



COMUNE DI DECIMOPUTZU
PROVINCIA DI CAGLIARI

Classificazione Acustica del Territorio
Comunale

RELAZIONE TECNICA DI CONFINE

Ottobre 2005

Progettista incaricato:
Dott. Ing. Silvia Maria Collu

Collaboratore:
Dott. Ing. Daniela Deriu

Sommario

PREMESSA.....	1
Riferimenti normativi	
o D.P.C.M. 01 marzo 1991 Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.....	2
o Legge 26 ottobre 1995, n. 447 Legge quadro sull'inquinamento acustico.....	3
o D.P.C.M. 14 novembre 1997 Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore....	5
Inquinamento acustico legato alla viabilità stradale e ferroviaria.....	7
o Classificazione acustica della rete viaria.....	7
o Classificazione acustica della rete ferroviaria.....	10
Relazione di confine.....	11
Relazione di confine con il Comune di Villasor.....	12
Relazione di confine con il Comune di Decimomannu.....	13
Relazione di confine con il Comune di Villaspeciosa.....	13
Relazione di confine con il Comune di Siliqua.....	14
Relazione di confine con il Comune di Vallermosa.....	15

Premessa

Su incarico dell'Amministrazione Comunale di Decimoputzu viene redatta una sintesi della relazione tecnica illustrativa della Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale.

La zonizzazione acustica è un atto tecnico-politico attraverso il quale il territorio viene suddiviso in aree omogenee dal punto di vista acustico e dell'utilizzo del territorio (P.R.G.).

L'obiettivo principale di tale strumento è quello di migliorare la qualità della vita e di garantire la massima tutela della popolazione dall'inquinamento acustico.

La zonizzazione acustica in oggetto è stata redatta sulla base delle indicazioni tecniche fornite dal documento "Criteri e linee guida regionali sull'inquinamento acustico" dell'8 Luglio 2005, e seguendo le disposizioni della Legge 26 Ottobre 1995 n° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" e successivi decreti attuativi.

Secondo quanto prescritto nel paragrafo n. 22 ("Approvazione del Piano di classificazione acustica"), punto 4, delle linee guida regionali, ogni Comune confinante con il territorio in esame riceverà una copia della bozza di classificazione acustica e una relazione riassuntiva relativa all'attribuzione delle classi acustiche nelle aree di confine. In tal modo le Amministrazioni Comunali potranno presentare osservazioni o semplicemente accettare la classificazione acustica del Comune limitrofo.

Riferimenti Normativi: D.P.C.M. 01 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"

Questa normativa impone ai Comuni di suddividere il territorio in 6 classi acustiche in funzione della destinazione d'uso prevalente, della densità abitativa e delle caratteristiche del flusso veicolare delle varie aree.

Di seguito sono riportate le definizioni delle classi acustiche definite dal D.P.C.M. 01 marzo 1991:

CLASSE I: Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc

CLASSE II: Aree prevalentemente residenziali

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali, totale assenza di attività industriali ed artigianali.

CLASSE III: Aree di tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare di tipo 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; aree portuali a carattere turistico.

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 ed uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, le aree portuali a carattere commerciale - industriale, 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.

Riferimenti Normativi: Legge 26 ottobre 1995, n. 447 Legge quadro sull'inquinamento acustico

La "Legge quadro sull'inquinamento acustico" riprende in maniera più approfondita quanto già era stato regolamentato con il D.P.C.M. 1 Marzo 1991 e stabilisce i principi fondamentali dell'inquinamento acustico, nell'ambiente esterno e nell'ambiente abitativo, dovuto alle sorgenti sonore fisse e mobili.

Con tale normativa viene effettuata una puntuale ripartizione delle competenze tra Stato, Regioni e Comuni.

