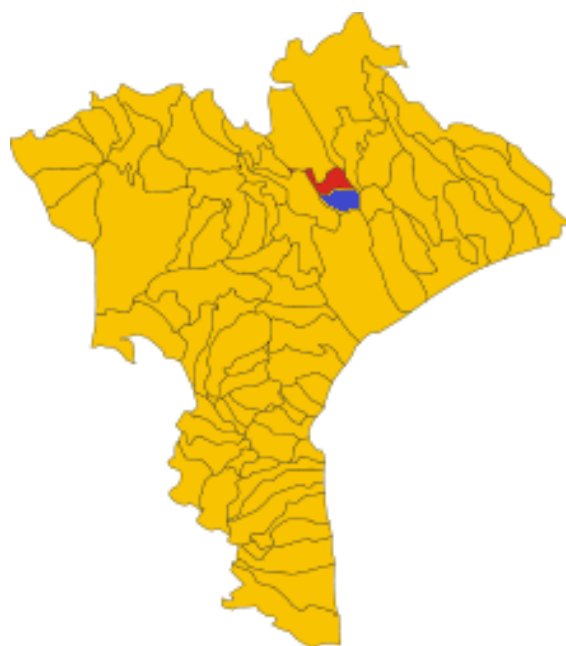


PIANO STRUTTURALE ASSOCIATO

Comuni di Fossato Serralta e Pentone

PROVINCIA DI CATANZARO



Comune di
Fossato Serralta



Comune di
Pentone

Piano di Classificazione Acustica dei territori comunali di Fossato Serralta e Pentone

Documento

PCA

**Relazione Tecnica Descrittiva
Preliminare**

Elaborato

RTDP

PROGETTISTI

Dott. Maurizio Diano – Tecnico Comp. Acustica
D.D.G. nr. 109/99



I Sindaci

Fossato Serralta

Pentone

Il R.U.P.

INDICE

1. PREMESSA	3
2. INQUADRAMENTO NORMATIVO	4
3. TERMINI E DEFINIZIONI	5
4. FINALITA' ED OBIETTIVI DEL DOCUMENTO	6
5. COMPETENZE DEL COMUNE	7
6. LE CLASSI ACUSTICHE ED I RELATIVI LIMITI	9
7. IL CONTESTO TERRITORIALE, SOCIO ECONOMICO ED AMBIENTALE	12
8. VIABILITA' E FASCE DI ESENZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO	14
9. CRITERI METODOLOGICI PER LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA	15
10. OMOGENEIZZAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E ZONE CUSCINETTO	20
11. AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO, MOBILE, ALL'APERTO	21
12. PIANI DI DISINQUINAMENTO ACUSTICO	22
13. CONVENZIONE UTILIZZATA PER LA REALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DEL TERRITORIO	23

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce la relazione tecnica descrittiva preliminare del Piano di Classificazione Acustica dei Comuni di Fossato Serralta e Pentone, nell'ambito del Piano Strutturale in Forma Associata dei medesimi di cui alla L.R. 16 aprile 2002, n. 19 e s.m.i.

Il Piano di Classificazione Acustica è redatto in attuazione delle disposizioni legislative statali e regionali in materia di prevenzione e di contenimento dell'inquinamento acustico nell'ambiente esterno e nell'ambiente abitativo urbano e periurbano. Il Piano è uno strumento di regolazione delle destinazioni acustiche del territorio, complementare al PSC, dal quale dipende gerarchicamente.

La classificazione acustica, ancorché atto dovuto dalla normativa vigente, rappresenta una opportunità per le amministrazioni locali di regolamentare l'uso del territorio in termini di impatto acustico. 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 governo che può collocare sul territorio in modo equilibrato sia le attività rumorose sia quelle che, invece, richiedono la quiete.

La presente relazione di accompagnamento alla classificazione acustica dei Comuni di Fossato Serralta e di Pentone, illustra la metodologia seguita e le scelte effettuate per la realizzazione del Piano.

Secondo quanto disposto dall'art. 2 del D.P.C.M. 1/3/1991 e dalla legge quadro in materia di inquinamento acustico n. 447 del 26/10/1995, in modo congiunto le Amministrazioni Comunali in epigrafe hanno incaricato il dott. Maurizio Diano, inserito nell'elenco regionale Calabria dei Tecnici Competenti in Acustica con D.D. n. 109/99, di redigere, in via preliminare, il Piano di Classificazione Acustica dei rispettivi territori comunali. In risposta all'incarico ricevuto sono stati prodotti il presente documento preliminare della "Relazione Tecnica Descrittiva" di classificazione acustica e le bozze di proposta delle "Tavole di Zonizzazione Acustica" del territorio.

La documentazione per divenire definitiva dovrà seguire l'iter previsto dalla L.R. 16 aprile 2002, n. 19 ed in particolare, per ciò che riguarda la classificazione acustica dei territori comunali, quanto disciplinato dalla L.R. 19 ottobre 2009 n. 34. Nello specifico l'art. 10 della L.R. 34/2009 stabilisce espressamente (ai commi 1 e 2) :

1. *I Comuni verificano la coerenza ed assicurano il coordinamento delle previsioni degli strumenti della pianificazione urbanistica con la classificazione acustica del territorio nell'ambito della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, prevista dall'articolo 10 della legge regionale 16 aprile 2002, n. 19 recante: «Norme per la tutela, governo ed uso del territorio - Legge urbanistica della Calabria».*
2. *Nella redazione di nuovi strumenti urbanistici, loro revisioni o varianti, le destinazioni d'uso delle aree o varianti, devono essere stabilite, a pena di nullità degli strumenti stessi, secondo quanto stabilito all'articolo 6, in modo da prevenire e contenere i disturbi alla popolazione residente.*

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

I seguenti atti normativi sono stati presi in considerazione nella elaborazione del Piano di Classificazione Acustica dei territori comunali associati di Fossato Serralta e Pentone. Essi non rappresentano l'intero corpus normativo che disciplina la materia riguardante l'acustica ambientale, ma sono, invece, i soli atti che, considerata la realtà territoriale e le finalità del presente elaborato, trovano concreta applicazione:

