



**CITTÀ  
METROPOLITANA  
DI CAGLIARI**



**Città Metropolitana di Cagliari**

**Servizio Ambiente**

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

**ARPAS**

Direzione Tecnico Scientifica - Servizio **Agenti fisici**

## PIANO D'AZIONE PER L'AGGLOMERATO DI CAGLIARI

**AI SENSI DEL D.Lgs. n. 194/05**

**Relazione descrittiva sulle metodologie per l'individuazione delle aree critiche**

Il presente lavoro è stato svolto da

Autorità competente: Città Metropolitana di Cagliari - ex Provincia di Cagliari (d.G.R. 40/24 del 22/07/2008)

Elaborazione: ARPAS - DTS- Servizio Agenti Fisici

Gruppo di lavoro: Dott. Filippo Locci, Dott. Massimo Cappai (ARPAS)

ARPAS  
Protocollo Partenza N. 47040/2024 del 13-12-2024  
Allegato 1 - Class. C.I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

SOMMARIO

1.    **PREMESSA** ..... **4**

2.    **QUADRO CONOSCITIVO DI RIFERIMENTO** ..... **4**

3.    **COSTRUZIONE DELLA MAPPA DEI LIMITI E INDIVIDUAZIONE DEI SUPERAMENTI**..... **10**

4.    **IDENTIFICAZIONE DEI SUPERAMENTI** ..... **10**

5.    **INDIVIDUAZIONE DELLE “AREE CRITICHE”** ..... **10**

6.    **CALCOLO INDICE DI PRIORITÀ** ..... **11**

7.    **COMMENTI** ..... **12**

8.    **ALLEGATI** ..... **24**

ARPAS  
Protocollo Partenza N. 47040/2024 del 13-12-2024  
Allegato 1 - Class. C.I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

## 1 PREMESSA

La Regione Autonoma della Sardegna, in ottemperanza a quanto disposto dal D.Lgs. n.194/05 del 19/08/2005 *“Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale”*, con D.G.R. n. 40/24 del 22/7/2008 ha individuato la Provincia di Cagliari quale Autorità preposta alla redazione della mappa acustica strategica e ha definito come “Agglomerato” il complesso dei centri abitati dei comuni di Cagliari, Elmas, Assemini, Sestu, Selargius, Monserrato, Quartucciu, Quartu S. Elena, Settimo S. Pietro e Maracalagonis, ricadenti entro i confini dell’attuale Città Metropolitana di Cagliari, alla quale con Legge Regionale n. 2 del 4 febbraio 2016 *“Riordino del sistema delle autonomie locali della Sardegna”*, a far data dal 01/01/2017, sono attribuite anche le funzioni della Provincia di Cagliari per il proprio territorio.

La direttiva europea e il decreto legislativo n. 194/2005 prevedono che la mappa acustica strategica sia elaborata e revisionata, laddove necessario, dalle Autorità individuate dalle regioni ogni cinque anni a partire dal 30 giugno 2007.

Al fine di dar corso all'aggiornamento della mappa acustica strategica previsto per il 2017, rilevate le difficoltà di carattere gestionale derivanti dai nuovi assetti istituzionali degli enti locali territoriali (cancellazione della Provincia di Cagliari, istituzione della Città Metropolitana di Cagliari e della Provincia del Sud Sardegna), la Città Metropolitana di Cagliari si è avvalsa della collaborazione dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambiente - ARPAS quale supporto tecnico e operativo per l'elaborazione scientifica e metodologica della mappa acustica.

Secondo il crono programma relativo alle scadenze previste dal DLgs 194/2005 e a quanto comunicato dal Ministero dell'Ambiente in relazione alle linee guida per la redazione dei relativi elaborati nel mese di giugno 2022 sono stati consegnati gli elaborati relativi alla mappatura acustica strategica.

La convenzione tra Città Metropolitana di Cagliari e ARPAS è stata prorogata fino al mese di aprile 2024 e successivamente aggiornata nel mese di luglio 2024 per consentire, nell'ambito delle attività di supporto tecnico dell'Agenzia, l'elaborazione dei dati necessari alla redazione del Piano d'Azione.

I risultati delle elaborazioni eseguite per l'aggiornamento della mappatura acustica strategica dell'Agglomerato di Cagliari ha costituito pertanto il presupposto conoscitivo per le successive analisi ed elaborazioni per localizzare e quantificare le aree in cui la rumorosità determinata dalla sorgente stradale, identificata quale sorgente predominante dell'esposizione della popolazione dell'agglomerato, risulta eccedere gli attuali limiti specifici definiti dal piano di classificazione acustica e/o dai limiti specifici determinati dal Decreto “strade”, nonché per quantificare la relativa popolazione esposta ai superamenti.

Sulla base dei risultati delle presenti elaborazioni verranno proposte ai principali comuni dell'agglomerato specifiche azioni finalizzate alla riduzione dell'esposizione al rumore della popolazione.

## 2 QUADRO CONOSCITIVO DI RIFERIMENTO

Le seguenti tabelle riportano la sintesi dei dati elaborati per la mappatura acustica strategica adottata dalla Città Metropolitana di Cagliari nel 2022.

Nelle tabelle seguenti è riassunta l'esposizione della popolazione al rumore prodotto dalla sola infrastruttura stradale suddivisa per i Comuni ricadenti all'interno della Città Metropolitana di Cagliari.

Livelli Lden

ANNO 2021						
sorgente	comune	popolazione esposta ai livelli Lden dB(A)				
		55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Infrastrutture stradali	Assemini	5667	2709	829	33	27
	Cagliari	22968	19031	8925	521	116
	Elmas	1317	987	256	54	165
	Maracalagonis	1450	1650	752	44	6
	Monsezzato	2637	4767	4824	260	10
	Quartu Sant'Elena	9744	6571	10852	368	48
	Quartucciu	1171	1606	3202	225	10
	Selargius	5539	4741	2523	62	16
	Sestu	3425	3085	1810	106	4
	Settimo San Pietro	1218	1450	360	1	0
	Totale	55136	46597	34333	1673	402

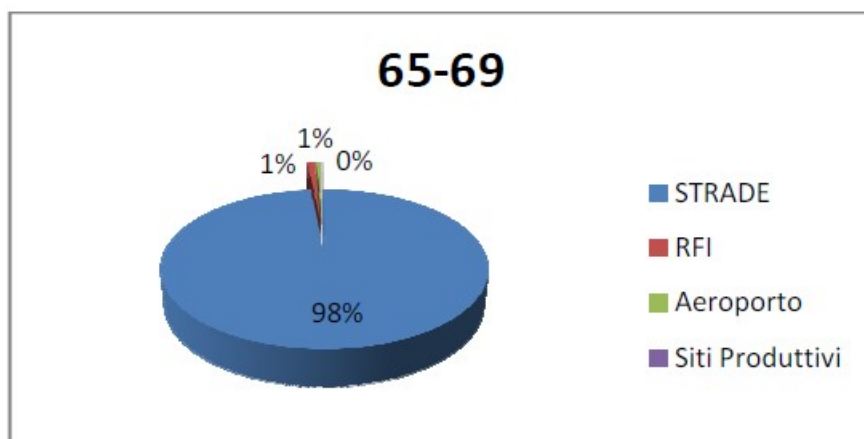
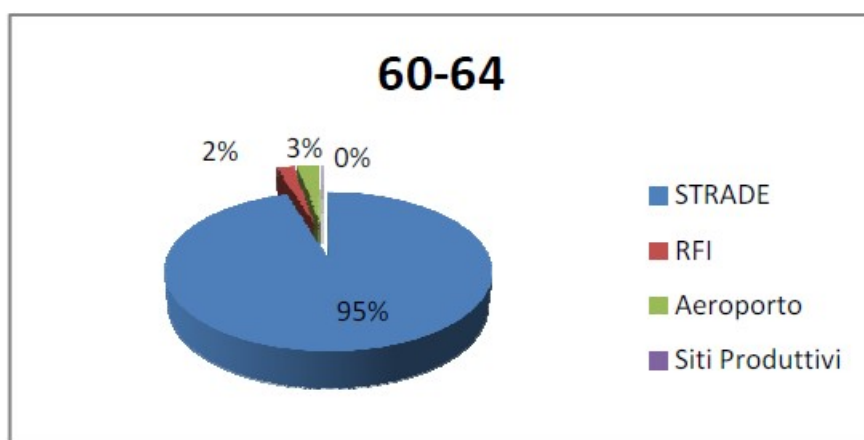
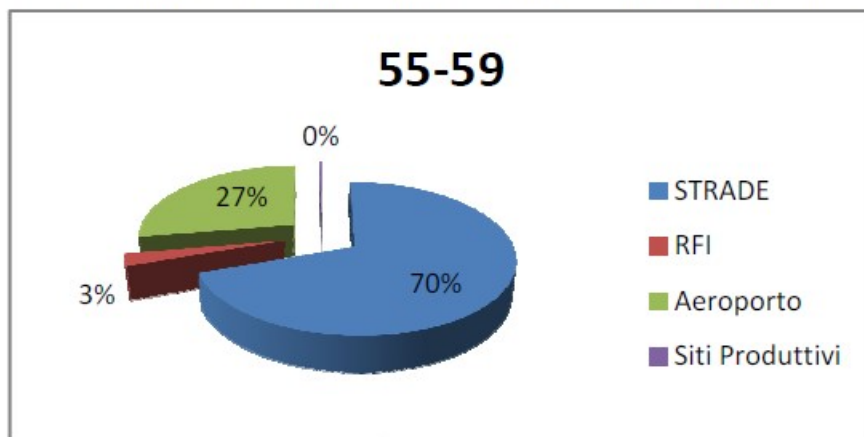
Popolazione esposta a livelli Lden (dBA) per tipologia di sorgente e per comune di residenza.

