



AUTOSTRADE SESTRI LEVANTE – LIVORNO
con diramazione Viareggio – Lucca e Fornola – La Spezia

AUTOCAMIONALE DELLA CISA

Parma – La Spezia con prolungamento fino a Nogarole Rocca

TRONCO LIGURE TOSCANO

CODICE UNIVOCO INFRASTRUTTURA (Unique Road ID): RD_IT_0015_003

ADEMPIMENTI AI SENSI DEL D. LGS. 19 AGOSTO 2005, n.194 "ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2002/49/CE RELATIVA ALLA DETERMINAZIONE E ALLA GESTIONE DEL RUMORE AMBIENTALE"

PIANO D'AZIONE (2023-2028)

PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Dorina Spoglianti
Ordine degli Ingegneri di Milano
n° A 20953



CONSULENZA PROGETTAZIONE:

00	18 Luglio 2024	EMISSIONE	G. Di Feo / N. Rizzo	M. Pilati	D. Spoglianti
EM./RE.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO

A15 - ALLEGATO 2

Sintesi non tecnica del Piano d'Azione 2023-2028

CODICE IDENTIFICATIVO: A15_ PZ23_AG _02 _0

Scala: -

	<p>Società Autostrada Ligure Toscana p.a. Tronco Ligure Toscano e Tronco Autocisa Direttore Tecnico Dott. Ing. Giuseppe Fratino</p>	<p>Società Autostrada Ligure Toscana p.a. Tronco Ligure Toscano e Tronco Autocisa Amministratore Delegato Dott. Ing. Daniele Buselli</p>
--	--	---

UNI EN ISO 9001:2015



Società Autostrada Ligure Toscana p.a. - Tronco Ligure Toscano e Tronco Autocisa

Direzione e Coordinamento: ASTM S.p.A.

Sede Sociale: Via don Enrico Tazzoli, 9 - 55041 Lido di Camaiore (LU) - Italia Sede Secondaria: Via Camboara, 26/A Fraz. Ponte Taro - 43015 Noceto (PR) - Italia
Tel. (+39) 0584.9091 - Fax (+39) 0584.909300 - Tel. (+39) 0521.613711 - Fax (+39) 0521.613720/731 - E-mail: salt@salt.it - PEC: salt@legalmail.it - www.salt.it
Cap. Soc. € 160.300.938,00 Int. Vers. - Iscr. Reg. Imp. LU 00140570466 - R.E.A. 57616 - C.F./P.I. 00140570466



SINTESI DEL PIANO D'AZIONE

La sintesi dei risultati del Piano d'Azione, richiesta al punto 4 dell'Allegato 5 "Requisiti minimi del Piano d'Azione" del D.Leg. 194/2005, contiene in massimo dieci cartelle, utilizzando un linguaggio non tecnico e di facile consultazione al pubblico, le informazioni necessarie per comprendere i contenuti principali del piano e i benefici attesi.

Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, attraverso il Decreto del Direttore della Direzione Generale Valutazioni Ambientali n. 135, ha comunicato di avere redatto e reso disponibile il documento "*Linee guida per la predisposizione della documentazione inerente ai Piani di Azione e alla sintesi non tecnica per la consultazione del pubblico (D.Lgs. 194/2005)*" la cui ultima revisione risale a marzo 2024.

La Relazione Generale del Piano d'Azione, di volta in volta richiamata nel testo, costituisce il riferimento per chi volesse approfondire gli argomenti trattati.

Dal 5 giugno 2024 SALT S.p.A. non gestisce più la tratta A12 Sestri Levante -Livorno, ma il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha stabilito (lettera prot. 0117720 del 26/06/2024) che la predisposizione della documentazione inerente ai Piani d'Azione a conclusione della quarta fase di attuazione della direttiva 2002/49/CE, rimane di competenza SALT S.p.A.

Con «piani di azione» si intendono i piani destinati a gestire i problemi di inquinamento acustico ed i relativi effetti, compresa, se necessario, la sua riduzione.

L'elaborazione e l'adozione dei piani di azione ha lo scopo di ridurre il rumore ambientale laddove si verificano degli esuberi rispetto ai limiti normativi, in particolare quando i livelli di esposizione possono avere effetti nocivi per la salute umana, nonché evitare aumenti del rumore nelle zone silenziose. È inoltre necessario assicurare l'informazione e la partecipazione del pubblico in merito al rumore ambientale ed ai relativi effetti.