- D.P.C.M. 01/03/1991 - "Limiti di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";
- LEGGE 26/10/1995 N. 447 - "Legge quadro sull'inquinamento acustico";
- D.P.C.M. 14.11.1997 - "Determinazione dei valori limiti delle sorgenti sonore", con il quale sono stabiliti i valori limiti di emissione, i valori limite di immissione (assoluti e differenziali), i valori di attenzione e di qualità. Tali valori sono riferiti alle classi di destinazione d'uso del territorio, così come definite nella classificazione acustica comunale;
- D.M.Ambiente 16.03.1998 - "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico", in cui sono specificati i requisiti minimi che deve possedere la strumentazione di misura. Sono inoltre precisate le modalità di applicazione e di misura del livello differenziale di immissione sonora, nonché le metodologie da utilizzarsi per il rilievo del rumore veicolare e ferroviario;
- Direttiva del Parlamento europeo e Consiglio Ue 2000/14/Ce – "Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto";
- D.M.Ambiente 29.11.2000 - "Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore", con cui vengono stabiliti i tempi per il risanamento acustico delle infrastrutture di trasporto ed i soggetti a cui compete il risanamento;
- Direttiva del Parlamento europeo e Consiglio Ue 2002/49/Ce – "Determinazione e gestione del rumore ambientale";
- D.lgs. 4 settembre 2002, n. 262 – "Macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto - Emissione acustica ambientale - Attuazione direttiva 2000/14/Ce";
- D.P.R. n. 142/04 - "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare", con il quale sono individuate, in base alla classificazione delle strade, le fasce di pertinenza acustica ed i limiti che tali infrastrutture devono rispettare al loro interno;
- Dlgs 19 agosto 2005, n. 194 – "Attuazione della direttiva 2002/49/Ce relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale";

- D.M. Ambiente 4 ottobre 2011 – “Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto - Criteri per gli accertamenti di carattere tecnico”;
- Legge 30 ottobre 2014, n. 161 – “Legge europea 2013-bis - Stralcio - Disposizioni in materia di rumore, appalti, energia”;
- D.lgs. 17 febbraio 2017, n. 41 – “Armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico con la direttiva 2000/14/Ce e con il regolamento 765/2008/Ce - Attuazione legge 161/2014”;
- D.lgs. 17 febbraio 2017, n. 42 – “Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico - Modifiche al Dlgs 194/2005 e alla legge 447/1995”;
- Legge Regione Calabria n. 34/2009 - “Norme in materia di inquinamento acustico per la tutela dell’ambiente nella Regione Calabria” (BURC n. 19 del 16/10/2009, supplemento straordinario n. 4 del 26/10/2009);
- Legge Regione Calabria n. 19/2002 - “Norme per la tutela, governo ed uso del territorio - Legge Urbanistica della Calabria” (BURC n. 7 del 16 aprile 2002, supplemento straordinario n. 3), modificato ed integrato dalle LL.RR. 22 maggio 2002, n. 23, 26 giugno 2003, n. 8, 2 marzo 2005, n. 8, 24 novembre 2006, n. 14 e 11 maggio 2007, n. 9.

3. TERMINI E DEFINIZIONI

- Area: Si intende per area una qualsiasi porzione di territorio che possa essere individuata tramite una linea poligonale chiusa.
- Classe: Si intende per classe una delle sei categorie tipologiche di carattere acustico individuate nella tabella A del DPCM 14/11/1997.
- Classificazione acustica del territorio (o zonizzazione): si intende quella procedura che porta a differenziare il territorio in sei classi omogenee definite nel DPCM 14/11/97, sulla base dei principali usi urbanistici consentiti, siano essi già realizzati o soltanto in previsione. Ad ogni classe omogenea individuata competono specifici limiti acustici;
- Zona acustica: Si intende per zona acustica la porzione di territorio comprendente una o più aree, delimitata da una poligonale chiusa e caratterizzata da un identico valore della classe acustica. La zona, dal punto di vista acustico, può comprendere più aree (unità territoriali identificabili) contigue anche a destinazione urbanistica diversa, ma che siano compatibili dal punto di vista acustico e possono essere conglobate nella stessa classe;
- Sorgente specifica: sorgente sonora selettivamente identificabile che costituisce la causa del potenziale inquinamento;

- **Impatto acustico:** si intendono gli effetti indotti, sulle condizioni sonore preesistenti in una determinata porzione di territorio, dall'inserimento in essa di nuove infrastrutture, opere, impianti o attività;
- **Clima acustico:** per clima acustico si intendono le condizioni sonore esistenti in una determinata porzione di territorio, considerate al fine di verificare la compatibilità acustica dell'area nei confronti delle tipologie di insediamento che si intendono realizzare nella stessa;
- **Area Acusticamente Inquinata:** si definisce area acusticamente inquinata una porzione del territorio comunale individuata nell'ambito dello strumento urbanistico vigente qualora il comune preposto, a seguito di monitoraggio acustico di durata annuale, accerti il superamento dei limiti individuati nell'articolo n. 4 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 di oltre il 10 per cento del tempo di misura;
- **Valori limite di immissione:** definiti all'art. 2, comma 3, lettera a, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, rappresentano 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;
- **Valori limite di emissione:** definiti all'art. 2, comma 1, lettera c, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, rappresentano il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- **Valori di attenzione:** il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente;
- **Valori di qualità:** i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili;
- **Tempo di riferimento (TR):** rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6,00 e le h 22,00 e quello notturno compreso tra le h 22,00 e le h 6,00;
- **Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata "A":** valore del livello di pressione sonora ponderata "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.

4. FINALITA' ED OBIETTIVI DEL DOCUMENTO

Il presente Piano definisce la Classificazione Acustica dei territori comunali di Fossato Serralta e Pentone. E' predisposto per entrambi i territori comunali in quanto le rispettive amministrazioni hanno adottato un Piano Strutturale in forma Associata (PSA) ai sensi dell'art. 20 della L.R. 16 aprile 2002, n. 19 e s.m.i., in quanto territori limitrofi con problematiche territoriali affini anche dal punto di vista della tutela acustica. Il piano di Classificazione Acustica è predisposto in applicazione del

disposto di cui all' art.10 della Legge Regionale n° 34 del 19/10/2009, che, al comma 2, fa obbligo della sua redazione in fase di elaborazione dei nuovi strumenti urbanistici (nella fattispecie il PSA) a pena di nullità degli strumenti stessi. La classificazione acustica viene definita in applicazione del disposto degli art.li 6 e 7 della citata Legge Regionale.

La Classificazione Acustica è un atto tecnico politico di governo del territorio, in quanto ne disciplina l'uso e vincola le modalità di sviluppo delle attività ivi svolte. In tal senso essa costituisce il primo strumento per l'attività di verifica e controllo del territorio dall'inquinamento acustico.

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 classificazione viene effettuata mediante l'assegnazione ad ogni singola unità territoriale individuata, di una classe acustica di destinazione d'uso, alla quale corrispondono specifici limiti per i livelli di rumorosità diurni e notturni, fissati dalla normativa. Finalità della classificazione acustica è quello di permettere una esatta individuazione dei livelli massimi ammissibili di rumorosità relativi a qualsiasi ambito territoriale che si intende analizzare, punto di partenza per definire gli obiettivi di risanamento dell'esistente e di prevenzione sul nuovo.

L'obiettivo è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire un indispensabile strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale. Infatti mediante l'applicazione delle regole stabilite nel presente documento, l'amministrazione comunale mira alla tutela dell'ambiente esterno e di quello abitativo dalle alterazioni conseguenti al rumore prodotto dalle attività umane, nonché alla salvaguardia del benessere delle persone, in relazione all'inquinamento acustico dei suddetti ambienti, attraverso l'adozione di misure di prevenzione per il territorio e di eventuali successive misure di risanamento delle aree acusticamente inquinate.