In particolare, per quanto riguarda gli adempimenti dei Comuni, stabiliti dall'articolo 6 della sopracitata Legge, essi sono sintetizzati nei seguenti punti:

- classificazione del territorio comunale in zone secondo i criteri fissati in sede regionale;
- coordinamento della zonizzazione acustica con gli strumenti urbanistici;
- adozione di piani di risanamento acustico in seguito all'impossibilità di classificare frazioni di territorio in zone limitrofe i cui limiti differiscano per più di 5 dB(A) e in caso di superamento dei limiti di attenzione di cui al D.P.C.M. 14 novembre 1997;
- controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico all'atto del rilascio delle concessioni edilizie per nuovi impianti e infrastrutture per attività produttive, sportive, ricreative e per postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che ne abilitino l'utilizzo e dei provvedimenti di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive;
- adozione di regolamenti per l'attuazione di disciplina regionale e statale in materia di inquinamento acustico;
- controllo delle emissioni sonore prodotte dagli autoveicoli;
- autorizzazione delle attività temporanee che provocano rumore;
- modifica del regolamento locale di igiene e sanità o di polizia municipale per il contenimento dell'inquinamento acustico.

Riferimenti Normativi: D.P.C.M. 14 novembre 1997 Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore

Di particolare interesse per quanto attiene il contenimento dell'inquinamento acustico è il D.P.C.M. 14 Novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", definiti dall'articolo 2, comma 1, lettera e, della legge 26 ottobre 1995 n° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico".

In tale disposto legislativo sono dettagliatamente definiti i limiti acustici di riferimento per le varie zone in cui il territorio deve essere suddiviso con la zonizzazione acustica.

I valori limite previsti dalla legge sono riportati nelle tabelle 1, 2 e 3 :

Tabella 1: Valori Limite Assoluti di Immissione

Classe	Descrizione	Limite Diurno dB(A)	Limite Notturno dB(A)
I	Aree particolarmente protette	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali	55	45
III	Aree di tipo misto	60	50
IV	Aree di intensa attività umana	65	55
V	Aree prevalentemente industriali	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 2: Valori limite di Emissione

Classe	Descrizione	Limite Diurno dB(A)	Limite Notturno dB(A)
I	Aree particolarmente protette	45	35
II	Aree prevalentemente residenziali	50	40
III	Aree di tipo misto	55	45
IV	Aree di intensa attività umana	60	50
V	Aree prevalentemente industriali	65	55
VI	Aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 3: Valori di Qualità

Classe	Descrizione	Limite Diurno dB(A)	Limite Notturno dB(A)
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

Inquinamento acustico legato alla viabilità stradale e ferroviaria.

Considerata la loro rilevanza per l'impatto acustico ambientale, strade, autostrade e ferrovie sono elementi di primaria importanza nella predisposizione della zonizzazione acustica.

Il rumore stradale e ferroviario è oggetto di specifici Regolamenti di disciplina, previsti dall'art.11 della legge 447. Questi Regolamenti di disciplina prevedono delle fasce fiancheggianti le infrastrutture (carreggiate o binari), dette "fasce di pertinenza", di ampiezza variabile a seconda del genere e della categoria dell'infrastruttura stessa.

A) Classificazione acustica della rete viaria

Secondo quanto previsto dal D.L.vo 30 Aprile 1992, n° 285 e s.m.i e nello specifico dall'art. 2, le strade vengono classificate in diverse tipologie in relazione alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali (tabella 4).

Tabella 4: Classificazione stradale

Classe	Descrizione
A	Autostrade
B	Strade extraurbane principali
C	Strade extraurbane secondarie
D	Strade urbane di scorrimento
E	Strade urbane di quartiere
F	Strade locali

Il Decreto del Presidente della Repubblica 30 Marzo 2004, n° 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare, a

norma dell'articolo 11 della Legge 26 Ottobre 1995, n° 477", stabilisce per le fasce di pertinenza dei valori limite di immissione, riferiti alla sola rumorosità prodotta dal traffico sull'infrastruttura medesima. Tali valori limite sono differenziati, oltrechè secondo le categorie sopra citate, anche per periodo diurno o notturno, e per infrastruttura in esercizio o di nuova costruzione. Tali prescrizioni sono riportate nelle tabelle 5 e 6 (Allegato 1 previsto dall'articolo 3, comma 1 del D.P.R. 30 Marzo 2004 n° 142).