Entro il 18 luglio 2024 i gestori delle infrastrutture di trasporto, tenuto conto dei risultati della mappatura acustica (anno 2022), elaborano e trasmettono alla regione o alla provincia autonoma competente i piani di azione e le sintesi di cui all'allegato 5 del D.Lgs 194/2005, per gli assi stradali principali su cui transitano più di 3.000.000 di veicoli all'anno.

Il 30/06/2022 è stata presentata la mappatura acustica per la A15 Interconnessione A12 - La Spezia. L'autostrada A15 dall'Interconnessione A12 a La Spezia è stata caratterizzata nel 2022 da un volume di traffico superiore a 3 milioni di transiti all'anno. SALT SpA, come gestore dell'autostrada, ricade pertanto negli adempimenti precedentemente descritti ed è tenuta a realizzare in accordo ai requisiti minimi stabiliti all'allegato 5, il Piano d'Azione e a trasmettere al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, e alla Regione Liguria, i relativi risultati. I Piani di Azione Europei previsti recepiscono e aggiornano i piani di contenimento e di abbattimento del rumore prodotto per lo svolgimento dei servizi pubblici di trasporto, adottato ai sensi dell'art. 10, comma 5 della legge 26 ottobre 1995, n. 447. I Piani d'Azione hanno un orizzonte di cinque anni e rappresentano, così, una sorta di piano stralcio quinquennale del più ampio Piano di Risanamento Acustico nazionale quindicennale, già presentato e sviluppato ai sensi del DMA 29.11.2000. Si osserva che, dal punto di vista del Gestore delle grandi infrastrutture, sarà quest'ultimo piano che avrà attuazione sulla base delle approvazioni Istituzionali e sarà anch'esso soggetto a revisioni periodiche. Il piano europeo si candida ad essere uno strumento conoscitivo e divulgativo sviluppato secondo criteri armonizzati a livello europeo.

2. Descrizione dell'asse stradale

L'autostrada A15 nella tratta tra l'interconnessione A12 e La Spezia, di pertinenza SALT si trova interamente nel territorio regionale della Liguria intersecando 4 comuni.

Il tratto autostradale, che si sviluppa per brevi tratti su viadotto, rilevato e per un tratto in galleria, attraversa una zona fortemente urbanizzata.

Di seguito (Figura 1) si riporta il grafo stilizzato dell'autostrada.



Figura 1 – Collegamento autostradale A15 Interconnessione A12 – La Spezia

La tratta funzionale della A15, Interconnessione A12 – La Spezia, di competenza del Tronco Ligure Toscano di SALT è caratterizzata da traffico complessivo annuale superiore a 3 milioni di veicoli e ricade quindi negli adempimenti di mappatura.

La percentuale di veicoli pesanti è del 35,8 % evidenziando l'importanza svolta dal porto mercantile di La Spezia.

Le velocità di transito utilizzate sia in corsia di sorpasso che in corsia di marcia sono pari a 90 km/h per i veicoli leggeri, 80 km/h per i veicoli medi e 70 km/h per i veicoli pesanti; sulle rampe di svincolo 40 km/h.

Le caratteristiche geometriche del tracciato della A15, in base alle norme funzionali e geometriche del nuovo codice della strada, corrispondono a "Autostrada Categoria A ambito extraurbano.

2. Autorità competente

Al di fuori degli agglomerati, "le società e gli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, tenuto conto dei risultati della mappatura acustica di cui all'articolo 3, elaborano e trasmettono alla regione od alla provincia autonoma competente i piani di azione e le sintesi di cui all'allegato 6.....Nel caso di infrastrutture principali che interessano più regioni gli stessi enti trasmettono i piani d'azione e le sintesi di cui all'allegato 6 relativi a dette infrastrutture al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio ed alle regioni o province autonome competenti"(D.Lgs. 194/05 all'art. 4, comma 1, 3, 6..).

La Società Autostrada Ligure Toscana, fino al 5 giugno 2024 gestore della tratta autostradale oggetto del presente documento, ha l'onere di elaborare e attuare il Piano d'Azione come da decisione MASE con lettera prot. 0117720 del 26/06/2024; si configura dunque come Autorità Competente per la redazione della Mappatura Acustica e conseguente predisposizione del Piano d'Azione.

I riferimenti dell'Autorità competente per la redazione del presente Piano d'Azione dell'autostrada A15 Interconnessione A12 – La Spezia sono riportati nelle tabelle seguenti.

