

SRT 435 "Lucchese"

Piano d'Azione ai sensi dell'art. 4 del D. Lgs. 19 agosto 2005 n. 194.

ALLEGATO A

SINTESI NON TECNICA

(Allegato 5 comma 4 del D. Lgs. n. 194/2005)

Indice

1	LIMITI ACUSTICI.....	3
2	SINTESI DEI RISULTATI DELLA MAPPATURA ACUSTICA.....	3
3	RESOCONTO DELLA PUBBLICAZIONE DEI RISULTATI DELLA MAPPATURA ACUSTICA.....	5
4	SINTESI DEL PIANO D'AZIONE.....	5

1 LIMITI ACUSTICI

Riguardo ai limiti acustici da utilizzarsi per le strade regionali, nella riunione del 04/10/2006, la Commissione Tecnica ha stabilito di adottare i seguenti limiti, sulla base delle indicazioni fornite dal DPR 142/2004.

	Sottotipo a fini acustici (tabella 2 DPR142/2004)	Fasce	Periodo Diurno [dB(A)]	Periodo Notturmo [dB(A)]
Tratti extraurbani	Classe Cb	Fascia A (0-100 m)	70	60
		Fascia B (100-150 m)	65	55
		Edifici sensibili	50	40
Tratti attraversamento centri abitati inf. a 10.000 abitanti	Classe Db	Fascia A (0-100 m)	65	55
		Edifici sensibili	50	40

Limiti acustici per le strade regionali.

2 SINTESI DEI RISULTATI DELLA MAPPATURA ACUSTICA

L'elaborazione dei dati di mappatura acustica della SRT 435 è stata effettuata da ARPAT utilizzando il modello di calcolo dei livelli sonori già messo a punto nell'ambito di precedenti simulazioni dei livelli di inquinamento acustico delle strade regionali, svolte per conto della Regione Toscana.

Mediante l'uso di software dedicati e sulla base dei risultati delle campagne di misura precedentemente svolte, sono state effettuate simulazioni su scala cartografica 1:10.000 e stimati i valori di rumore sulle facciate più esposte, al fine di individuare i siti più critici; sulla base del confronto con i limiti normativi è stato possibile individuare i superamenti per ogni edificio indagato.

In particolare, il modello è stato adattato ai requisiti della Direttiva Europea 2002/49/CE:

1. i ricettori sono stati riposizionati sulle facciate degli edifici a 4 m di altezza rispetto al terreno locale;
2. la sorgente sonora stradale è stata tarata nuovamente per simulare i periodi del giorno "day", "evening" e "night", anziché i soli "giorno" e "notte" previsti dalla normativa italiana;
3. sono state modificate le impostazioni del software di calcolo, al fine di trascurare la componente del suono riflesso dalla facciata retrostante, come espressamente richiesto per la valutazione dei parametri europei L_{den} e L_{night} ;
4. per caratterizzare le condizioni meteorologiche che influiscono sulla propagazione sonora, sono state utilizzate le impostazioni di base proposte dalla linea guida europea "Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of the Associated Data on Noise Exposure" (WG-AEN, Position Paper, Final Draft, Version 2, 13th January 2006): 50% di condizioni favorevoli di giorno, 75% di sera e 100% di notte, anziché escludere in assoluto (cautelativamente) la possibilità di condizioni omogenee durante l'arco delle 24 h;

5. le previste curve isofone sono state determinate sulla base del calcolo effettuato su una griglia di punti con passo pari a 20 m e di ampiezza trasversale, rispetto all'asse stradale, pari a 600 m.

Si precisa che, dal momento che il DPR 142/2004, all'art 5 "Limiti di immissione per infrastrutture stradali esistenti", stabilisce che *"In via prioritaria l'attività pluriennale di risanamento dovrà essere attuata all'interno dell'intera fascia di pertinenza acustica per quanto riguarda scuole, ospedali, case di cura e case di riposo e, per quanto riguarda tutti gli altri ricettori, all'interno della fascia più vicina all'infrastruttura"*, sia la mappatura acustica che il piano d'azione sono stati elaborati solo per gli edifici ricadenti in fascia A (0-100 m) e per gli edifici sensibili. Lungo la SRT435 sono stati segnalati dai Comuni solo 2 edifici sensibili, uno nel centro abitato di Colonna nel Comune di Pieve a Nievole e uno nel centro abitato di Pieve a Nievole.

Le seguenti tabelle riassumono i principali dati richiesti dalla Direttiva europea.

Secondo le modalità di codifica fornite dal Ministero per la trasmissione dei dati alla Comunità Europea, la SRT 435 è indicata con la codifica STRD_IT_A_RD0109003.

Numero totale stimato, arrotondato al centinaio, di persone che occupano abitazioni situate al di fuori degli agglomerati, esposte a ciascuno dei seguenti intervalli di livelli di L_{DEN} in dBA, a 4 m di altezza, sulla facciata più esposta: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75.

ID strada	Lden 55-59	Lden 60-64	Lden 65-69	Lden 70-74	Lden >75
IT_A_RD0109003	3200	3000	2600	3000	1700

Numero totale stimato, arrotondato al centinaio, di persone che occupano abitazioni situate al di fuori degli agglomerati, esposte a ciascuno dei seguenti intervalli di livelli di L_{night} in dBA, a 4 m di altezza, sulla facciata più esposta: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70.

ID strada	Lnight 50-54	Lnight 55-59	Lnight 60-64	Lnight 65-69	Lnight >70
IT_A_RD0109003	3400	2700	3100	2400	400

Superficie totale, in km², compresi gli agglomerati, esposta a livelli di L_{DEN} rispettivamente superiori a 55, 65 e 75 dBA.

ID strada	Area (km ²) esposta a $L_{den} > 55$	Area (km ²) esposta a $L_{den} > 65$	Area (km ²) esposta a $L_{den} > 75$
IT_A_RD0109003	9,40	2,00	0

Numero totale stimato, arrotondato al centinaio, di abitazioni presenti nelle aree sopra indicate.

ID strada	Edifici esposti a $L_{den} > 55$	Edifici esposti a $L_{den} > 65$	Edifici esposti a $L_{den} > 75$
IT_A_RD0109003	2500	1200	

Numero totale stimato, arrotondato al centinaio, di persone presenti nelle aree sopra indicate.

ID strada	Persone esposte a $L_{den} > 55$	Persone esposte a $L_{den} > 65$	Persone esposte a $L_{den} > 75$
IT_A_RD0109003	13200	7400	0

Per il calcolo della superficie totale esposta a livelli di L_{DEN} rispettivamente superiori a 55, 65 e 75 dBA, del numero totale stimato di abitazioni e del numero totale stimato di persone, presenti in ciascuna zona e per la rappresentazione delle curve di livello di L_{DEN} 55, 65 e 75 dBA, è stata considerata una fascia di studio pari a complessivi 600 m intorno all'infrastruttura, che pertanto contiene le fasce di pertinenza (DPR n. 142/04) relative alla infrastruttura in oggetto, aventi estensione non oltre 250 m per lato. Infatti, come previsto dalla Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 23/10/2007, contenente gli indirizzi per ottemperare agli adempimenti relativi alla mappatura acustica e alle mappe acustiche strategiche, "...in prima applicazione, nel caso di infrastrutture lineari, per le stime dei dati è sufficiente prendere in esame le fasce di pertinenza stabilite dal DPR 142/04 e dal DPR 459/98".

Per quanto riguarda la SRT 435 "Lucchese", sono stati considerati solo i dati relativi alle aree di territorio con livelli sonori L_{den} superiori a 55 e 65 dBA, poiché è risultato che l'isofona di 75 dBA non interessa significativamente porzioni esterne al mero sedime stradale.

Il numero degli abitanti esposti a livelli di L_{den} tra 55-60 dB(A) e 60-65 dB(A) si intendono riferiti alle sole fasce valutate (300 m per lato) e pertanto potrebbero essere sottostimati. Analoghe considerazioni valgono per i livelli di L_{night} .

3 RESOCONTO DELLA PUBBLICAZIONE DEI RISULTATI DELLA MAPPATURA ACUSTICA

Sul BURT n°53, parte Terza, del 17/12/2008 è stato pubblicato un avviso pubblico che, ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs. 194/2005, comunicava le modalità con le quali il pubblico poteva consultare il Piano d'Azione. Al 31 gennaio 2009, quarantacinque giorni dopo la predetta comunicazione, non sono pervenute osservazioni o pareri da parte del pubblico.

4 SINTESI DEL PIANO D'AZIONE

Per la predisposizione del piano d'azione ai sensi del D.Lgs. 194/05, è stato recepito quanto indicato nel "Piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore sulla Viabilità di interesse Regionale", ai sensi del DM 29/11/2000, predisposto nell'ottobre 2007.

Il "Piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore sulla Viabilità di interesse Regionale", ha individuato gli interventi necessari per il conseguimento del rispetto dei limiti fissati dal DPR 142/2004 lungo tutte le strade regionali. A partire dai livelli di rumore calcolati mediante modellizzazione e dal loro confronto con i limiti normativi, è stato valutato, per aree di aggregazione, l'indicatore previsto dalla normativa, che indica il grado di criticità delle suddette aree e pertanto anche l'urgenza di predisporre gli interventi di adeguamento, con tempistiche adeguate. La valutazione dell'indice di priorità ha consentito di formulare, come previsto dal D.M. 29/11/2000, la graduatoria degli interventi di risanamento.

Il Piano d'Azione ai sensi del D. Lgs. 194/2005 recepisce ed aggiorna il Piano di risanamento acustico ai sensi del DM 29/11/2000.

Confronto Piano d'Azione – Piano di Risanamento

A partire dai livelli di rumore calcolati mediante modellizzazione e dal loro confronto con i limiti normativi, è stato valutato, per aree di aggregazione, l'indicatore previsto dal D.M.

29/11/2000, che indica il grado di criticità delle suddette aree e pertanto anche l'urgenza di predisporre gli interventi di adeguamento, con tempistiche adeguate.

Per ciascuna area critica l'indice di priorità è dato dalla somma degli indici di priorità relativi agli edifici ricadenti nell'area stessa, calcolato secondo quanto stabilito dal D.M. 29/11/2000.

La valutazione dell'indice di priorità consente di formulare, come previsto dal D.M. 29/11/2000, la graduatoria degli interventi di risanamento a livello regionale.

Complessivamente lungo tutte le strade regionali toscane (circa 1450 km) sono state individuate 690 aree critiche per inquinamento acustico. La graduatoria dei siti critici comprende quindi 690 siti, con Indice di Priorità compreso tra 58056 e 0.

Lungo l'intero tracciato della SRT 435 sono state individuate da ARPAT 8 aree critiche per inquinamento acustico. Se si estrapolano i dati relativi alla sola SRT 435 dalla graduatoria complessiva delle strade regionali, si può notare che rispetto alle altre strade regionali la SRT 435 presenta valori elevati dell'Indice di Priorità (IP). Infatti, il primo sito in graduatoria che riguarda la SRT 435 è al secondo posto della graduatoria complessiva delle criticità, avendo un IP pari a 55260; I primi cinque siti relativi alla SRT 435 sono compresi tra i primi 68 della graduatoria complessiva.

La tabella seguente riassume le criticità individuate lungo il tracciato della SRT 435: nella seconda colonna è riportata l'indicazione della posizione occupata dal sito in questione nella graduatoria complessiva redatta per il piano di risanamento acustico.

Criticità	Posizione Piano Risanamento	STRADA	PROV	COMUNE	Popolazione esposta	Lunghezza tratto critico (m)	INDICE PRIORITA' (DM 29/11/2000)
1	2	SRT 435	LU-PT	Capannori-Pescia-Uzzano-Bu	6484	22122	55260
2	7	SRT 435	PT	Pieve a Nievole	1309	2792	15596
3	17	SRT 435	PT	Pistoia	726	1844	8660
4	45	SRT 435	PT	Pieve a Nievole-Serravalle P	439	3151	4420
5	68	SRT 435	PT	Serravalle P.se	411	1178	2893
6	379	SRT 435	PT	Serravalle Pistoiese	4	212	27
7	448	SRT 435	PT	Pistoia	2	213	14
8	449	SRT 435	PT	Serravalle Pistoiese	3	151	14

Nel dicembre 2006 è stato attribuito un finanziamento per il **risanamento acustico del sito maggiormente critico ubicato lungo la SRT 435 in posizione n°2 della graduatoria complessiva**. La progettazione ed esecuzione dell'intervento sono a cura della Provincia di Pistoia, ai sensi della LR 88/98. Il progetto predisposto dalla Provincia di Pistoia, e finanziato tramite **DCR 34/2007 per € 180.000,00**, prevede la messa in opera di una pavimentazione monostrato a bassa emissione sonora per un tratto di lunghezza 400 m all'interno del centro abitato di Margine Coperta, Comune di Massa e Cozzile. L'intervento finanziato avendo un'estensione di soli 400 m non risolve certamente la criticità del sito in graduatoria, che presenta una lunghezza di 22 km, ma contribuisce senza dubbio a ridurre le problematiche acustiche.

Il Piano Pluriennale degli Investimenti sulla viabilità di interesse regionale, finanziato tramite DCR 35/2002 e successive modifiche e integrazioni, finanzia due interventi sulla SRT 435 (vedi figura alla pagina seguente):

- Provincia di Pistoia: variante al centro abitato di Pescia e completamento della SP 50 via dei Fiori, costo €7.024.000, LAVORI IN CORSO;
- Provincia di Lucca: messa in sicurezza viabilità per regimazione acque superficiali, costo € 266.000, LAVORI ULTIMATI.

Di questi il primo apporterà certamente beneficio anche in termini di inquinamento acustico sia perché per parte del tracciato costituirà variante alla SRT 435, sia perché garantirà una più equa distribuzione dei flussi di traffico.

Inoltre è già oggetto di progettazione definitiva, ma non ancora finanziato, un altro intervento lungo la SRT 435, in Provincia di Pistoia, per il superamento del centro abitato di Pieve a Nievole e per la eliminazione di due passaggi a livello lungo la ferrovia PT-LU.

La Regione ha già previsto per le attività di risanamento acustico €1.200.000,00 l'anno dal 2008 al 2013. Tali risorse saranno utilizzate per il risanamento dei siti indicati nel Piano di Risanamento Acustico secondo le priorità indicate in graduatoria e sentita la Commissione Tecnica Regione- Province. Pertanto, dal momento che i siti più critici lungo la SRT 435 occupano posizioni elevate della graduatoria, se ne prevede il risanamento in tempi brevi, anche se ad oggi non è ancora possibile definire una tempistica precisa dato che occorre valutare in accordo con le Province quali interventi è possibile attivare in via prioritaria.