Livelli Lnight

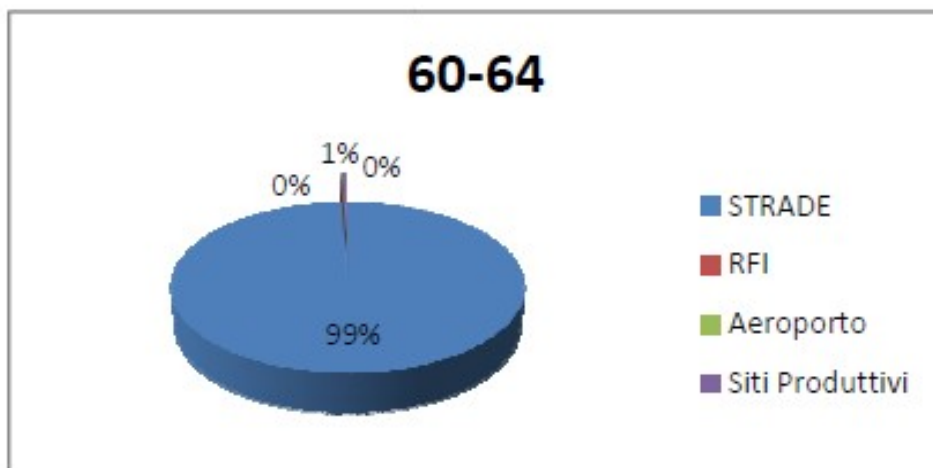
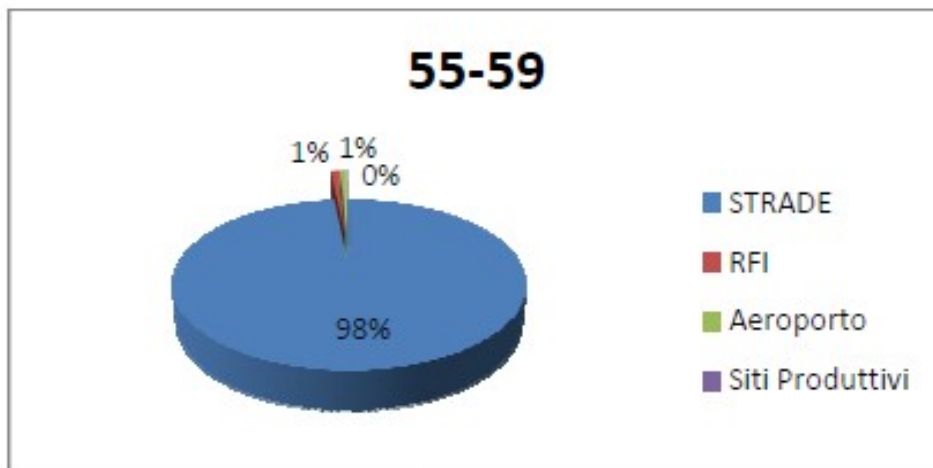
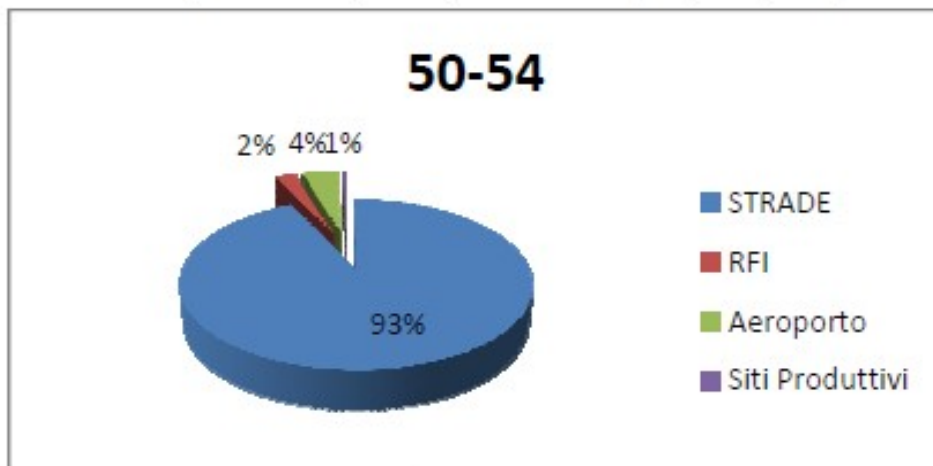
ANNO 2021						
sorgente	comune	popolazione esposta ai livelli Lnight dB(A)				
		50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Infrastrutture stradali	Assemini	2730	869	43	25	3
	Cagliari	19650	8752	535	110	5
	Elmas	990	266	54	15	156
	Maracalagonis	1662	752	44	6	0
	Monsezzato	4766	4828	251	8	4
	Quartu Sant'Elena	7130	11205	371	43	10
	Quartucciu	1595	3182	241	16	1
	Selargius	4707	2598	69	13	5
	Sestu	3081	1710	94	3	2
	Settimo San Pietro	1444	360	1	0	0
	Totale	46311	34162	1702	239	186

Popolazione esposta a livelli Lnight (dBA) per tipologia di sorgente e per comune di residenza.

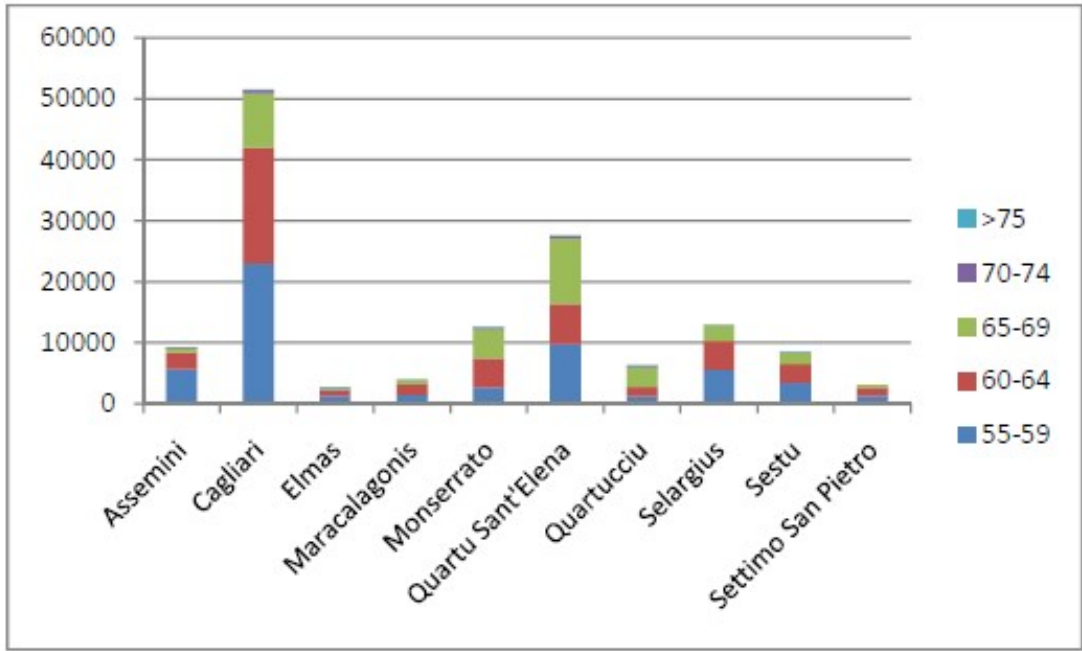
Percentuale persone esposte per livelli Lden per tipologia di sorgente:



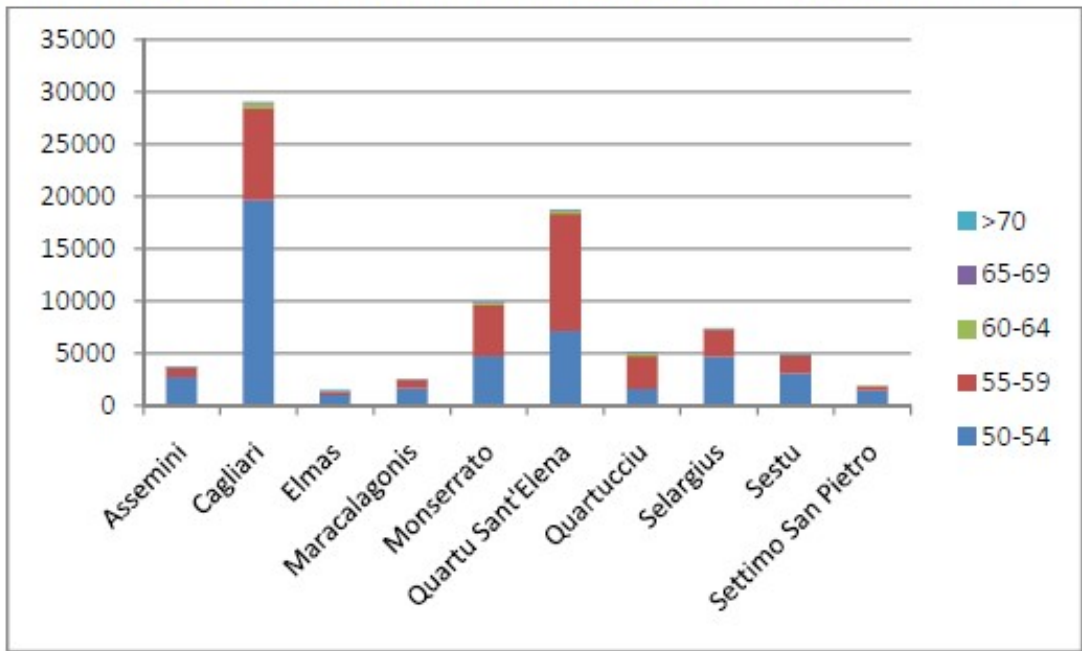
Percentuale persone esposte per livelli Lnight per tipologia di sorgente:



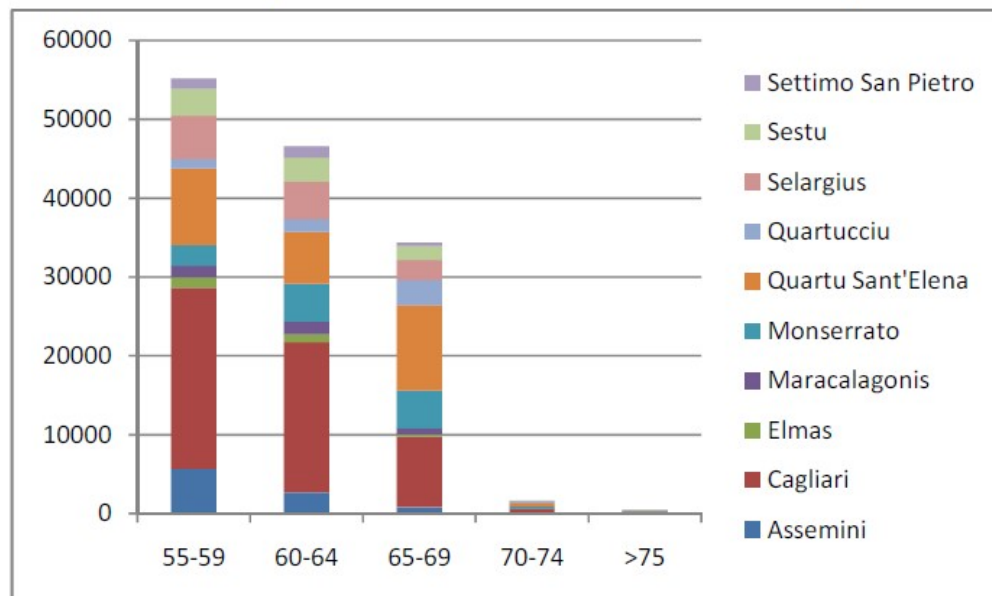
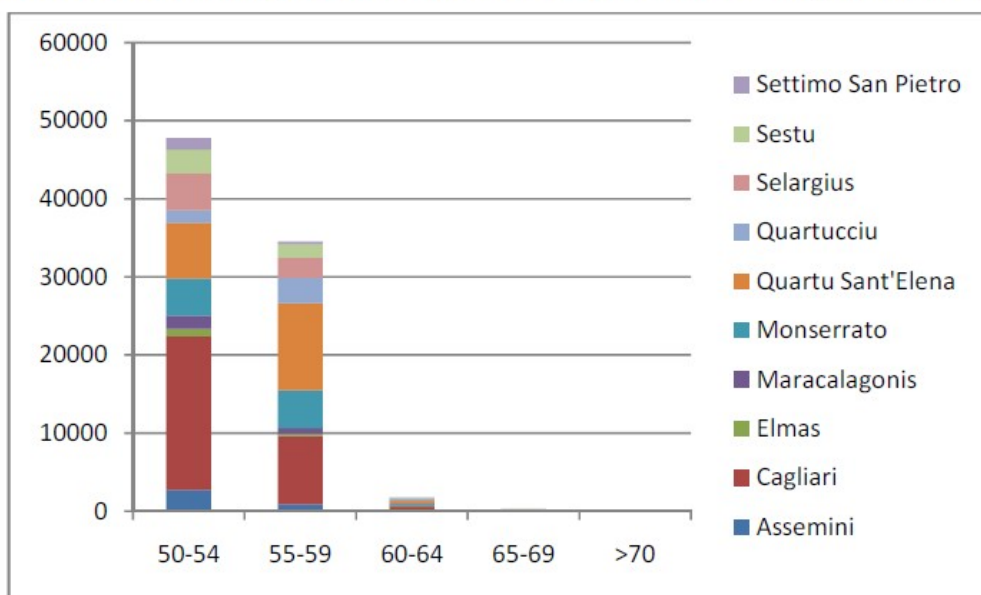
Numero residenti esposto al rumore da traffico veicolare – Lden per Comune



Numero residenti esposto al rumore da traffico veicolare – Lnight per Comune





**Numero residenti esposto al rumore da traffico veicolare – Lden per classe di esposizione****Numero residenti esposto al rumore da traffico veicolare – Lnight per classe di esposizione**

Da quanto esposto in precedenza si rileva che la percentuale di popolazione esposta a livelli sonori superiori alle soglie di potenziale rischio definite a livello internazionale, fissate in un valore di 65 dB(A) di Lden e 55 dB(A) di Lnight è costituita dal traffico veicolare, responsabile per quasi il 99% dell'esposizione della popolazione a Lden > 65 dB(A) e circa il 99 % della popolazione esposta a livelli Lnight > 55 dB(A), mentre la percentuale di popolazione esposta alle altre sorgenti risulta essere inferiore al 1% del totale.

Il percorso per l'individuazione delle aree nelle quali è necessario progettare interventi tesi a ridurre il numero di persone esposte ai diversi livelli di rumore si sviluppa secondo una logica che prevede:

1. definizione della "mappa dei limiti" ovvero una mappa che unisce i limiti della classificazione acustica comunale alle fasce di pertinenza delle diverse tipologie di infrastruttura che insiste nelle diverse porzioni di territorio

2. individuazione delle zone di superamento dei limiti
3. individuazione delle aree critiche, sulla base del raggruppamento degli edifici maggiormente esposti e della relativa popolazione esposta

### 3 COSTRUZIONE DELLA MAPPA DEI LIMITI E INDIVIDUAZIONE DEI SUPERAMENTI

La "mappa dei limiti" è costituita dall'unione cartografica dei limiti previsti per un certo territorio dalla classificazione acustica comunale con le fasce di pertinenza previste dalla normativa vigente per le diverse tipologie di infrastruttura che insiste nelle diverse porzioni di territorio.

Tale elaborato è stato costruito realizzando in ambiente GIS la sovrapposizione delle diverse zone previste dalla classificazione acustica dei comuni con gli elaborati relativi alle fasce di pertinenza acustica stradale (previste dal Decreto 142/2004) per ciascun elemento del grafo stradale dell'agglomerato di Cagliari.