Gestore	Gestore							
	Indirizzo	CAP	Città	PV	Telefono	Fax	Email	Sito web
SALT p.a. Tronco Ligure Toscano.	Via Don Enrico Tazzoli 9	55041	Lido di Camariore	LU	+39 0584 9091	+39 0584 909300	salt@salt.it	www.salt.it



Gestore	Referente Gestore				
	Nome	Cognome	Telefono	Fax	Email
SALT p.a. Tronco Ligure Toscano	Daniele	Buselli	+39 0584 9091	+39 0584 909300	salt@salt.it

3. Il contesto normativo

La normativa nazionale che fornisce l'inquadramento ed il presupposto per le azioni del piano comprende il Decreto-Legge 194/2005, in attuazione alla direttiva 2002/49/CE, il DPR 30 marzo 2004, n. 142 e il DMA 29.11.2000.

Il D. Lgs. 42/2017, entrato in vigore dal 19 aprile 2017, prevede l'armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico come richiesto dalla Legge Europea (L.n.161/2014) e si pone in particolare l'obiettivo di ridurre le procedure di infrazione comunitaria aperte nei confronti dell'Italia in materia di rumore ambientale, nonché quello di risolvere in modo definitivo alcune criticità normative.

La gestione del rumore determinato dall'esercizio delle infrastrutture di trasporto stradali è regolamentata da due norme nazionali emanate nel periodo 2000-2004 in attuazione della Legge Quadro sul Rumore. La prima delle citate norme, il Decreto del Ministero dell'Ambiente 29.11.2000, obbliga i gestori delle grandi infrastrutture alla redazione di un piano di abbattimento e contenimento del rumore secondo modalità tecniche e tempi di attuazione predefiniti. La seconda norma di interesse, il Decreto del Presidente della Repubblica n. 142/2004, stabilisce gli indicatori, l'ampiezza degli ambiti territoriali di pertinenza ed i valori limite applicabili.

La normativa di cui si è accennato imponeva ai gestori adempimenti di tipo "nazionale", che stanno raggiungendo le relative scadenze e quindi anche la puntuale attuazione da parte del Gestore. Tramite diverse fasi SALT ha infatti proposto alle competenti autorità un piano di intervento quindicennale.

A detti adempimenti si sono aggiunti/sovrapposti impegni di tipo "europeo" derivanti dal recepimento della normativa unificata europea sulla gestione del rumore ambientale (vedi D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 194 "Attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale").

4. Valori limite in vigore

Il D.Lgs 194/2005 prevede che per la mappatura acustica siano utilizzati gli indicatori L_{den} ed L_{night} e che, fino all'emanazione dei decreti di conversione dei valori limite previsti dalle leggi nazionali, vengano usati i descrittori acustici ed i relativi valori limite determinati ai sensi della Legge Quadro sul Rumore n. 447 del 1995. In assenza dei decreti di conversione sono pertanto stati applicati i limiti vigenti relativamente agli indicatori $Leq(6-22)$ e $Leq(22-6)$.

In particolare, per le emissioni di rumore da infrastrutture di trasporto stradale quale è l'Autostrada A15, si applica il DPR 142/04 che definisce limiti specifici diurni/notturni all'interno delle fasce di pertinenza A (entro 100 m dal ciglio stradale) e B (da 100 m a 250 m), pari a 70/60 dBA e 65/55 dBA. All'esterno della fascia di pertinenza autostradale devono invece essere considerati i limiti assoluti di immissione definiti in sede di classificazione acustica comunale.

Si è provveduto pertanto ad acquisire informazioni in merito allo stato di attuazione della zonizzazione acustica comunale presso i comuni di Regione Liguria, territorialmente compresi all'interno dell'ambito di mappatura e relativo piano d'azione.

5. Sintesi dei risultati della mappatura acustica in termini di L_{den} e L_{night}

La mappatura acustica del tracciato autostradale del tronco A15, in termini di indicatori L_{den} e L_{night} , secondo i metodi previsti nell'Allegato 2 del D.Lgs. 194/05, è stata eseguita su una griglia di punti a 4 m di altezza sul piano campagna locale con spaziatura 5x5 m in prossimità di ostacoli quali edifici, barriere, ecc. e 20x20 m in condizioni di campo libero, considerando riflessioni del 2° ordine. La restituzione per interpolazione sui punti della mesh di calcolo avviene ad intervalli di 5 dBA nel campo di definizione compreso tra 55 e 75 dBA. Gli indicatori hanno il seguente significato:

- « L_{den} (livello giorno-sera-notte)»: è il livello continuo equivalente a lungo termine ponderato «A», determinato sull'insieme dei periodi giornalieri di un anno solare.
- « L_{night} (livello notte)»: è il livello continuo equivalente a lungo termine ponderato «A», determinato sull'insieme dei periodi notturni di un anno solare.