Tabella 5: Strade di nuova realizzazione

TIPI DI STRADA SECONDO CODICE DELLA STRADA	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (SECONDO D.M. 5.11.02 - NORME FUNZ. E GEOM. PER LA COSTRUZIONE DELLE STRADE)	AMPIEZZA FASCIA DI PERTINENZA ACUSTICA (M)	SCUOLE*, OSPEDALI, CASE DI CURA E DI RIPOSO		ALTRI RICETTORI	
			Diurno dB(a)	Notturno dB(a)	Diurno dB(a)	Notturno dB(a)
A- autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbane principali		250	50	40	65	55
C - extraurbane secondarie	C 1	250	50	40	65	55
	C 2	150	50	40	65	55
D - urbane di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbane di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - locali		30				

- per le scuole vale solo il limite diurno

Tabella 6: Strade esistenti e assimilabili

TIPI DI STRADA SECONDO CODICE DELLA STRADA	SOTTOTIPI A FINI ACUSTICI (SECONDO NORME CNR 1980 E DIRETTIVE PUT)	AMPIEZZA FASCIA DI PERTINENZA ACUSTICA (M)	SCUOLE*, OSPEDALI, CASE DI CURA E DI RIPOSO		ALTRI RICETTORI	
			Diurno dB(a)	Notturmo dB(a)	Diurno dB(a)	Notturmo dB(a)
A- autostrada		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
B - extraurbane principali		100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
C - extraurbane secondarie	Ca (strade a carreggiate separate e tipo IV CNR 1980)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		150 (fascia B)			65	55
	Cb (tutte le strade extraurbane secondarie)	100 (fascia A)	50	40	70	60
		50 (fascia B)			65	55
D - urbane di scorrimento	Da (strade a carreggiate separate e interquartiere)	100	50	40	70	80
	Db (tutte le strade urbane di scorrimento)	100	50	40	65	55
E - urbane di quartiere		30	definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come previsto dall'art. 5, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - locali		30				

- per le scuole vale solo il limite diurno

B) Classificazione acustica della rete ferroviaria

L'inquinamento acustico prodotto da traffico ferroviario è disciplinato dal D.P.R. 18 Novembre 1998, n° 459 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n°. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario.

Tale Decreto prevede ai lati dell'infrastruttura, come nel caso del traffico veicolare, delle fasce di pertinenza di 250 metri (Articolo 3), all'interno delle quali l'infrastruttura non è soggetta ai limiti derivanti dalla classificazione acustica comunale ma solo a quelli stabiliti dal succitato decreto.

In particolare:

- per le infrastrutture ferroviarie esistenti, le loro varianti e le infrastrutture di nuova realizzazione affiancate alle esistenti e per le infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto non superiore a 200 Km/h, la fascia di pertinenza, di 250 m, sarà costituita da una prima fascia di 100 m, detta A , e da una seconda fascia di 150 m, detta B.
- per le infrastrutture ferroviarie di nuova realizzazione, con velocità di progetto superiore a 200 Km/h, la fascia di pertinenza sarà di 250 metri in pezzo unico.

Solo al di fuori delle fasce di pertinenza il rumore prodotto dall'infrastruttura ferroviaria concorre direttamente al livello di rumore complessivo immesso.

RELAZIONE DI CONFINE

La Legge Quadro n°. 447/95 impone che, tra due aree adiacenti non vi sia una differenza superiore ai 5 dB(A). Questo impedisce di porre a confine, ad esempio, un'area di classe I con una di classe IV o III, a meno di predisporre un Piano di Risanamento. Tale prescrizione deve essere rispettata anche per i territori di confine e non solo all'interno del territorio comunale. Per separare aree ben identificate, la cui destinazione d'uso differisca in modo tale da evidenziare un'incongruenza del tipo citato, possono essere tracciate aree con classificazione a scalare fino a rispettare il criterio dei 5 dB(A) di differenza. Tali aree vengono definite fasce di decadimento sonoro.