5. COMPETENZE DEL COMUNE

La Legge Quadro n. 447/95, all'art.6, ribadisce l'obbligo della classificazione comunale, secondo i criteri definiti dalla Regione con legge regionale, ai sensi dell'art.4, comma 1, lettera a): *«Le regioni [...] definiscono con legge [...] i criteri in base ai quali i comuni [...], tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso del territorio ed indicando altresì 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 di cui all'articolo 2, comma 1, lettera h), 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 14/11/1997 [...]. 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 di cui all'articolo 7».

Sono di competenza del Comune, ovvero dei Comuni in forma associata, secondo le leggi statali e regionali e i rispettivi statuti (art.6 della Legge Quadro 447/95 ed art. 4 L.R. n.34 del 19.10.2009):

- La classificazione acustica del territorio comunale e il coordinamento degli strumenti urbanistici adottati o in corso di formazione con le determinazioni assunte ai sensi della classificazione;
- L'adozione dei piani di risanamento acustico nei casi previsti, assicurando il coordinamento con il piano urbano del traffico e con i piani previsti dalla vigente legislazione in materia ambientale;
- Il controllo del rispetto della normativa per la tutela dell'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture e provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- La verifica della Valutazione previsionale del clima acustico, ai fini del rilascio della concessione edilizia, delle aree interessate alla realizzazione di scuole ed asili nido, ospedali, case di cure e riposo parchi pubblici urbani ed extraurbani;
- L'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dell'inquinamento acustico;
- La rilevazione e il controllo delle emissioni sonore prodotte dai veicoli;
- Il controllo delle prescrizioni attinenti il contenimento dell'inquinamento acustico prodotto dal traffico veicolare e dalle sorgenti fisse, del rumore prodotto dalle macchine rumorose e dalle attività svolte all'aperto, della corrispondenza alla normativa vigente dei contenuti della documentazione presentata per la valutazione di impatto acustico;
- L'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite, allo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo o mobile.

Tutte le attività sopra elencate sono esercitate dall'Amministrazione Comunale, nel caso specifico, in forma associata, seguendo le direttive fornite dalle leggi Regionali (art. 4 della Legge Quadro 447/95). Nel caso di specie il riferimento legislativo regionale è rappresentato dalla L.R. 34/2009 - "Norme in materia di inquinamento acustico per la tutela dell'ambiente nella Regione Calabria" (BURC n. 19 del 16/10/2009, supplemento straordinario n. 4 del 26/10/2009).

6. LE CLASSI ACUSTICHE E I RELATIVI LIMITI

Il D.P.C.M. 1/3/91 e il successivo D.P.C.M. 14/11/97 prevedono la classificazione del Territorio Comunale in zone distinte in sei classi:

- **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, 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.

Normalmente l'individuazione delle zone può effettuarsi utilizzando criteri quantitativi, qualitativi o, più vantaggiosamente, dei criteri misti che permettano di individuare e trattare più correttamente situazioni locali che possono presentare particolari problematiche.

In primis la zonizzazione è lo strumento che permette di assegnare limiti al territorio e dunque di disciplinare il rumore emesso dalle attività produttive (artigianato, commercio, industria, ecc...), e, al di fuori delle rispettive fasce di pertinenza, anche il rumore emesso dalle infrastrutture di trasporto; in altre parole, fissando valori limite e valori di qualità, è lo strumento che ha l'obiettivo di contemperare esigenze di produzione e di mobilità con esigenze di quiete dei cittadini. Ma se è necessario confrontarsi col territorio, riconoscendo gli usi insediati o previsti, occorre evidentemente confrontarsi anche con gli strumenti di programmazione territoriale e nello specifico

i Piani Regolatori ed i Piani Strutturali. E' necessario che la predisposizione della zonizzazione acustica del territorio comunale prenda avvio dalla situazione definita dagli strumenti urbanistici vigenti nonché da quella prevista dagli studi in itinere, da tutti gli strumenti di pianificazione dell'ambiente, del territorio, della viabilità e dei trasporti, nonché della morfologia del territorio, in modo da garantire la compatibilità acustica tra i diversi tipi di insediamento tenendo conto di considerazioni economiche, della complessità tecnologica, della estensione dell'insediamento o infrastruttura rumorosa, delle necessità di interventi di risanamento, dei programmi di bonifica o di trasferimento.

In relazione a ciascuna classe acustica in cui deve essere suddiviso il territorio, il D.P.C.M. 14/11/97 stabilisce i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per i tempi di riferimento diurno (06:00 – 22:00) e notturno (22:00 – 06:00).

Tab 1 - valori limite di **immissione** in dB(A)

Classe omogenea		diurno (06:00-22:00)	notturno (22:00-06:00)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45
III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Tab. 2 - valori limite di **emissione** in dB(A)

Classe omogenea		diurno (06:00-22:00)	notturno (22:00-06:00)
I	aree particolarmente protette	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	50	40
III	aree di tipo misto	55	45
IV	aree di intensa attività umana	60	50
V	aree prevalentemente industriali	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	65	65

Tab. 3 - valori limite di **qualità** in dB(A)

Classe omogenea		diurno (06:00-22:00)	notturno (22:00-06:00)
I	aree particolarmente protette	47	37
II	aree prevalentemente residenziali	52	42
III	aree di tipo misto	57	47
IV	aree di intensa attività umana	62	52
V	aree prevalentemente industriali	67	57
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Tab. 4 - valori di attenzione in dB(A)

Classe omogenea		Riferito a 1 ora		Riferito a Tr	
		Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
I	aree particolarmente protette	60	45	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	65	50	55	45
III	aree di tipo misto	70	55	60	50
IV	aree di intensa attività umana	75	60	65	55
V	aree prevalentemente industriali	80	65	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	80	75	70	70

La definizione delle zone permette di derivare per ogni punto posto nell'ambiente esterno i valori limite per il rumore da rispettare risultando così determinati, già in fase di progettazione, i valori limite che ogni nuovo impianto, infrastruttura, sorgente sonora non temporanea deve rispettare. Invece per gli impianti già esistenti diventa possibile individuare esattamente i limiti cui essi devono conformarsi ed è quindi possibile valutare se occorre mettere in opera sistemi di bonifica dell'inquinamento acustico. La zonizzazione è, pertanto, uno strumento necessario per poter procedere ad un "controllo" efficace, seppure graduato nel tempo, dei livelli di rumorosità ambientale. In particolare i valori di attenzione sono valutati a seconda che siano:

- riferiti a un'ora: sono i valori della Tab. 1 aumentati di 10 dB per il periodo diurno e di 5 dB per il periodo notturno;
- relativi ai tempi di riferimento: sono i valori della Tab. 1. 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.

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), comporta l'adozione dei piani di risanamento di cui all'art. 7 della L.447/95. Per prevenire l'insorgere di nuove situazioni di inquinamento acustico si tratterà di applicare misure di carattere urbanistico ed edilizio, cioè di vincoli e criteri "acustici", che impongano ai nuovi sviluppi insediativi la conformità ai valori limite stabiliti dalla normativa vigente.