A ciascun edificio è stato quindi assegnato un valore limite che corrisponde al valore più elevato fra i limiti della classificazione acustica e i limiti delle fasce di pertinenza nel caso in cui gli edifici sono ubicati all'interno delle fasce stesse.

Tale operazione viene eseguita sia per il tempo di riferimento diurno (06-22) che notturno (22-06) ed inoltre esteso ai cosiddetti edifici "sensibili", ovvero costituiti da residenze protette, strutture sanitarie e scolastiche.

### 4 IDENTIFICAZIONE DEI SUPERAMENTI

Una volta definito in ambiente GIS lo strato informativo dei valori limite per ciascun edificio dell'agglomerato per i periodi diurno e notturno, partendo dai valori di rumore in facciata calcolati mediante un software di modellistica sulla base dei dati di traffico veicolare utilizzati per le elaborazioni della mappatura acustica strategica, è stato calcolato l'eventuale superamento del valore limite per ciascun edificio.

Considerati i limiti di incertezza dei valori calcolati dal modello per le attività successive sono stati selezionati gli edifici che presentano superamenti maggiori di 5 dB rispetto al limite.

### 5 INDIVIDUAZIONE DELLE "AREE CRITICHE"

Al fine di raggiungere l'obiettivo della limitazione dell'esposizione della popolazione al rumore vengono trascurati i superamenti isolati al fine di identificare le aree vaste nelle quali avvengono i superamenti più rilevanti.

Ad oggi l'unico indirizzo normativo che consente l'identificazione e la delimitazione delle aree critiche nonché il calcolo dell'indice di priorità al fine di avviare i piani di risanamento è fornito dall'Allegato I del DM 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"*.

Il campo di applicazione di tale decreto riguarda in realtà la predisposizione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore delle infrastrutture di trasporto, che costituiscono, per quanto detto in precedenza per l'agglomerato di Cagliari, la principale sorgente di esposizione della popolazione

Per applicare la procedura stabilita dall'Allegato I del DM 29/11/2000 è necessario definire l'area A oggetto di risanamento, ovvero l'"area critica", come l'insieme delle aree Ai, tali che l'unione delle Ai coincida con A.

La delimitazione dell'area consente di accorpare tutti i ricettori "non isolati" oggetto di superamento (vengono considerati isolati due edifici e le loro pertinenze che hanno punti oggetto di superamento ad una distanza minima di 100 m) e si attua costruendo un buffer di 50 m intorno agli edifici che presentano un superamento del limite.

I buffer così tracciati sui singoli edifici ricettori oggetto di superamento vengono uniti tra loro formando un'unica area accorpata e quindi per ogni area critica si procede al calcolo dell'indice di priorità.

Per il presente Piano d'Azione si è scelto di utilizzare l'indice di priorità come definito dal DM 29/11/2000, applicabile indipendentemente dal descrittore acustico di riferimento:

$$P = Ri(Li - Li^*)$$

dove:

Ri: numero dei ricettori;

Li: livello, relativo al descrittore acustico (LAeq e/o Lden-Lnight), della sorgente critica nell'area Ai;

Li\*: livello limite relativo al descrittore acustico di riferimento.

## 6 CALCOLO INDICE DI PRIORITÀ

Il risultato dell'incrocio mediante procedura GIS della mappa dei limiti con i punti dei massimi valori di esposizione in facciata per gli edifici residenziali, è stato quindi posto in relazione ai dati di popolazione ricavati dall'ultimo censimento Istat relativo al 2021, in modo da stimare la popolazione residenziale esposta ai diversi superamenti.

In allegato (Allegato 1) sono riportate inoltre le seguenti tabelle:

- Tabella 1 – aree critiche residenziali diurne e notturne con i relativi indici di priorità e popolazione esposta
- Tabella 2 – superamenti edifici sensibili periodo diurno e notturno

Le relative elaborazioni cartografiche sono riportate in allegato separato

- Allegato 2 - cartografia aree critiche residenziali diurne e notturne suddivisa per comune
- Allegato 3 – Cartografia edifici sensibili e criticità periodo diurno/notturno

## 7 COMMENTI

Nelle aree critiche individuate con il percorso descritto in precedenza risulta evidente che l'esposizione della popolazione al rumore è determinata dal flusso del traffico veicolare.

Sulla base delle consultazioni con le Amministrazioni comunali interessate verranno sviluppate le azioni per la riduzione dei flussi di traffico e gli effetti delle stesse in termini di riduzione del valore indice di criticità.

Ferma restando l'efficacia della riduzione complessiva del flusso di traffico veicolare, che influisce ovviamente in maniera diretta sul livello di rumore, dai risultati delle elaborazioni per le aree trattate nelle elaborazioni dei precedenti Piani d'Azione risulta che la riduzione della velocità di transito da 50 a 30 km/h consente di ridurre in modo evidente la popolazione esposta al rumore nelle classi di esposizione più elevate in quanto, generalmente, circa il 50% della popolazione delle classi di esposizione più elevate tende a spostarsi nella classe di esposizione inferiore.

Questo effetto è ulteriormente rafforzato dall'introduzione contemporanea della limitazione della velocità e della riduzione del flusso dei mezzi pesanti.

A tale proposito si evidenzia che tale obiettivo può essere raggiunto con provvedimenti tesi a rimodulare complessivamente il flusso dei mezzi pesanti sia in termini quantitativi che qualitativi.

Provvedimenti di analoga efficacia potrebbero essere ad esempio il rimodernamento del parco veicoli, l'introduzione di una percentuale significativa di mezzi elettrici, la regolamentazione dei flussi in fasce orarie di estensione limitata con maggiore attenzione alle limitazioni in orario notturno.

## 8 VALUTAZIONE EFFICACIA AZIONI DI RIMEDIO

A seguito di specifici incontri sono pervenute alcune proposte di interventi da parte di Comuni dell'Agglomerato, nello specifico:

- a) Comune di Assemini con nota Prot. 38765 del 13/11/2024
- b) Comune di Quartu Sant'Elena con nota di cui al Prot. 42597 del 9/12/2024
- c) Comune di Cagliari

L'efficacia degli interventi proposti è stata valutata mediante la modellistica utilizzata per le elaborazioni della mappatura acustica strategica sia mediante stime delle attenuazioni derivanti dall'uso di asfalti fonoassorbenti da letteratura scientifica.

### 8.1 INTERVENTI PROPOSTI DAL COMUNE DI ASSEMINI

Nello specifico il Comune di Assemini propone:

- il rifacimento del manto stradale in conglomerato fonoassorbente per le vie individuate ad "alto rischio". Nello specifico: Corso America (circa 440 m), via Fratelli Rosselli (circa 80 m), via S. Satta (circa 80 m);

- Realizzazione di due piattaforme stradali rialzate lungo Corso America;
- Segnaletica stradale

La tabella seguente riporta l'efficacia della riduzione dell'esposizione della popolazione in seguito agli interventi proposti

ARPAS  
Protocollo Partenza N. 47040/2024 del 13-12-2024  
Allegato 1 - Class. C.I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

LDEN

Denominazione	Rischio pre interventi	LIMITI LDEN	Popolazione esposta pre interventi	Lden dB(A) pre interventi	Indice Criticità pre interventi	Popolazione post interventi	Lden dB(A) post interventi	Indice Criticità post interventi	Rischio post interventi
ASSEMINI1 AC	BASSO	60	407	79	7011	0	48	0	NULLO
ASSEMINI2 AC	BASSO	55	188	78	3284	36	47,13	4,7	NULLO
ASSEMINI3 AC	BASSO	55-60	234	74	4335	0	46,19	0	NULLO
ASSEMINI4 AC	BASSO	55	168	75	3102	0	46	0	NULLO
TOTALE			997			36			

LNIGHT

Denominazione	Rischio pre interventi	LIMITI LDEN	Popolazione esposta pre interventi	Lden dB(A) pre interventi	Indice Criticità pre interventi	Popolazione post interventi	Lden dB(A) post interventi	Indice Criticità post interventi	Rischio post interventi
ASSEMINI1 ACN	BASSA	50	407	68	6954	0	52,35	0	NULLA
ASSEMINI2 ACN	BASSA	50	188	68	3260	0	54,4	0	NULLA
TOTALE			595			0			

8.2 INTERVENTI PROPOSTI DAL COMUNE DI QUARTU SANT'ELENA

Il Comune di Quartu Sant'Elena ha proposto l'installazione di una barriera antirumore che insiste nell'Area critica Quartu 1AC, che esplica gli effetti nell'area del Parco di Molentargius e in piccola parte sulla scuola della Via Turati. Tale

intervento, per quanto efficace nella riduzione del rumore verso i recettori individuati, non risulta avere effetti nei confronti della popolazione esposta nella stessa area in quanto la stessa si trova sull'altro lato della carreggiata e di conseguenza non beneficia degli effetti della barriera acustica.