Sulla base dei valori numerici restituiti dalle simulazioni è stato possibile anche stimare i livelli di esposizione dei singoli edifici residenziali presenti ed eseguire una suddivisione per classi di esposizione. Una sintesi di tali risultati è riportata nella **Tabella 1**.

Tabella 1 – Numero di edifici e sup. territoriali per intervalli di Lden

Tracciato	Superficie territoriale [km²] - Lden		
	>55	>65	>75
A15	8,801	3,880	0,547
Tracciato	Edifici - Lden		
	>55	>65	>75
A15	1389	181	3

6. Valutazione del numero stimato di persone esposte al rumore, individuazione dei problemi e delle situazioni da migliorare

La stima della popolazione esposta al rumore è stata basata sugli indicatori forniti dall'ISTAT, relativi alle sezioni di censimento 2011, e sulle informazioni relative agli edifici residenziali/sensibili e ai livelli massimi di rumore. Come ulteriore affinamento, sono stati acquisiti dall'ISTAT i dati di popolazione totale su base comunale al 2011 e quelle al 31 dicembre 2016. Quest'ultime rappresentano le informazioni di popolazione più aggiornate ad oggi disponibili. Si è potuto in tal modo stimare l'incremento o il decremento di popolazione su base comunale rispetto alla precedente edizione della mappatura. Il numero di occupanti per ogni edificio sono stati quindi classificati in base ai livelli di rumore Lden e Lnight. Una sintesi di tali risultati è riportata nelle **Tabelle 2a e 2b**.

In assenza di limiti specifici per gli indicatori Lden e Lnight e di criteri di conversione non è stato possibile eseguire un confronto diretto dei risultati esposti con i limiti di legge. Pertanto, per l'individuazione dei problemi e delle situazioni da migliorare, sono state considerate le aree di superamento dei limiti identificate all'interno della fascia di pertinenza nell'ambito del Piano di Risanamento Acustico Autostradale, ove è stato invece possibile effettuare un confronto tra i livelli acustici calcolati e i limiti di legge nazionali. Le tavole in scala 1:10.000 PNZ-01 allegate alla Relazione Generale, evidenziano l'assenza di aree problematiche.

Tabella 2a e 2b – Popolazione esposta per classi di Lden e di Lnight

Tracciato	Popolazione esposta - Lden					
	50-54	55-59	60-65	65-70	70-75	>75
A15	2.073	2.441	701	76	13	0

Tracciato	Popolazione esposta - Lnight					
	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
A15	2.638	1.229	165	19	2	0

Dal momento che il presente Piano d'Azione non prevede mitigazioni, non sono stati valutati gli aspetti richiesti dall'allegato III della direttiva 2002/49/CE.

7. Resoconto delle consultazioni pubbliche

SALT ha predisposto e consegnato in data 14 gennaio 2013 al MATTM, alla Regione Liguria e alle Amministrazioni Comunali interessate dalla Fase 2 del Piano di Risanamento Acustico, gli elaborati relativi allo stato di attuazione del Piano di Risanamento acustico con una ricognizione delle azioni svolte e di quelle previste per il prossimo quinquennio.

Inoltre, al fine di permettere una più diffusa informazione e partecipazione della popolazione al Piano d'Azione, SALT S.p.A. ha pubblicato un annuncio sui quotidiani nazionali " Il Tirreno Edizione Regionale " e sul "Il Secolo XIX" del 24 maggio 2024, in cui viene data notizia della possibilità di consultare il piano o direttamente presso la Direzione Tecnica, o di scaricarlo dal sito web della SALT (www.salt.it). Le eventuali osservazioni dovevano essere trasmesse entro 45 giorni dalla data di



pubblicazione dell'annuncio. Non è stata registrata alcuna osservazione. Analogamente non sono state documentate osservazioni/lamentele nel corso del quinquennio 2018-2022.

8. Misure antirumore in atto e progetti in preparazione,

Degli interventi previsti lungo il tracciato della A15 Interconnessione A12 – La Spezia risultano installate all'anno 2022, quindi ritenute operative a fini della mappatura, n. 9 barriere per uno sviluppo complessivo di circa 3,3 km.