L'approvazione dei progetti di nuove infrastrutture di trasporto soggette a Valutazione di impatto ambientale deve automaticamente comportare, con le modalità procedurali stabilite dalla normativa vigente, la modifica della classificazione acustica in coerenza con i criteri di classificazione indicati dalla Regione. Così anche le nuove previsioni di insediamenti residenziali, prospicienti le principali infrastrutture di trasporto già in esercizio, devono basarsi, così come stabilito dalla Legge n. 447/1995, su una valutazione previsionale di clima acustico positiva e cioè deve essere garantito, per i nuovi ricettori, il rispetto dei limiti per l'ambiente esterno della classe acustica di appartenenza, anche con specifica valutazione dei livelli sonori prodotti dall'infrastruttura stessa.

7. IL CONTESTO TERRITORIALE, SOCIO ECONOMICO ED AMBIENTALE

L'area interessata dal Piano di Zonizzazione Acustica si individua sul versante sud della Presila Catanarese, lungo una fascia di territorio delimitata dai bacini idrografici dei fiumi Alli e Corace.

I territori comunali di Fossato Serralta e Pentone si sviluppano su una superficie totale di 24.23 Km², di cui 11.85 Km² afferenti al comune di Fossato Serralta e 12.38 Km² a quello di Pentone (dati ISTAT al 30.06.2017).

L'intero territorio da un punto di vista morfologico si presenta prettamente montuoso con profonde incisioni vallive separate da dorsali più o meno ampie. La zona altimetrica ISTAT associata ad entrambi i territori comunali è quella di montagna interna (zona altimetrica 1), con una classificazione totalmente montana. Il grado di urbanizzazione di entrambi i territori comunali è quello tipico dei paesi montani dell'entroterra calabrese; il territorio risulta pertanto scarsamente popolato e tipico delle aree prettamente rurali. Sono proprio tali caratteristiche morfologiche che hanno fatto sì che la popolazione residente si concentri in agglomerati urbani ben definiti seppur frammentati sul territorio visto che ai due capoluoghi principali si affiancano alcune frazioni le cui dimensioni sono tuttavia di marginale rilevanza se si esclude l'agglomerato urbano di S.Elia (Pentone). Per il resto del territorio, data la prevalente vocazione agricola, si individuano case sparse nelle campagne, che nella maggior parte dei casi sono destinate a deposito di attrezzi o usate come case coloniche e che solo in rare circostanze assumono aspetti che si possono associare a una "ruralità urbana": è questo il caso delle frazioni di Maranise (Fossato Serralta), Visconte e Bonaventura (Pentone). In certi casi alcuni piccoli agglomerati hanno assunto una valenza più spiccatamente ricettiva, di carattere agriturismo, come ad es. nel caso del Colle Santa Maria della Serra (Fossato Serralta) e Cafarda (Pentone), con sviluppo di attività legate alla piccola ristorazione. A parte questo si distinguono ben poche altre situazioni di rilievo e tra queste senz'altro il piccolo agglomerato di Termini (Pentone) che annovera attività ricettive di tipo sociale e religioso, affiancate da edifici ad uso residenziale ed attività di ristorazione.

Da evidenziare che la frazione di Canne nel comune di Fossato Serralta risulta attualmente completamente inabitata per via del trasferimento dell'abitato in seguito alla necessità di usare l'area per l'invaso del Melito, anche se ad oggi non ancora realizzato. Ancora, la frazione di Savuci sempre nel comune di Fossato Serralta, in seguito a movimenti franosi dell'area sulla quale sorge, è stata abbandonata da ormai qualche decennio anche se recentemente è stata sede di interventi di risanamento e riqualificazione che tuttavia non hanno dato, ad oggi, luogo a uno sviluppo concreto dell'abitato in termini di popolazione residente.

I dati relativi alla popolazione residente rispecchiano il quadro tracciato: secondo i dati censuari 2011 il comune di Fossato Serralta conta 614 residenti che si concentrano quasi completamente nel capoluogo (463 residenti) e nell'agglomerato urbano di Maranise (137 residenti). La densità abitativa media è di 51.8 abitanti per Km².

Il comune di Pentone conta un numero di residenti maggiori, 2215 il dato aggiornato al 2011,

ma anche in questo caso per il 90% residente nel capoluogo (1163 residenti) e nell'agglomerato di S.Elia (818 residenti), con una densità abitativa media di 178.9 abitanti/Kmq.

Caratteristico è il dato delle abitazioni abitualmente occupate rispetto a quelle vuote: nel centro abitato di Fossato a fronte di 185 unità immobiliari stabilmente occupate ne risultano 143 non abitate. Il dato per l'agglomerato di Maranise risulta confrontabile (60 unità immobiliari occupate rispetto a 57 vuote); nel comune di Pentone la situazione appare leggermente diversificata per area, infatti mentre nel centro abitato storico a fronte di 478 unità abitative stabilmente occupate ve ne sono più del 50% disabitate (esattamente 284), nel centro abitato di S.Elia, che rappresenta un'area di recente sviluppo urbano, probabilmente anche per la prossimità con l'area cittadina di Catanzaro, il numero di abitazioni disabitate è "solo" il 20% rispetto a quelle normalmente abitate (57 unità rispetto a 296).

I dati riportati relativi alle occupazioni delle unità abitative sono ovviamente sintomatici di una ruralità accentuata dell'intero territorio che soffre di un marcato spopolamento dovuto anche ad una marginale presenza di attività produttive, commerciali, del terziario o turistico-ricettive. Negli agglomerati di Fossato Serralta e della sua frazione più importante (Maranise), a fronte di un numero di edifici complessivamente costruiti pari a 307, solo 11 risultano deputati a accogliere attività ad uso produttivo, commerciale o turistico-ricettivo. La situazione è leggermente migliore per il territorio comunale di Pentone in cui tra capoluogo e frazioni a maggiore sviluppo (S.Elia, e Visconte) si conta un costruito di 1341 unità di cui 364 destinate ad attività produttive, commerciali, terziarie e turistico-ricettive. Complessivamente nell'intero territorio comunale di Fossato Serralta risultano presenti 21 unità produttive o commerciali o turistico ricettive con un numero di addetti complessivo di 57 persone. Nel territorio comunale di Pentone, invece, risultano 84 unità con un numero di addetti complessivo pari a 106. Le località a maggiore concentrazione oltre ai rispettivi capoluoghi sono Maranise per Fossato Serralta e S. Elia per Pentone.

Al di fuori dei centri abitati il territorio ha un uso prevalentemente agricolo con coltivazioni estensive di ulivi e in poche zone di viti. Una consistente fetta di territorio è occupata da castagneti che, però, in larga misura non sono interessati da interventi colturali, mentre una buona porzione dell'intera estensione territoriale è occupata dalla tipica macchia mediterranea e dal bosco di latifoglie che ha colonizzato soprattutto i versanti più scoscesi del territorio. Le aree boschive, nelle suddette diverse tipologie, occupano complessivamente una superficie pari a 17.91 Km².