Si evidenzia comunque nella tabella seguente l'efficacia della riduzione dell'esposizione della popolazione esposta a seguito di interventi di riduzione della velocità con installazione di dossi, già previsti nella pianificazione Comunale e già installati.

**LDEN**

Denominazione	Rischio pre interventi	LIMITI LDEN	Popolazione esposta pre interventi	Lden dB(A) pre interventi	Indice Criticità pre interventi	Popolazione post interventi	Lden dB(A) post interventi	Indice Criticità post interventi	Rischio post interventi
QUARTU1 AC	ALTO	60	3065	76	41003	0	59,93	0	NULLO
QUARTU2 AC	MEDIO	55-60	1422	77	19842	0	52,43	0	NULLO
QUARTU3 AC	ALTO	55-65	4868	76	52466	0	56,38	0	NULLO
TOTALE			9355			0			

**LNIGHT**

Denominazione	Rischio pre interventi	LIMITI_N dB(A)	Popolazione	LNIGHT dB(A)	Indice criticità	Popolazione	LNIGHT dB(A)	Indice criticità	Rischio post interventi'
QUARTU1 ACN	ALTA	50	2947	66	39682	2947	51,6	4715,2	BASSA
QUARTU2 ACN	ALTA	50	1473	67	20426	1473	52,1	3093,3	BASSA
QUARTU3 ACN	ALTA	50	5173	67	59056	5173	52,2	11380,6	BASSA
TOTALE			9593			9593			

**8.3 INTERVENTI DEL COMUNE DI CAGLIARI**

Il Comune di Cagliari propone interventi articolati in:

- Sistemi di rallentamento della velocità
- Istituzione di nuove ZONE 30
- Installazione di bitumi fonoassorbenti

Gli interventi proposti dal Comune di Cagliari sono articolati in termini di LDEN e LNIGHT in relazione alle singole vie che insistono nelle aree critiche.

Le tabelle seguenti riportano l'efficacia degli interventi proposti

ARPAS  
Protocollo Partenza N. 47040/2024 del 13-12-2024  
Allegato 1 - Class. C.I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente



L DEN

L DEN - GIORNO	RISCHIO pre intervento	AREA Critica	Popolazione esposta pre interventi	Lden dB(A) pre interventi	Indice_Criticità pre interventi	Popolazione post interventi	Lden dB(A) post interventi	Indice_Criticità post interventi	Rischio post interventi	intervento
VIA CORNALIAS-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 1AC	2355	75	29109	0	49,79	0	NULLO	attraversamento rialzato
VIA GHERARDO DELLE NOTTI-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 1AC								attraversamento rialzato
VIA GIOTTO-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 1AC								attraversamento rialzato
VIA GIUSEPPE BROTZU-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 1AC								attraversamento rialzato
VIA MARIO DE MARTIS-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 1AC								attraversamento rialzato
VIA PIERO DELLA FRANCESCA-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 1AC								attraversamento rialzato
VIA FAMAGOSTA-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 2AC	846	77	12042	846	77	12042	MEDIO	Zona 30
VIA LEGNANO-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 2AC								Zona 30
VIA PONTIDA-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 2AC								Zona 30
VIA SANTA MARIA CHIARA-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 2AC								attraversamento rialzato
VIA EDWARD JENNER-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 3AC	275	75	2924	0	47,41	0	NULLO	attraversamento rialzato
VIA ANTONIO IGNAZIO ARGIOLAS-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 4AC	750	74	10527	0	51	0	NULLO	attraversamento rialzato

ELABORATO	Codice	Data
	AP_2023_AG_IT_00_00013	10/12/2024

ARPAS  
Protocollo Partenza N. 47040/2024 del 13-12-2024  
Allegato 1 - Class. C.I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

LDEN - GIORNO	RISCHIO pre intervento	AREA Critica	Popolazione esposta pre interventi	Lden   dB(A) pre interventi	Indice_Criticità pre interventi	Popolazione post interventi	Lden   dB(A) post interventi	Indice_Criticità post interventi	Rischio post interventi	intervento
VIA ENRICO TOTI-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 4AC								Zona 30
VIA   BALDASSARRE   CASTIGLIONE- GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 5AC	1161	79	13315	0	59,46	0	NULLO	attraversamento rialzato
VIA FLAVIO GIOIA-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 5AC								asfalto fonoassorbente
PIAZZA GIOVANNI XXIII-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 6AC	1982	76	17228	0	52,92	0	NULLO	asfalto fonoassorbente
VIA GENNERUXI-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 6AC								asfalto fonoassorbente
VIA LUDOVICO ARIOSTO-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 6AC								Zona 30
VIA MATTEO MARIA BOIARDO-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 6AC								Zona 30
VIA NICCOLO MACHIAVELLI-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 6AC								Zona 30
VIA PIETRO CAVARO-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 6AC								asfalto fonoassorbente
VIA SAN BENEDETTO-GIORNO	MEDIO	CAGLIARI 6AC								asfalto fonoassorbente
VIA ELEONORA DARBOREA-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 7AC	1803	74	22289	0	55,82	0	NULLO	Zona 30
VIA OTTONE BACAREDDA-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 7AC								attraversamento rialzato
VIA SIDNEY SONNINO-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 7AC								attraversamento rialzato
VIALE REGINA MARGHERITA-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 7AC								asfalto fonoassorbente

LDEN - GIORNO	RISCHIO pre intervento	AREA Critica	Popolazione esposta pre interventi	Lden dB(A) pre interventi	Indice_Criticità pre interventi	Popolazione post interventi	Lden dB(A) post interventi	Indice_Criticità post interventi	Rischio post interventi	intervento
CORSO VITTORIO EMANUELE-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 8AC	1929	75	24484	1929	75	24484	ALTO	Zona 30
VIA GOFFREDO MAMELI-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 8AC								Zona 30
VIA POLA-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 8AC								Zona 30
VIA SANT'IGNAZIO-GIORNO	ALTO	CAGLIARI 8AC								Zona 30
TOTALE			11101			2775				

LNIGHT

NOTTE	I_CRITIC	Area critica	Popolazione esposta pre interventi	LNight dB(A) pre interventi	Indice_Criticità pre interventi	Popolazione post interventi	LNight dB(A) post interventi	Indice_Criticità post interventi	Rischio post interventi	TIPOLOGIA INTERVENTO
VIA CIMABUE-NOTTE	MEDIO	CAGLIARI 1ACN	1193	71	10385	1193	55,2	238,6	BASSA	attraversamento rialzato
VIA CREPELLANI-NOTTE	MEDIO	CAGLIARI 1ACN								attraversamento rialzato
VIA GHERARDO DELLE NOTTI-NOTTE	BASSO	CAGLIARI 2ACN	411	65	3731	411	50,3	123,3	BASSA	attraversamento rialzato
VIA MARIO DE MARTIS-NOTTE	BASSO	CAGLIARI 2ACN								attraversamento rialzato
VIA GIUSEPPE ASQUER-NOTTE	BASSO	CAGLIARI 2ACN								attraversamento rialzato
VIA CORNALIAS-NOTTE	ALTO	CAGLIARI 3ACN	1381	62	15698	1381	51,3	8700,3	BASSA	attraversamento rialzato
VIA GIOTTO-NOTTE	ALTO	CAGLIARI 3ACN								attraversamento rialzato
VIA PIERO DELLA FRANCESCA-NOTTE	MEDIO	CAGLIARI 3ACN								attraversamento rialzato
VIA DESSY DELIPERI-NOTTE	ALTO	CAGLIARI 3ACN								attraversamento rialzato
VIA VITTORE CARPACCIO-NOTTE	ALTO	CAGLIARI 3ACN								attraversamento rialzato
VIA VITTORIO SANNA-NOTTE	BASSO	CAGLIARI 4ACN	459	58	5858	459	40,2	1468,8	BASSA	asfalto fonoassorbente
VIA ANTONIO ARGIOLAS-NOTTE	MEDIO	CAGLIARI 5ACN	494	61	7203	494	51,2	3062,8	BASSA	attraversamento rialzato