Al fine di rispettare la sopraccitata prescrizione di legge, per ciascun limite territoriale del Comune di Decimoputzu è stata identificata la destinazione d'uso delle aree confinanti. Questa fase è avvenuta attraverso l'analisi degli strumenti urbanistici vigenti e delle previsioni dei Piani di zonizzazione acustica dei Comuni limitrofi.

I Comuni che confinano con il territorio di Decimoputzu sono :

Villasor a Nord, Nord-Est;

Decimomannu a Est;

Villaspeciosa a Sud;

Siliqua a Sud-Ovest

Vallermosa a Ovest.

Come si può osservare dalla Tavola n°. 2 l'intero nucleo urbano del Comune di Decimoputzu è circondato da terreni ad uso agricolo che, in base alle indicazioni riportate nel documento " Criteri e linee guida sull'Inquinamento Acustico, sono state assegnate alla classe acustica III.

Allo stato attuale nessuno dei Comuni confinanti con Decimoputzu si è ancora dotato del Piano di classificazione acustica; all'atto della sua redazione dovranno però adottare adeguate attribuzioni di classe acustica in modo da condividere, nelle aree adiacenti, destinazioni d'uso compatibili.

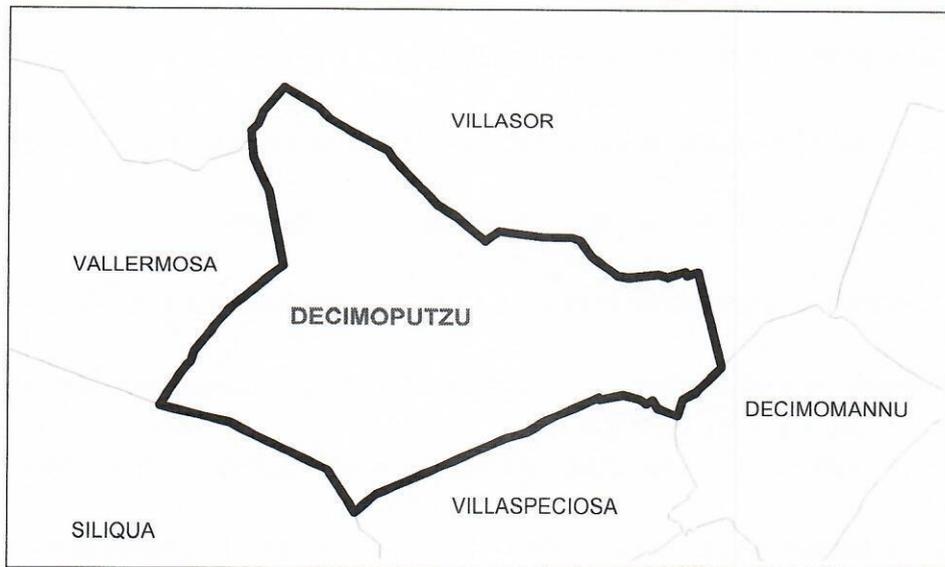


Figura 1: Territori limitrofi al Comune di Decimoputzu

Di seguito viene riportata una breve descrizione della classificazione acustica del territorio di Decimoputzu in corrispondenza dei cinque Comuni confinanti.

RELAZIONE DI CONFINE CON VILLASOR

In base al vigente Piano Urbanistico Comunale la porzione del territorio di Decimoputzu che confina nella parte Nord-Nord-Est con il Comune di Villasor, è stata classificata come zona omogenea agricola e, in base alle indicazioni delle linee guida regionali (aree rurali che impiegano macchine operatrici), è stata assegnata alla classe acustica III (aree di tipo misto). Nella tavola n° 2 è riportata la fascia di pertinenza, di ampiezza pari a 250 metri,

della linea ferroviaria Cagliari-Chilivani, che attraversa il territorio di Decimoputzu per un tratto di 1940 metri, parallelamente alla strada statale n° 196.

L'analisi del PUC del Comune di Villasor ha permesso di verificare come la destinazione d'uso del territorio, nella zona di confine con Decimoputzu, sia prevalentemente agricola; conseguentemente le scelte di classificazione acustica non presentano incongruenze, dal punto di vista della fruizione del territorio, con il Comune di Villasor.