Per quanto riguarda le risorse ambientali presenti sui territori dei comuni di Fossato Serralta e Pentone, è da rimarcare la presenza di due corsi d'acqua, si tratta dei fiumi Melito ed Alli ed in particolare quest'ultimo che rappresenta il bacino idrico di maggiore rilevanza. Esso costeggia il margine nord del territorio, per orientarsi verso sud-est e diventa il confine orientale di entrambi i territori comunali. A nord-ovest il territorio è interessato dal fiume Melito, uno dei più importanti affluenti del fiume Corace. Infine il torrente Fiumarella interessa il lato sud-ovest del territorio. Importante infine è il Torrente Sant'Elia, che attraversa l'abitato omonimo e affluisce nel Fosso Bonaventura (torrente Fiumarella) segnando il confine sud tra Pentone e Catanzaro. Il Fosso Sant'Elia ed il Buonaventura sono entrambi vincolati dall'autorità di Bacino della Calabria.

8. VIABILITA' E FASCE DI ESEZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

I territori afferenti al PSA non sono interessati da attraversamenti ferroviari né dalla presenza di infrastrutture aeroportuali. Il territorio è, peraltro, interessato da alcune strade di un certo rilievo nella comunicazione interna della pre-sila catanzarese: principalmente la S.S. n°109, che si articola anche nella S. S. n°109 bis e dalle Provinciali n°160, n°26 e n°25. Tale sistema stradale permette buoni collegamenti verso il comprensorio della Sila Piccola, verso Gimigliano e verso Catanzaro; il percorso di fondovalle della S. P. n°25, si configura come asse di attraversamento lunga la direttrice Catanzaro-Magisano-Sellia. Soprattutto nella parte sud, questo territorio esercita una certa capacità attrattiva anche per il Capoluogo, con particolare riferimento alla frazione Sant'Elia, al Santuario di Termine e alla località Cafarda.

La Legge 447/95 prevede con appositi decreti, la regolamentazione dell'inquinamento acustico legato alla presenza di infrastrutture di trasporto. Nel caso specifico trova applicazione il D.P.R. n. 142/04 che riporta le disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare.

Tab. 6 - fasce di esenzione per infrastrutture stradali esistenti e assimilabili

Tipo di Strada (secondo Codice della Strada)	Sottotipi ai fini acustici (DM n. 6792 del 5/11/01)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica in metri	Valori limite di immissione			
			Scuole, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Tempi di riferimento			
			Diurno	Notturno	Diurno	Notturno
A Autostrada		150 (fascia A)	50	40	70 (fascia A)	60 (fascia A)
B Extraurbana principale		100 (fascia B)				
C Extraurbana secondaria	Ca - (strade a carreggiate separate) Cb (Tutte le altre strade extraurbane)					
D Urbana di scorrimento	Da - (strade a carreggiate separate) Db - (Altre strade urbane di scorrimento)	100			70	60
E Urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. 14 Novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane come prevista dall'art.6 comma 1 lettera a) della Legge n.447 del 1995.			
F Locale						

Le fasce di pertinenza indicate nella precedente tabella non sono elementi della zonizzazione acustica del territorio: esse si sovrappongono alla zonizzazione realizzata venendo a costituire in pratica delle "fasce di esenzione" relative alla sola rumorosità prodotta dal traffico stradale o ferroviario sull'arteria a cui si riferiscono, rispetto al limite di zona locale, che dovrà invece essere rispettato dall'insieme di tutte le altre sorgenti che interessano la zona.

Per quello che riguarda le infrastrutture del traffico, è importante osservare che le strade di

quartiere o locali sono considerate parte integrante dell'area di appartenenza ai fini della classificazione acustica, per esse la fascia di pertinenza è fissata in 30 ml dall'asse stradale.

La dimensione delle zone delimitate con i criteri sopra riportati può essere inferiore ai valori delle fasce di esenzione previsti dalle linee guida o definite dal Comune. Questa scelta è giustificata dal fatto che si considera sufficiente la barriera rappresentata dagli edifici per poter permettere il passaggio ad una classe inferiore (abbattimento di 5 dB(A)). Invece in assenza di edifici l'estensione dell'area è quella indicata nella tabella D. Nel caso in cui la zona acustica adiacente sia di classe superiore, allora anche l'infrastruttura e gli edifici adiacenti assumono la classe superiore.

Nelle aree la cui classificazione acustica prevista è la Classe I o la Classe II si potrà intervenire al fine di limitare l'incidenza del rumore prodotto dal traffico (specie in prossimità degli edifici sensibili) con interventi di diversa natura riguardanti:

- la sostituzione del fondo stradale tradizionale, soprattutto per quei tratti posti in curva e a forte pendenza, con un tipo di asfalto fonoassorbente – drenante;
- la protezione delle aree del parco, poste a minore distanza dalle arterie di traffico veicolare, con barriere acustiche realizzate con metodi e materiali naturali;
- l'eventuale riduzione della velocità di marcia;
- in presenza di viali già alberati si potranno migliorare le condizioni di mitigazione dell'inquinamento acustico inserendo fra la chioma ed il terreno siepi di altezza intermedia.

Qualora i valori limite di cui alle tabelle precedenti, ed i valori limite al di fuori della fascia di pertinenza, stabiliti nella tabella C allegata al D.P.C.M. del 14/11/97, 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 recettori, deve essere assicurato il rispetto dei seguenti limiti da valutarsi al centro della stanza, a finestre chiuse, all'altezza di 1.5 metri dal pavimento:

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

9. CRITERI METODOLOGICI PER LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

I criteri da seguire per eseguire la suddivisione del territorio comunale in zone omogenee dal punto di vista acustico normalmente sono definiti dalla Normativa regionale. Per quanto riguarda la Regione Calabria è stata approvata la Legge regionale "Norme in materia di inquinamento acustico per la tutela dell'ambiente nella Regione Calabria" n. 34/2009 (BURC n. 19 del 16/10/2009,

supplemento straordinario n. 4 del 26/10/2009), ma non ancora i criteri applicativi. Nel seguito si farà riferimento principalmente alle “Linee guida relative ai criteri per la classificazione acustica dei territori comunali” prodotte dall’agenzia per la protezione dell’Ambiente e per i servizi Tecnici (APAT) adattandoli alle specifiche condizioni locali; si farà anche riferimento ad alcuni indirizzi positivamente adottati in altre regioni italiane.

La zonizzazione riflette le scelte dell'Amministrazione Comunale in materia di destinazione d'uso del territorio (ex art.2, comma 2 della Legge Quadro n. 447/1995) pertanto prende le mosse dagli strumenti urbanistici, integrandosi e coordinandosi con essi. Essa tiene conto dell’attuale fruizione del territorio in tutti quei casi nei quali la destinazione d’uso definita dal Piano Strutturale Associato (P.S.A.) non determini in modo univoco la classe acustica, oppure, per le zone interamente urbanizzate, se la destinazione d’uso non risulti rappresentativa.