NOTTE	I_CRITIC	Area critica	Popolazione esposta pre interventi	LNight dB(A) pre interventi	Indice_Criticità pre interventi	Popolazione post interventi	LNight dB(A) post interventi	Indice_Criticità post interventi	Rischio post interventi	TIPOLOGIA INTERVENTO
VIA DEL LENTISCO-NOTTE	MEDIO	CAGLIARI 5ACN								ZONA 30
PIAZZA SAN MICHELE-NOTTE	BASSO	CAGLIARI 6ACN	475	66	4397	475	467	0	NULLO	ZONA 30
VIA ABRUZZI-NOTTE	BASSO	CAGLIARI 6ACN								asfalto fonoassorbente
VIA IS MIRRIONIS-NOTTE	BASSO	CAGLIARI 6ACN								asfalto fonoassorbente
VIA MONTE GRAPPA-NOTTE	BASSO	CAGLIARI 7ACN	590	63	5984	590	46,9	1121	BASSA	ZONA 30
CORSO VITTORIO EMANUELE-NOTTE	ALTO	CAGLIARI 8ACN	1494	64	18978	1494	46,9	2838,6	BASSA	ZONA 30
VIA SANTIGNAZIO DA LACONI-NOTTE	ALTO	CAGLIARI 8ACN								ZONA 30
VIA ELEONORA DARBOREA-NOTTE	MEDIO	CAGLIARI 9ACN	556	64	6824	0	41,4	0	NULLO	ZONA 30
VIALE REGINA MARGHERITA-NOTTE	MEDIO	CAGLIARI 9ACN								asfalto fonoassorbente
VIA OTTONE BACAREDDA-NOTTE	MEDIO	CAGLIARI 10ACN	840	64	11120	840	51,3	5292	BASSA	attraversamento rialzato
VIA OZIERI-NOTTE	MEDIO	CAGLIARI 10ACN								ZONA 30
VIA TEMPIO-NOTTE	MEDIO	CAGLIARI 10ACN								ZONA 30
VIA SANTALENIXEDDA-NOTTE	BASSO	CAGLIARI	544	63	4457	544	55,4	217,6	BASSA	attraversamento rialzato

NOTTE	I_CRITIC	Area critica	Popolazione esposta pre interventi	LNight dB(A) pre interventi	Indice_Criticità pre interventi	Popolazione post interventi	LNight dB(A) post interventi	Indice_Criticità post interventi	Rischio post interventi	TIPOLOGIA INTERVENTO
		11ACN								
VIA SAN BENEDETTO-NOTTE	ALTO	CAGLIARI 12ACN	2147	66	18289	0	47,4	0	NULLO	asfalto fonoassorbente
PIAZZA MICHELANGELO-NOTTE	ALTO	CAGLIARI 12ACN								ZONA 30
VIA MATTEO BOIARDO-NOTTE	ALTO	CAGLIARI 12ACN								ZONA 30
TOTALI			10584			7881				

La tabella seguente riporta il riepilogo della riduzione di popolazione esposta a seguito degli interventi proposti

Comune	LDEN		LNIGHT	
	popolazione esposta pre interventi	popolazione esposta post interventi	popolazione esposta pre interventi	popolazione esposta post interventi
<b>Assemini</b>	997	36	595	0
<b>Quartu Sant'Elena</b>	9355	0	9593	9593
<b>Cagliari</b>	11101	2775	10584	7881
<b>TOTALE</b>	21453	2811	20772	17474

Si stima pertanto una riduzione della popolazione esposta pari a 87% (LDEN) e 17% (LNIGHT)

**Il Direttore del Servizio**

Massimo Cappai

*(documento firmato digitalmente)*

9 ALLEGATI

Allegato 1 – Tabella riepilogo aree critiche diurne per comune

Comune	Denominazione	Superficie	Popolazione	LDen dB(A)	Indice_Criticità	Rischio
Assemini	ASSEMINI1 AC	3549	407	79	7011	BASSO
Assemini	ASSEMINI2 AC	10065	188	78	3284	BASSO
Assemini	ASSEMINI3 AC	11029	234	74	4335	BASSO
Assemini	ASSEMINI4 AC	2163	168	75	3102	BASSO
Cagliari	CAGLIARI1 AC	28033	2355	75	29109	ALTO
Cagliari	CAGLIARI2 AC	27516	846	77	12042	MEDIO
Cagliari	CAGLIARI3 AC	2595	275	75	2924	BASSO
Cagliari	CAGLIARI4 AC	17277	750	74	10527	MEDIO
Cagliari	CAGLIARI5 AC	15123	1161	79	13315	MEDIO
Cagliari	CAGLIARI6 AC	31851	1982	76	17228	MEDIO
Cagliari	CAGLIARI7 AC	44347	1803	74	22289	ALTO
Cagliari	CAGLIARI8 AC	56532	1929	75	24484	ALTO
Quartu Sant'Elena	QUARTU 1 AC	76533	3065	76	41003	ALTO
Quartu Sant'Elena	QUARTU2 AC	41978	1422	77	19842	MEDIO
Quartu Sant'Elena	QUARTU3 AC	69568	4868	76	52466	ALTO

Tabella riepilogo aree critiche notturne per comune

Comune	Denominazione	Superficie	Popolazione	LAeq_NIGHT dB(A)	LIMITI_N dB(A)	Indice Criticità	CRITICITA'
Assemini	ASSEMINI1 ACN	12046	407	68	50	6954	BASSA
Assemini	ASSEMINI2 ACN	10065	188	68	50	3260	BASSA
Cagliari	CAGLIARI1 ACN	12659	1193	71	55	10385	BASSA
Cagliari	CAGLIARI10 ACN	14128	840	64	45	11120	BASSA
Cagliari	CAGLIARI11 ACN	8327	544	63	55	4457	BASSA
Cagliari	CAGLIARI12 ACN	34328	2147	66	50	18289	MEDIA
Cagliari	CAGLIARI2 ACN	4588	411	65	50	3731	BASSA
Cagliari	CAGLIARI3 ACN	17710	1381	62	45	15698	MEDIA
Cagliari	CAGLIARI4 ACN	3604	459	58	45	5858	BASSA
Cagliari	CAGLIARI5 ACN	4416	494	61	45	7203	BASSA
Cagliari	CAGLIARI6 ACN	5197	475	66	55	4397	BASSA
Cagliari	CAGLIARI7 ACN	6144	590	63	45	5984	BASSA
Cagliari	CAGLIARI8 ACN	41152	1494	64	45	18978	MEDIA
Cagliari	CAGLIARI9 ACN	14736	556	64	45	6824	BASSA
Quartu Sant'Elena	QUARTU1 ACN	71754	2947	66	50	39682	ALTA
Quartu Sant'Elena	QUARTU2 ACN	43062	1473	67	50	20426	ALTA
Quartu Sant'Elena	QUARTU3 ACN	95524	5173	67	50	59056	ALTA



Tabella riepilogo criticità e indice di rischio per recettori sensibili per comune

Comune	Tipologia	Descrizione	Superamento Diurno Lden dB(A)	Superamento Notturno Lnight dB(A)	Indice Rischio
Assemini	ISTRUZIONE	Asilo nido - Corso Europa	19	18	ALTO
Assemini	CASA DI RIPOSO	Casa di riposo	17	17	ALTO
Assemini	CASA DI RIPOSO / CURA	Casa di riposo / cura - Via Coghe	21	21	ALTO
Assemini	CENTRO DI RIABILITAZIONE	Centro di riabilitazione	10	11	ALTO
Assemini	ISTRUZIONE	Istituto Tecnico - Via Baccaredda	18	17	ALTO
Assemini	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Carmine	18	18	ALTO
Assemini	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via firenze	20	20	ALTO
Assemini	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via porto torres	20	20	ALTO
Assemini	ISTRUZIONE	Scuola materna - Piazza Don Bosco	18	18	ALTO
Assemini	ISTRUZIONE	Scuola materna - via tevere	18	18	ALTO
Assemini	ISTRUZIONE	Scuola materna Sacro Cuore - Via calabria 15	16	15	ALTO
Assemini	ISTRUZIONE	Scuola materna Via Pola	23	23	ALTO
Assemini	ISTRUZIONE	Scuola media - Corso America	22	22	ALTO
Assemini	ISTRUZIONE	Scuola media - Via Cipro	23	23	ALTO
Assemini	ISTRUZIONE	Scuole elementare - Corso Europa	15	14	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	AREE PER L'UNIVERSITA	3	2	BASSO
Cagliari	CASA DI CURA	Casa di cura - Via Cimarosa 32/b	6	6	MEDIO
Cagliari	CASA DI CURA	Casa di cura - Via Sonnino 190	7	6	MEDIO
Cagliari	CASA DI CURA	Casa di cura Maria Ausiliatrice - Via San Giovanni Bosco 4	10	10	MEDIO
Cagliari	CASA DI CURA	Casa di cura San Salvatore - Via Scano 85	7	6	MEDIO
Cagliari	CASA DI RIPOSO	CASA DI RIPOSO COMUNALE "Vittorio Emanuele"	8	8	MEDIO
Cagliari	CENTRO DI RIABILITAZIONE	Centro per le Broncopneumopatie INCRA - Via delle Cicale 11	1	0	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Chatterbox English Play School - Viale La Plaia 11	14	14	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Complesso Classico G. Siotto G. Spano E. De Amicis Via Falzarego	6	5	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Complesso scolastico	9	9	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Complesso scolastico G. Mameli S'Alenixedda Scientifico Michelangelo - Piazza Giovanni XIII	-4	-4	BASSO
Cagliari	CENTRO DI RIABILITAZIONE	EX SCUOLA - ATTUALMENTE CENTRO EX TRAPIANTATI DI FEGATO	6	6	MEDIO