RELAZIONE DI CONFINE CON DECIMOMANNU

La parte del Comune di Decimoputzu, confinante a Est con una piccola porzione del territorio di Decimomannu, è stata classificata nel PUC come zona omogenea agricola e, in base alle indicazioni delle Linee Guida Regionali, è stata assegnata alla classe acustica III. Nella tavola n° 2, lungo il confine con Decimomannu, è riportata la fascia di pertinenza, di ampiezza pari a 250 metri, della linea ferroviaria Cagliari-Chilivani, che attraversa il territorio di Decimoputzu per un tratto di 1940 metri, lungo la strada statale n° 196.

Dall'analisi del PUC di Decimomannu è risultato che l'area di confine con il territorio di Decimoputzu ricade in zona agricola (E); conseguentemente le scelte di classificazione acustica non presentano incongruenze, dal punto di vista della omogeneità di destinazione d'uso del territorio, con il Comune di Decimomannu.

RELAZIONE DI CONFINE CON VILLASPECIOSA.

Lungo il confine con il comune di Villaspeciosa sono presenti due aree classificate come zone "D" nel vigente Piano Urbanistico Comunale (insediamenti per impianti industriali, artigianali commerciali, di conservazione e trasformazione e/o commercializzazione dei

prodotti del settore primario). La prima di queste aree è proprietà di un privato, che gestisce una piccola industria di trasformazione e confezionamento di prodotti agricoli. Per le caratteristiche strutturali, la tipologia delle attività svolte e le attrezzature utilizzate si è scelto di attribuire a tale zona la classe acustica IV.

La seconda area è di proprietà dal Comune che ha recentemente acquistato tale territorio per assecondare le previsioni del PIP (Piano degli insediamenti produttivi), relative allo sviluppo di una zona destinata agli insediamenti produttivi e commerciali. Tale superficie sarà destinata ad ospitare nuove attività artigianali e a favorire il trasferimento di quelle che oggi risiedono in ambito urbano. Sono previsti insediamenti per officine meccaniche, laboratori per falegnami e fabbri, ma non si esclude la possibilità di ospitare uffici, sedi per la raccolta dei prodotti agricoli locali e piccole industrie di trasformazione dei prodotti alimentari. Anche in questo caso si ritiene opportuno classificare tale zona in classe acustica IV, in funzione soprattutto dell'ubicazione dell'area in prossimità del centro urbano e delle tipologia di attività che andranno ad inserirsi.

Dall'analisi del PUC di Villaspeciosa è risultato che l'area di confine con il territorio di Decimoputzu ricade in zona agricola (E). Conseguentemente, anche in presenza di un passaggio dalla classe acustica IV (territorio di Decimoputzu) alla classe acustica III (territorio di Villaspeciosa), non si hanno incongruenze, dal punto di vista della fruizione e della destinazione d'uso del territorio, con il Comune di Villaspeciosa.

RELAZIONE DI CONFINE CON SILIQUA

In base al vigente Piano Urbanistico Comunale l'area a Sud-Ovest del Comune di Decimoputzu, confinante con il territorio di Siliqua, è inserita in zona agricola e, seguendo

le indicazioni delle linee guida regionali, è stata assegnata alla classe acustica III (Aree di tipo misto). Dall'analisi del PUC di Siliqua è risultato che l'area di confine con il territorio di Decimoputzu ricade in zona agricola (E); conseguentemente le scelte di classificazione acustica non presentano incongruenze, dal punto di vista della omogeneità di destinazione d'uso del territorio, con il Comune di Siliqua.

RELAZIONE DI CONFINE CON VALLERMOSA

In base al vigente Piano Urbanistico Comunale l'area a Ovest di Decimoputzu, confinante con il Comune di Vallermosa, è definita come zona omogenea agricola e, sulla base delle indicazioni delle linee guida regionali, è stata assegnata alla classe acustica III.

L'analisi del PUC del Comune di Vallermosa ha messo in evidenza la continuità delle attività agricole anche in questo territorio. Non risultando quindi criticità acustiche o incompatibilità delle destinazioni d'uso.