I criteri definiti, esposti nel seguito, sono fondati sul principio di garantire, in ogni porzione del territorio, i livelli di inquinamento acustico ritenuti compatibili con la destinazione d’uso e le attività umane in essa svolte in modo che ciascuna zona omogenea individuata comprenda le parti di tessuto urbano e di territorio con caratteristiche omogenee, siano esse qualità, problemi, potenzialità o caratteristiche insediative, al fine di poter intervenire con soluzioni “ad hoc”. Ciò vale sia per i due centri principali (aree urbane di Fossato Serralta e Pentone) e sia, ed a maggior ragione, per le frazioni i cui caratteri sfumano nella “ruralità urbana”.

Il criterio generale seguito per la redazione del piano di classificazione acustica dei territori comunali di Fossato Serralta e Pentone è basato sull’individuazione di porzioni di territorio omogenee sulle quali vengono successivamente effettuate le diverse valutazioni che portano alla assegnazione di una pertinente classe acustica. L’individuazione di tali porzioni è stata ottenuta considerando il grado di omogeneità sulla base dei seguenti fattori:

- sistema ambientale e relativi vincoli espliciti, ossia già vigenti per specifico decreto/provvedimento, o comunque per legge, o impliciti, derivanti cioè dalle stesse scelte progettuali come ad esempio aree di rischio e/o di limitazione del carico insediativo, zone di tutela delle caratteristiche insediative esistenti, ecc.;
- usi reali del territorio e sistema insediativo esistente, distinto in ambiti territoriali unitari, come ad esempio insediamenti aventi caratteri storici e tradizionali e/o sottoposti a regimi di manutenzione e riqualificazione diffusa, sia edilizia sia urbanistica; insediamenti consolidati o di cui si prevede il consolidamento attraverso interventi di riqualificazione e completamento, sia edilizi sia urbanistici;
- aree di trasformazione, ossia destinate a nuovi insediamenti, residenziali o produttivi;
- presenza di infrastrutture per il trasporto esistenti considerando che la relativa perimetrazione tiene conto, per quanto possibile, della presenza di eventuali discontinuità naturali o artificiali.

Comunque nell’individuazione delle zone acustiche si sono evitate eccessive suddivisioni del territorio, attraverso un accorpamento di zone caratterizzate da un clima acustico omogeneo reale

o ipotizzato cercando di privilegiare in generale ed in ogni caso dubbio le scelte più cautelative in materia di clima acustico, al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di tutela previsti dalla Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95.

La zonizzazione non tiene conto della presenza di infrastrutture dei trasporti secondo quanto stabilito dall'art. 3, comma 3, del D.P.C.M. 14/11/97. In particolare l'attribuzione dei limiti propri al rumore prodotto dalle infrastrutture stradali, le uniche presenti sul territorio dei comuni di Fossato Serralta e Pentone, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, così come definite dal DPR n. 142 del 30/03/04, sarà effettuata successivamente e indipendentemente dalla classificazione acustica definita.

Infine, la zonizzazione acustica non tiene conto, ma solo per le zone non completamente urbanizzate, del divieto di contatto diretto tra aree, anche di comuni confinanti, aventi livelli assoluti di rumore che si discostano più di 5 dB(A).

La suddivisione del territorio comunale, il cui risultato è documentato nella cartografia acustica dei territori comunali, è avvenuta con il seguente procedimento:

*FASE A) – Individuazione delle aree in **classe I** (aree protette):*

Le aree da inserire in Classe I sono le porzioni di territorio per le quali la quiete sonora rappresenta un elemento di base per la loro fruizione.

Per quanto riguarda l'agglomerato urbano, data la densità di popolazione residente ed afferente al centro storico e la presenza di attività di servizio e commercio, si è ritenuto ragionevole assegnare alla classe acustica più tutelata oltre alle aree su cui insistono plessi scolastici, le aree cimiteriali. Per l'area urbana di Fossato Serralta, data la presenza di una residenza assistenziale per anziani, si è ritenuto ovviamente di assegnare l'area afferente alla classe più tutelata ancorché essa è ricompresa nella stessa zona in cui sono ubicate le strutture scolastiche.

FASE B) - Individuazione delle aree in classe V e VI:

Queste due classi sono quelle dove dovrebbero collocarsi le aree produttive di rilevanza in assenza (classe VI) o scarsa presenza (classe V) di abitazioni.

La caratteristica delle aree industriali è quella di essere destinate ad una forte specializzazione funzionale a carattere esclusivamente industriale-artigianale.

I territori comunali di Fossato Serralta e Pentone, a vocazione prettamente agricola-turistica non possiedono aree aventi tali caratteristiche, pertanto non sono state individuate zone ascrivibili a tali classi.

FASE C) - Individuazione delle aree in classe II, III e IV:

Per quanto riguarda l'assegnazione nelle classi II, III o IV, si è provveduto ad identificare criteri quali-quantitativi idonei a classificare le porzioni di territorio nelle categorie che meglio lo inquadrano dal punto di vista territoriale, socio economico ed ambientale basandosi sul principio di garantire i livelli di inquinamento acustico ritenuti compatibili con la destinazione d'uso e le attività

umane in essa svolte (reali o presunte). In Tab. 5 sono riassunti i criteri utilizzati validi per la classificazione delle zone urbanizzate anzidette.

Tab. 5 - attribuzione delle classi II, III, IV

Classe	Commercio, Artigianato, Servizi	Livello di urbanizzazione	Densità di popolazione
II	Assenza o al più limitata presenza di attività commerciali e/o uffici e/o attività artigianali e/o produttive	Basso livello di urbanizzazione (aree rurali) o aree prettamente residenziali	Medio-bassa densità di popolazione in rapporto al dato comunale
III	Qualche presenza di attività commerciali e/o uffici e/o attività artigianali e/o produttive	Medio livello di urbanizzazione (centri urbani) e o presenza di infrastrutture di trasporto di rilievo per il territorio	Densità di popolazione nella media in rapporto al dato comunale
IV	Presenza di attività commerciali e/o uffici e/o attività artigianali e/o produttive	Alto livello di urbanizzazione anche in termini di infrastrutture in genere	Medio-alta densità di popolazione in rapporto al dato comunale

Non si è provveduto ad effettuare una quantificazione precisa delle aggettivazioni riportate in Tab. 5 ma si è preferito, invece, determinare in via qualitativa, in riferimento alla realtà socio-economica del territorio comunale, le relative assegnazioni.