Comune	Tipologia	Descrizione	Superamento Diurno Lden dB(A)	Superamento Notturno Lnight dB(A)	Indice Rischio
Cagliari	ISTRUZIONE	Geometri O. Baccaredda Scientifico L.B. Alberti - Via Grandi 1	0	0	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Industria e Artigianato - A. Meucci - Via Bainsizza 30	13	13	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Istituto Comprensivo Borgo S. Elia - Via Schiavazzi	3	3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Istituto Comprensivo C. Colombo - Via Del Sole	10	10	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Istituto Industriale M. Giua - Via Montecassino	17	18	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Istituto Marconi	1	1	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Istituto Nautico Buccari - Viale Colombo 60	15	16	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Liceo Artistico Statale - Via Bixio	5	5	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Liceo Artistico Statale - Via S. Giuseppe	4	4	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Liceo Classico G.M. Dettori Commerciale P. Martini - Via S. Eusebio 10	6	6	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Liceo Scientifico L.B. Alberti - Via Ravenna	2	2	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Liceo Scientifico Michelangelo	5	5	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Liceo Scientifico Michelangelo - Via Belgrado	7	7	MEDIO
Cagliari	OSPEDALE	Ospedale - SS Trinita	-3	-3	BASSO
Cagliari	OSPEDALE	Ospedale Binaghi	8	8	MEDIO
Cagliari	OSPEDALE	Ospedale Brotzu	3	3	BASSO
Cagliari	OSPEDALE	Ospedale Businco	19	20	ALTO
Cagliari	OSPEDALE	Ospedale Civile	5	5	BASSO
Cagliari	OSPEDALE	Ospedale Marino	6	6	MEDIO
Cagliari	OSPEDALE	Ospedale Microcitemico - Via Jenner	15	16	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Pacinotti e Istituto Ragioneria - Viale Liguria e Ciusa	5	5	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Santa Caterina - Via Cannelles 1	5	5	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola	9	9	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Monte Acuto	5	5	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - D. A. Azuni - Via Is Maglias 158	-3	-3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Buon Pastore - Via S. Benedetto	7	7	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Carlo Felice - Via S. Giacomo 111	9	9	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - D. Alighieri - Via S. Isidoro	10	10	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - E. Toti 204	3	3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Infanzia Lieta - Via E. Lai 20	-8	-8	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - L. Alagon - F. Ciusa - Via Meilogu 1	6	6	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Laetitia - Via Fais 15	-8	-8	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Maria Immacolata - Via Quesada 1	10	10	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Nanni Loi - Via	1	1	BASSO

Comune	Tipologia	Descrizione	Superamento Diurno Lden dB(A)	Superamento Notturno Lnight dB(A)	Indice Rischio
		Schiavazzi			
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Piazza Pitagora	7	7	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - S. Pertini - Via Carpaccio	13	13	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Seminario - Via Cogoni	6	6	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Servizi Servizi Sociali - S. Pertini - Via Rolando	11	12	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - SS. Giorgio e Caterina - Via Pietro Leo	4	3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - U. Foscolo - Via S. Rosa	3	3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - U. Foscolo - Viale Marconi	3	2	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Umberto e Margherita - Via Martini 13	1	1	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Venezia 2	6	6	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Bandello, 5	-3	-3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Castagne Vizza	1	1	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Castiglione 21	-1	-1	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Corsica, 98	15	15	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Dei Genieri	10	10	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via del Sestante	6	6	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Dessi' Deliperi, 1	13	13	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Dublino	-4	-4	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via F. Gioia 10	-4	-4	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Fermi, 19	5	5	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Garavetti 1	6	5	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Parigi, 11	11	11	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Regina Elena	6	6	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via S. Maria Chiara	3	3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Scirocco	3	3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Serbariu	3	3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola - Via Zefiro 20	6	6	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola A. Casula - Via Caboni 9	3	3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola A. Mereu - Via Basilicata 24	8	8	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola A. Riva Piazza Garibaldi 2/ Via Bosa	4	4	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Alziator - Via Asquer	4	4	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Benvenuto Cellini - Via Generale Cantore 62	7	7	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Bingias II - Via L. Corona	-2	-2	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Caduti Grande Guerra - Via Italia 61	1	1	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Dante-Leopardi - Via dei Partigiani 1	11	11	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Dante-Leopardi - Via Zucca	18	19	ALTO

Comune	Tipologia	Descrizione	Superamento Diurno Lden dB(A)	Superamento Notturno Lnight dB(A)	Indice Rischio
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola E d'Arborea Classico Dettori - Via Cugia-Carboni Boi	4	4	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola E. D'ARBOREA - Via Cornalias 169	1	1	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola E. D'ARBOREA - Via S. Salvatore da Civita	9	10	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Figlie di S. Giuseppe - Via Falzarego 6	11	11	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola G. Dessi - Via Koch	4	4	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola G. Mameli - Via Bligny 2	5	5	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola G. Manno - Via Del Colleggio 14-16	1	1	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola G. Manno - Via Lamarmora 124	4	4	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola G.B. Tuveri - Via Venezia 21	6	6	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Madonna del Carmine - Via Malta 28	3	3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola magistrale Sacro Cuore - Via Macomer 29	5	5	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Marina e Stampace - Via Baylle 76	-3	-4	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola materna I Casati	8	8	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola materna Via Beato Angelico	12	12	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Medaglia Miracolosa - Piazza Medaglia Miracolosa	-1	-1	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Paulo Freire Gianni Rodari - Via Schiavazzi	10	10	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Pulcini I. Stagno - Via Is Mirrionis 84	5	5	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Regina Elena - Via Stoccolma 1	6	6	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola S. Giuseppe - Via E. Toti 198	2	2	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola S. Giuseppe - Via S. Giorgio 6	3	3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola S. Michele - Via Redipuglia	3	3	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola S. Satta - Via G. M. Angioy 8	5	5	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola S.Vincenzo De' Paoli - Viale S.Vincenzo 55	12	12	ALTO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Sacra Famiglia - Via Codroipo	5	5	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Sacro Cuore - Via S. Giovanni	5	5	MEDIO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Salvator Rosa - Via Salvator Rosa	5	5	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola San Giuseppe Artigiano - Via dei Cavalleggeri n6	2	2	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	Scuola Via Abruzzi	5	4	BASSO
Cagliari	ISTRUZIONE	UNIVERSITA TEOLOGIA	4	4	BASSO
Elmas	CENTRO DI RIABILITAZIONE	Comunità di recupero - Padri Somaschi	3	-1	BASSO
Elmas	ISTRUZIONE	Scuola - Istituto Tecnico Agrario	6	5	MEDIO
Elmas	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Buscaglia	16	15	ALTO