Tabella 3 - Barriere già presenti alla stesura del Piano d'Azione 2023-2028 in Regione Liguria

Comune	Località	Direz.	H	L
			[m]	[m]
Arcola	Banzola Adiacenze Galleria Fresonara	ovest	3,5	102
La Spezia	Melara Ovest lotto 1	ovest	3	135
La Spezia	Molo Ovest	ovest	3	155
La Spezia	Molo Est	est	3	115
La Spezia	Loc. Melara (Limone)	ovest	4	441+938
Vezzano Ligure	Viadotto Prati	est	2,5-3,0	310
Vezzano Ligure	Viadotto Prati - Loc. Masignano	ovest	2,5	425
Vezzano Ligure	Viadotto Magra e rampa ingresso da SS1 Aurelia	est	3	354
Vezzano Ligure	Viadotto Magra e rampa uscita Vezzano	ovest	4	360

Alla stesura del presente Piano d'azione, gli interventi previsti dal PRA sono già stati realizzati. La realizzazione degli interventi di mitigazione ha permesso di conseguire il pieno rispetto dei limiti di legge ai ricettori in cui erano stati riscontrati livelli in esubero.

9. Interventi pianificati per i successivi cinque anni comprese le misure volte alla conservazione delle aree silenziose

Come anticipato non sono previsti interventi nei prossimi cinque anni. La Direttiva Europea sul Rumore (END), recependo la raccomandazione della WHO "World Health Organization" ha focalizzato l'attenzione sulla necessità di attuare strategie a lungo termine per combattere il problema dell'aumento di rumorosità ambientale. Come parte integrante di questa strategia si pone la necessità di proteggere le aree caratterizzate da una buona qualità ambientale, ossia le aree silenziose. Allo stato attuale le autorità competenti, individuate nella regione Liguria non hanno ancora comunicato l'individuazione delle aree silenziose in aperta campagna.

In conclusione, per quanto di interesse del tracciato autostradale A15 (Interconnessione A12 – La Spezia), l'individuazione delle aree silenziose, oltre ad essere demandata all'Autorità competente, richiede per definizione di escludere l'ambito di influenza acustica dell'infrastruttura. Non si è pertanto proceduto alla mappatura delle aree silenziose.

10. Strategia di lungo termine

In accordo alle disposizioni di legge nazionali, e in particolare del DMA 29.11.2000, il PRA "Piano di Risanamento Acustico" dell'autostrada A15 (Interconnessione A12 – La Spezia), prevede di ridurre alla sorgente il rumore, garantendo il controllo dello stato d'usura delle pavimentazioni stradali fonoassorbenti e delle relative prestazioni acustiche, con conseguente programmazione dei rifacimenti degli strati d'usura.

La strategia a lungo termine prefigurata dal Piano d'Azione contempla l'esecuzione delle attività di monitoraggio del rumore previste per verificare l'efficacia degli interventi nel conseguimento degli obiettivi definiti dalle leggi nazionali, attività che consentono inoltre di correggere "in progress" il Piano d'Azione, in una logica di miglioramento delle prestazioni ambientali ottenibili nel periodo 2023-2028.



11. Informazioni di carattere finanziario

Tutti gli interventi previsti dal PRA sulla tratta A15 (Interconnessione A12 - La Spezia) sono stati realizzati; non è quindi previsto alcun impegno economico.

12. Valutazione dell'attuazione e dei risultati del piano d'azione.

La valutazione dell'attuazione del Piano d'Azione è basata sull'applicazione di una check-list destinata al controllo sistematico dell'avanzamento delle varie fasi tecniche ed amministrative da cui dipende la realizzazione degli interventi. Nel caso in oggetto l'iter di attuazione degli interventi è stato completato.

La valutazione dei risultati del Piano d'Azione verrà svolta mediante le attività di monitoraggio previste per verificare l'efficacia degli interventi nel conseguimento degli obiettivi definiti dalle leggi nazionali (misure di collaudo).

13. Numero di persone esposte che beneficiano della riduzione del rumore

Poiché per l'autostrada A15 (Interconnessione A12 – La Spezia) sono già stati realizzati tutti gli interventi previsti dal PRA, la quarta stesura del Piano d'Azione che il Gestore consegna alle Istituzioni nel prossimo mese di luglio 2024 non prevede la stima degli effetti, in termini di riduzione di esposizione della popolazione, determinati dagli interventi, essendo già stata fornita nell'ambito della mappatura acustica relativa all'anno solare 2021.