Sulla base dei criteri stabiliti sono stati applicati i seguenti criteri di dettaglio utili per individuare le classi acustiche assegnate alle zone omogenee:

- Edifici scolastici e strutture utilizzate per l'istruzione: sono da includere in classe 1 ad eccezione dei casi in cui tali attività siano inserite in edifici adibiti ad altre destinazioni (ad esempio asili e piccole scuole inseriti in edifici che hanno anche altre destinazioni d'uso); in tal caso assumono la classificazione attribuita all'area circostante l'edificio in cui sono poste;
- Edifici in cui si erogano servizi sanitari: sono da includere in classe 1 ad eccezione dei casi in cui tali attività siano inserite in edifici adibiti ad altre destinazioni (ad esempio case di cura, cliniche, studi medici, laboratori analisi, etc., inseriti in edifici che hanno anche altre destinazioni d'uso); in tal caso assumono la classificazione attribuita all'area circostante l'edificio in cui sono poste;
- Aree cimiteriali: vanno di norma poste in Classe I, ma possono essere inserite anche in classe II o III a seconda del contesto nel quale sono inserite e della classificazione acustica delle aree adiacenti;
- Aree cuscinetto: sono le aree che si estendono intorno a quegli edifici "più sensibili" all'inquinamento quali scuole e polo sanitario, oltre che una fascia cuscinetto intorno all'area cimiteriale. Vanno individuate sulla base delle caratteristiche morfologiche e d'uso del territorio. Se è possibile individuarle vanno poste in classe II.
- Aree destinate a parchi nazionali, regionali e di interesse locale ed aree verdi di quartiere: I parchi e le riserve naturali, ad eccezione di quelle parti su cui insistono insediamenti produttivi, abitativi e aree agricole nelle quali vengano utilizzate macchine operatrici, sono inserite in classe I. I parchi urbani, o strutture analoghe, destinati al riposo ed allo svago possono essere

classificate in fascia I o II in base alla reale destinazione delle varie parti di questi. Ove vi sia un'importante presenza di attività ricreative o sportive e di piccoli servizi (quali bar, parcheggi, ecc...), la classe acustica potrà essere di minore tutela (classe III o anche IV). Le aree verdi di quartiere vanno classificate in relazione al contesto di appartenenza;

- Aree di particolare interesse storico, artistico ed architettonico: vanno inserite in classe I le aree di particolare interesse urbanistico (tra cui si potrebbero includere anche porzioni di centro storico) per le quali la quiete costituisca un requisito essenziale per la loro fruizione, adottando idonei strumenti di contenimento del rumore soprattutto prodotto dal traffico veicolare e se non interessate dalla presenza di attività commerciali e uffici. La classificazione deve, infatti, tenere in debito conto la contestuale presenza di tutti quegli elementi antropici, infrastrutturali e morfologici che potrebbero non consentire la classificazione di maggior tutela; in tal caso la classe di assegnazione deve essere la II o la III;
- Centri storici: La classificazione in fascia II o III dovrebbe essere il criterio guida per tali porzioni del centro abitato, salvo per ciò che riguarda le aree di particolare interesse storico-artistico architettonico, vista la densità di popolazione nonché la presenza di attività commerciali e servizi;
- Aree residenziali con assenza o limitata presenza di attività commerciali, servizi, etc.: in generale, sono poste in classe II. Le zone residenziali, sia di completamento che di nuova previsione sono poste in generale in classe II unitamente alle zone di "verde privato", così come classificate negli strumenti urbanistici. La classe acustica è assegnata a condizione che l'edificazione sia di bassa densità, non si rilevi la presenza di attività produttive, artigianato di servizio con emissioni sonore significative, attività commerciali non direttamente funzionali alle residenze esistenti, non siano presenti infrastrutture di trasporto ad eccezione di quelle destinate al traffico locale. In alternativa si assegna la classe III o IV. Anche le strutture alberghiere e turistico-ricettive sono poste in classe II, a meno che le stesse non debbano essere inserite, a causa del contesto, in classi più elevate (classe III, IV);
- Aree residenziali con presenza di attività commerciali, servizi, ecc.: di norma sono inserite in classe III. Sono da comprendere in questa classe le aree residenziali caratterizzate dalla presenza di viabilità anche di attraversamento, di servizi pubblici e privati che soddisfano bisogni anche non esclusivamente locali, comprese attività commerciali non di grande distribuzione, uffici, artigianato a ridotte emissioni sonore. Sui territori comunali di Fossato Serralta e Pentone non si evidenziano insediamenti industriali di rilevanza ma piuttosto piccole attività produttive, pertanto si è ritenuto di non effettuare alcuna distinzione tra attività artigianali e produttive. In casi particolari, quali elevata presenza di attività commerciali, servizi, ecc. o attività di artigianato con emissioni sonore, sono inserite in classe IV;
- Altre aree urbane e zone a sviluppo promiscuo: Tali aree, anche a carattere residenziale, sono quelle che hanno una rilevante presenza di attività commerciali e uffici, anche con eventuale presenza di attività artigianali o piccole attività produttive a carattere industriale, sono inserite

in classe IV. Anche le aree con limitata presenza di piccole industrie da identificarsi con le zone di sviluppo promiscuo residenziale-produttivo, e con le aree agricole interessate dalla presenza di impianti di trasformazione del prodotto agricolo (caseifici, cantine sociali, etc.), che sono da ritenersi a tutti gli effetti attività produttive, sono inserite in classe IV;

- Aree destinate a parcheggio: sono di norma inserite in classe IV se le dimensioni ne giustificano un uso intenso, per via del traffico veicolare che da esse si genera; le piccole aree di parcheggio (parcheggi di quartiere), sono invece classificati in funzione del contesto nel quale sono inseriti;
- Le aree rurali: sono da inserire in classe I quelle porzioni di territorio inserite in contesto rurale, non connesse ad attività agricole, le cui caratteristiche ambientali e paesistiche ne hanno determinato una condizione di particolare pregio, in alternativa sono inserite in classe II (ad es. territorio boschivo e macchia mediterranea). Sono invece inserite in classe III le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici da identificarsi con le aree coltivate e con quelle interessate dall'attività di insediamenti zootecnici. In presenza di insediamenti zootecnici rilevanti o di impianti di trasformazione del prodotto agricolo sono da equiparare alle attività artigianali o industriali (Classi possibili: IV-V -VI);
- Particolari attività del commercio: poli fieristici, centri commerciali, ipermercati, impianti distributori di carburante e autolavaggi, depositi di mezzi di trasporto e grandi autorimesse, sono inserite tutte in classe IV;
- Aree dove si svolgono attività sportive: di norma sono inserite in classe III tutte quelle aree ove si svolgono attività sportive che non sono fonte di rumore (campi da calcio, campi da tennis, ecc.), in alternativa la fascia di pertinenza è la IV;
- Aree interessate da insediamenti industriali: allo stato attuale i comuni afferenti al PSA non presentano aree di sviluppo o previste con caratteristiche tali da essere inquadrate come insediamenti industriali. Tali aree se dovessero svilupparsi in futuro saranno posizionate, con opportuna variazione al Piano di Classificazione Acustica ed agli altri strumenti urbanistici di regolamentazione del territorio, in classe V nel caso in cui dovessero presentare abitazioni sparse non connesse agli insediamenti industriali stessi. Nel caso in cui l'area fosse del tutto priva ovvero con insediamenti abitativi esclusivamente connessi all'attività industriale (abitazioni dei custodi e/o dei titolari delle aziende, previste nel piano regolatore), essa sarà posta in classe VI;

10. OMOGENEIZZAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E ZONE CUSCINETTO

Al fine di evitare un piano di classificazione acustica eccessivamente parcellizzato e quindi non attuabile in pratica occorre procedere, in seguito alla individuazione delle classi da assegnare al territorio, ad un intervento di omogeneizzazione ossia ad un processo per il quale un'area, con una data classe acustica inferiore, è completamente inserita all'interno di un'area contigua, di classe

acustica maggiore.

In tal caso alle due aree è assegnata un'unica classe corrispondente a quella maggiore, la cui superficie risultante è quella derivante dall'unione delle aree. Tale processo si rende necessario nel caso in cui le unità territoriali classificate in un determinato modo, abbiano caratteristiche geomorfologiche o funzionali o estensioni troppo limitate per poter garantire il livello acustico assegnato.

Quando possibile, tuttavia, si dovrà operare in modo tale che le aree poste in Classe I non vengono modificate nella fase di omogeneizzazione, e nel caso in cui l'omogeneizzazione coinvolga una Classe VI e una Classe V, l'area risultante viene posta in Classe V.

L'operazione di omogeneizzazione deve comunque rispettare il criterio del divieto di accostamento di aree i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A) ("accostamento critico").

Tale divieto è limitato al caso in cui non vi siano preesistenti destinazioni d'uso che giustifichino l'accostamento critico, ossia tra aree che non siano urbanizzate o completamente urbanizzate al momento della redazione del piano di zonizzazione acustica. Qualora siano presenti accostamenti critici tra aree non urbanizzate, si dovrà procedere all'inserimento di zone cuscinetto ossia di parti di territorio ricavate da una o più aree in accostamento critico.

Negli accostamenti critici tra aree non urbanizzate si potrà inserire una o più zone cuscinetto e ad ognuna di tali zone si attribuirà una classe acustica tale da evitare l'accostamento critico (es.: in presenza di un accostamento tra un'area in Classe II e una in Classe V si inseriranno due zone cuscinetto, rispettivamente in Classe III e in Classe IV). Normalmente le zone cuscinetto non possono essere inserite all'interno di aree poste in Classe I.

L'omogeneizzazione e l'inserimento delle zone cuscinetto sono operazioni che, quando si rendono necessarie, possono essere utilizzate per l'inserimento delle fasce di pertinenza previste per le infrastrutture dei trasporti di cui all'art.3, comma 2 del D.P.C.M. 14/11/97. All'interno di tali fasce ciascuna infrastruttura è soggetta a limiti specifici stabiliti dallo Stato.

11. AREE DESTINATE A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO, MOBILE, ALL'APERTO

Come parte integrante del piano di classificazione acustica la L.R. n°34/09 prevede la individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto. Tali aree devono avere caratteristiche tali da non penalizzare acusticamente le possibili attività delle aree dove sono localizzati i recettori più vicini, consentendo per questi un agevole rispetto dei limiti di immissione. Contestualmente non deve essere creato disagio alla popolazione residente nelle vicinanze, anche in relazione a tutti gli aspetti collegati alle manifestazioni (quali per es. il traffico indotto).

All'interno di queste aree non potrà quindi essere ammessa la presenza di edifici di civile

abitazione. Inoltre tali aree non potranno essere, in ogni caso, identificate all'interno delle classi I e II ed in prossimità di ospedali e case di cura. La vicinanza con strutture scolastiche può essere consentita a patto che venga espressamente negata la possibilità di svolgere qualsiasi manifestazione in concomitanza con l'orario scolastico.

Il tutto dovrà svolgersi in applicazione del disposto dell'art. 13 della citata L.R. n° 34/09, pertanto LE Amministrazioni Comunali di Fossato Serralta e Pentone si riservano la possibilità di cui al punto g) del comma 7 dell'art.13.

Le aree individuate sono localizzate nella cartografia acustica e di seguito elencate:

- Comune di Fossato Serralta: Area di Piazza Regina Elena;
- Comune di Pentone: Piazza Nicola Lombardi e area del prospiciente anfiteatro.

12. PIANI DI DISINQUINAMENTO ACUSTICO

Una volta realizzata la zonizzazione è opportuno acquisire dei dati acustici relativi al territorio mediante l'attivazione di un programma di indagini fonometriche orientate a valutare la presenza di sorgenti potenzialmente incompatibili con le fasce acustiche definite sul territorio, intese come accertamenti tecnici mirati e procedere ad una verifica confrontando i valori di rumorosità rilevati sperimentalmente con i limiti assoluti previsti.

Qualora i dati rilevati siano più elevati dei limiti assoluti di rumore consentiti si dovranno predisporre piani di risanamento e di bonifica acustica in relazione ad una scala di priorità che tenga conto dell'entità del limite di rumore stabilito, dell'entità della popolazione interessata, delle caratteristiche di protezione acustica della data zona del territorio, del rapporto costi/benefici e della fattibilità delle opere previste.

In applicazione del disposto dell'art. 19 della L.R. n°34/09 le imprese operanti nel territorio comunale devono, entro sei mesi dall'approvazione della Classificazione Acustica, verificare la rispondenza delle attività svolte ai limiti di zona. In caso di superamento dei valori prefissati dovranno predisporre apposito Piano di Risanamento Acustico da elaborarsi secondo il dettato della normativa vigente.

Analogamente gli enti gestori di infrastrutture di trasporto, in applicazione alla norma di cui all'art. 15 della L.R. n°34/09, devono predisporre piani di intervento per il contenimento e abbattimento del rumore. In particolare restano obbligati a tale adempimento l'ANAS e l'Ente Provincia, nei rispettivi tratti di loro competenza in cui il tracciato delle SS o SP risulti più prossimo ai nuclei abitati.

Una volta individuate le priorità, nella predisposizione dei piani di risanamento di ciascuna area, si dovranno individuare, ai sensi della Legge n°447/95:

- tipologia e entità delle immissioni di rumore presenti;
- soggetti cui compete l'intervento;
- modalità e tempi di risanamento ambientale, oneri finanziari e mezzi necessari per la realizzazione delle opere previste;
- eventuali misure cautelari a carattere di urgenza per la tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

13. CONVENZIONE UTILIZZATA PER LA REALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DEL TERRITORIO

L'identificazione delle zone acustiche del territorio comunale, in accordo alle classi definite dalla L. 447/95 e dal D.P.C.M. 14/11/1997 e alle regole stabilite nella presente relazione descrittiva, avviene secondo le seguenti convenzioni grafiche:

Tab. 7 - convenzioni grafiche utilizzate per la realizzazione della cartografia

Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V	Classe VI
Reticolo pieno blu	Reticolo pieno verde	Reticolo pieno giallo	Reticolo pieno magenta	Reticolo pieno arancio	Reticolo pieno rosso