Comune	Tipologia	Descrizione	Superamento Diurno Lden dB(A)	Superamento Notturno Lnight dB(A)	Indice Rischio
Elmas	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Sestu	1	1	BASSO
Elmas	ISTRUZIONE	Scuola materna comunale	14	13	ALTO
Elmas	ISTRUZIONE	Scuola media	15	15	ALTO
Elmas	ISTRUZIONE	Scuola Santa Caterina	12	12	ALTO
Maracalagonis	CASA DI RIPOSO	Casa di riposo	19	19	ALTO
Maracalagonis	ISTRUZIONE	Complesso scolastico - Via Garibaldi	21	21	ALTO
Maracalagonis	ISTRUZIONE	Scuola	14	14	ALTO
Maracalagonis	ISTRUZIONE	Scuola - Via D'Annunzio	20	20	ALTO
Maracalagonis	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Colombo	16	16	ALTO
Maracalagonis	ISTRUZIONE	Scuola Esmas (in fase di ristrutturazione)	17	17	ALTO
Maracalagonis	ISTRUZIONE	Scuola materna - Via Colombo	15	15	ALTO
Mon serrato	OSPEDALE	Policlinico Universitario	10	10	MEDIO
Mon serrato	ISTRUZIONE	Scuola	20	20	ALTO
Mon serrato	ISTRUZIONE	Scuola - (stato di abbandono)	13	13	ALTO
Mon serrato	ISTRUZIONE	Scuola - Via Argentina	15	15	ALTO
Mon serrato	ISTRUZIONE	Scuola - Via D. Mure	13	13	ALTO
Mon serrato	ISTRUZIONE	Scuola - Via del Redentore	23	23	ALTO
Mon serrato	ISTRUZIONE	Scuola - Via Monte Albo	16	16	ALTO
Mon serrato	ISTRUZIONE	Scuola - Via San Gottardo	20	20	ALTO
Mon serrato	ISTRUZIONE	Scuola - Via Tonara	18	18	ALTO
Mon serrato	ISTRUZIONE	Scuola elementare - via S.G.Monreale	21	21	ALTO
Mon serrato	ISTRUZIONE	Scuola materna	20	20	ALTO
Mon serrato	ISTRUZIONE	Scuola superiore	2	1	BASSO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Asilo nido Comunale - Via Boito	12	12	ALTO
Quartu Sant'Elena	CASA DI CURA	Casa di cura - Via Silesu 10 e Scuola Media - Via Bach	15	15	ALTO
Quartu Sant'Elena	CASA DI RIPOSO	Casa di riposo - Mar Caspio 5	-6	-7	BASSO
Quartu Sant'Elena	CASA DI RIPOSO	Casa di riposo - Via Marco Polo 3	-2	-2	BASSO
Quartu Sant'Elena	CASA DI CURA	Centro di Riabilitazione AIAS - Casa di cura S. Elena - Via Turati e Viale Marconi 160	20	20	ALTO
Quartu Sant'Elena	CASA DI RIPOSO	Comunit -à-à Alloggio per anziani	16	16	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Istituto Porcu Satta - Via Turatti	15	15	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Liceo Artistico e scuola media - Via Scarlatti	16	16	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Liceo Brotzu	12	12	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Liceo classico statale - Via don Sturzo	14	14	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola - Via Boito	14	14	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola materna - Via Cimabue	11	11	ALTO
Quartu	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via	13	13	ALTO

Comune	Tipologia	Descrizione	Superamento Diurno Lden dB(A)	Superamento Notturno Lnight dB(A)	Indice Rischio
Sant'Elena		beethoven			
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Mar Ligure	-6	-6	BASSO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Alghero	14	14	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Fieramosca	13	13	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Firenze	9	9	MEDIO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Foscolo	10	10	MEDIO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Inghilterra	10	10	MEDIO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via San Benedetto	4	4	BASSO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Vico	20	20	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Viale Colombo	14	14	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola elementare e materna - Via Is Arenas	15	15	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola elementare ed asilo	-2	-2	BASSO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola materna	12	12	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola materna - La Nuvola	5	5	MEDIO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola Materna - Via Decristoforis	11	11	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola materna - Via Garibaldi 60	14	14	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola Materna - Via Perdabona	17	17	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola materna - Via Raffaello e Scuola media - Via Tiziano	14	14	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola materna (presente nel contesto)	11	11	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola materna elementare	11	11	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola materna privata (presente nel contesto) - Via Rattazzi	14	14	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola materna privata (presente nel contesto) - Via Sant'Antonio	14	14	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola media - Via Bach	8	8	MEDIO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola media - Via Perdalonga	12	12	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola media - Via Portogallo	4	4	BASSO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola media - Via Vespucci 22	13	13	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola media e materna	11	11	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola privata per mediatori linguistici - Via Dante 117	12	12	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola superiore BTE (presente nel contesto) - Via Sant'Antonio 42	13	13	ALTO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola superiore ENAP Sardegna - Via Brigata Sassari 84	10	9	MEDIO
Quartu Sant'Elena	ISTRUZIONE	Scuola superiore Primo Levi - Loc Pitz'e Serra	11	10	ALTO



Comune	Tipologia	Descrizione	Superamento Diurno Lden dB(A)	Superamento Notturno Lnight dB(A)	Indice Rischio
Quartucciu	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Biserta	14	14	ALTO
Quartucciu	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Don Minzoni 7 (edificio in disuso)	14	14	ALTO
Quartucciu	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Guspini 2	12	12	ALTO
Quartucciu	ISTRUZIONE	Scuola materna	13	13	ALTO
Quartucciu	ISTRUZIONE	Scuola media Primo Nievo - Via Tabarca - Via Ales	16	16	ALTO
Quartucciu	ISTRUZIONE	Scuole elementare e materna - Via Dante	15	16	ALTO
Selargius	ISTRUZIONE	Asilo nido - Via Milazzo	15	15	ALTO
Selargius	ISTRUZIONE	Asilo nido (previsto)	3	3	BASSO
Selargius	CASA DI RIPOSO	Casa di Riposo - Scuola materna - Via Lussu	14	14	ALTO
Selargius	CASA DI RIPOSO	Casa di riposo Don Orione	15	15	ALTO
Selargius	ISTRUZIONE	cuola media ed elementare - Loc Paluna San Lussorio	17	17	ALTO
Selargius	ISTRUZIONE	Liceo scientifico Via Primo Maggio	13	12	ALTO
Selargius	ISTRUZIONE	Scuola	9	9	MEDIO
Selargius	ISTRUZIONE	Scuola elementare e media - Via Roma - Via Digione	5	5	MEDIO
Selargius	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Su Planu	9	9	MEDIO
Selargius	ISTRUZIONE	Scuola Elementare - Via Parigi	14	14	ALTO
Selargius	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via San Nicol - A.T.	-6	-6	BASSO
Selargius	ISTRUZIONE	Scuola elementare e materna - Via Rossini / Via Bellini	11	11	ALTO
Selargius	ISTRUZIONE	Scuola materna - Via Bixio	8	8	MEDIO
Selargius	ISTRUZIONE	Scuola materna - San Salvatore	11	11	ALTO
Selargius	ISTRUZIONE	Scuola materna - Via San Nicol - A.T.	14	14	ALTO
Selargius	ISTRUZIONE	Scuola media - Via Custoza	4	5	BASSO
Selargius	ISTRUZIONE	Scuola media - Su Planu	8	8	MEDIO
Selargius	ISTRUZIONE	Scuola media Alighieri - ITG Nervi - Via Bixio	2	2	BASSO
Sestu	ISTRUZIONE	Asilo nido - Via Tripoli	15	15	ALTO
Sestu	CASA DI RIPOSO	Casa di riposo (in edificio con diverse destinazioni d'uso)	7	7	MEDIO
Sestu	CASA DI RIPOSO	Casa di riposo (in previsione - attualmente altri usi)	12	12	ALTO
Sestu	CENTRO DI RIABILITAZIONE	Centro di riabilitazione	20	20	ALTO
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via - Verdi - Donizetti	5	5	BASSO
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via della Resistenza	6	6	MEDIO
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Repubblica 6	13	13	ALTO
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola elementare- Via Galilei	1	1	BASSO
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola materna	11	10	ALTO

Comune	Tipologia	Descrizione	Superamento Diurno Lden dB(A)	Superamento Notturmo Lnight dB(A)	Indice Rischio
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola materna - Via Galilei	9	9	MEDIO
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola materna - Via Augusto	13	13	ALTO
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola materna - Via Sicilia	15	15	ALTO
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola materna - Via Vittorio Emanuele II 27	15	15	ALTO
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola materna ESMAS	10	10	MEDIO
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola materna privata - Via Cocco Ortu 36	14	14	ALTO
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola media - Via Torino	14	14	ALTO
Sestu	ISTRUZIONE	Scuola media Gramsci - Via Dante 1	13	13	ALTO
Settimo San Pietro	ISTRUZIONE	Scuola	10	10	ALTO
Settimo San Pietro	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Sardegna	12	12	ALTO
Settimo San Pietro	ISTRUZIONE	Scuola elementare - Via Lussu	14	15	ALTO
Settimo San Pietro	ISTRUZIONE	Scuola materna - Via San Giovanni	14	14	ALTO
Settimo San Pietro	ISTRUZIONE	Scuola materna - Via Sardegna	13	13	ALTO
Settimo San Pietro	ISTRUZIONE	Scuola media - Via Carducci	12	12	ALTO

ARPAS  
Protocollo Partenza N. 47040/2024 del 13-12-2024  
Allegato 1 - Class. C.I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente