



# *Il Ministro dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare*



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - Ufficio di Gabinetto - Decreti

U. prot GAB-DEC-2011-0000034 del 11/03/2011

**VISTA** la legge 26 ottobre 1995, n. 447 recante "Legge quadro sull'inquinamento acustico", ed in particolare l'art. 10, comma 5 che prevede che le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, ivi comprese le autostrade, nel caso di superamento dei valori limite pertinenti, hanno l'obbligo di predisporre e presentare al comune piani di contenimento ed abbattimento del rumore, secondo le direttive emanate dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con proprio decreto;

**VISTO** il Decreto del Ministero dell'ambiente 29 novembre 2000 recante "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", emanato ai sensi del richiamato art. 10, comma 5 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 che all'art. 5 comma 2, prevede che il Ministro dell'ambiente, d'intesa con la Conferenza unificata, approvi i piani relativi alle infrastrutture di interesse nazionale o di più Regioni;

**VISTA** la legge 5 giugno 2003, n. 131 recante "Disposizioni per l'adeguamento dell'ordinamento della Repubblica alla legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3", ed in particolare l'art. 8, comma 6, che prevede che il Governo possa promuovere la stipula di intese, in sede di Conferenza unificata, dirette a favorire l'armonizzazione delle rispettive legislazioni o il raggiungimento di posizioni unitarie o il conseguimento di obiettivi comuni, escludendo in tale caso l'applicazione dei commi 3 e 4 dell'art. 3 del decreto



legislativo 28 agosto 1997, n. 281 recante "Definizione ed ampliamento delle attribuzioni della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano ed unificazione, per le materie ed i compiti di interesse comune delle regioni, delle province e dei comuni, con la Conferenza Stato - città ed autonomie locali";

**VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 30 Marzo 2004, n. 142 recante "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447";

**VISTA** l'intesa sullo schema d'intesa – tipo sancita in Conferenza unificata il 29 ottobre 2009 ai sensi del richiamato art. 8, comma 6, della legge n. 131 del 2003, ai fini dell'approvazione da parte del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, prevista dall'art. 5, comma 2, del Decreto Ministeriale 29 novembre 2000, dei piani degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto veicolare;

**VISTO** lo schema di intesa trasmesso dal Presidente dell'ANCI il 15 settembre 2010 che modifica il predetto schema di intesa – tipo sancita in Conferenza unificata il 29 ottobre 2009, successivamente sostituito con un testo trasmesso il 20 settembre 2010;

**CONSIDERATO** che nella riunione tecnica della Conferenza unificata del 5 ottobre 2010 è stato approvato il predetto testo proposto dall'ANCI, con le modifiche concordate nel corso della riunione stessa;

**VISTO** il testo concordato nella riunione tecnica della Conferenza unificata del 5 ottobre 2010, trasmesso dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare con nota del 7 ottobre 2010;

**VISTA** l'intesa sullo schema d'intesa – tipo sancita in Conferenza unificata il 28 ottobre 2010;

**ESAMINATO** il Piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore predisposto dal gestore "Autostrade per l'Italia S.p.A.", gestore di infrastrutture di trasporto veicolare di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 10, comma 5, della Legge quadro sull'inquinamento acustico 26 ottobre 1995, n.447, trasmesso al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare;



**CONSIDERATI** gli esiti della riunione di Conferenza unificata del 18 novembre 2010 in cui è stata espressa l'intesa per sedici schemi d'intesa ai fini dell'approvazione di sedici piani degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto veicolare, previsti dall'art. 10, comma 5, della legge 26 ottobre 1995, n. 447;

**CONSIDERATO** inoltre che:

1. Con riferimento a quanto previsto dal DM 29 novembre 2000, art. 3, comma 2, si è rilevato che il piano degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore presentato dal gestore "Autostrade per l'Italia S.p.A." contiene gli ordini di priorità sia nazionali sia a livello regionale;
2. Per quanto previsto dal DM 29 novembre 2000, art. 2, comma 4, lettera c), il piano degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore presentato dal gestore "Autostrade per l'Italia S.p.A." riporta l'indicazione dei tempi di esecuzione e dei costi previsti per ciascun intervento. Fornisce, inoltre, raggruppamenti per annualità e per Regione dei costi e dei tempi;
3. La presenza delle informazioni evidenziate ai precedenti punti 1 e 2 consente di procedere all'approvazione del piano in quanto consente di individuare:
  - a. i fondi per gli interventi da realizzare in ogni singola Regione, essenziali al fine di poter eventualmente modificare, nell'ambito degli stanziamenti regionali previsti dal piano presentato, l'ordine di priorità degli stessi (art. 3, comma 3, DM 29.11.2000);
  - b. la suddivisione degli interventi in singole annualità, in quanto indispensabile per approvare, in prima istanza, alcune annualità del piano stesso;

## DECRETA

### Art. 1

#### Piano degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore

1. E' approvato, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 5, comma 2, del DM 29.11.2000, il Piano degli interventi di contenimento e abbattimento



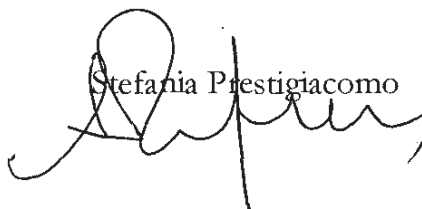
del rumore predisposto e presentato dal gestore "Autostrade per l'Italia S.p.A.", con le specificazioni e le prescrizioni contenute nel pertinente documento di intesa, corredato dei relativi allegati, propedeutico alla presente approvazione, che costituisce parte integrante del presente decreto.

## Art. 2

### Ripartizione accantonamenti e oneri

1. Ai sensi dell'articolo 5 comma 2 del DM 29.11.2000 si provvede, d'intesa con la Conferenza unificata, alla ripartizione degli accantonamenti e degli oneri su base regionale, tenuto conto delle priorità, dei costi dei risanamenti previsti per ogni Regione e del costo complessivo a livello nazionale, come risulta dal piano approvato in Conferenza unificata con il pertinente documento di intesa, corredato dei relativi allegati, che costituisce parte integrante del presente decreto.

Stefania Prestigiacomo



**SCHEMA DI INTESA, AI SENSI DELL'ARTICOLO 5, COMMA 2, DEL  
DECRETO 29 NOVEMBRE 2000 DEL MINISTRO DELL'AMBIENTE,  
SULLA PROPOSTA DI PIANO DEGLI INTERVENTI DI CONTENIMENTO  
ED ABBATTIMENTO DEL RUMORE PREDISPOSTO DAL GESTORE  
"AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A."**

**AI SENSI DELL'ARTICOLO 10, COMMA 5, DELLA LEGGE 26 OTTOBRE  
1995 N. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico)**

**LA CONFERENZA UNIFICATA**

nella seduta del 28 ottobre 2010

VISTA la legge 447/1995, art. 10 comma 5;

VISTO il DM 29 novembre 2000;

VISTO il DPR 30 marzo 2004 n. 142;

VISTA la legge 131/2003, art.8, comma 6;

VISTO il Piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore predisposto dalla Società "Autostrade per l'Italia S.p.A.", Gestore di infrastrutture di trasporto veicolare di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 10, comma 5, della Legge 447/95, nel testo trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota Prot. DSA-2007-0019524 del 10/07/2007 e successivamente integrato con note Prot. DSA-2008-0014291 del 27/05/2008, Prot. ASPI/RM/0017452/EU del 07/07/20 e Prot. DSA-2008-0034629 del 27/11/2008;

CONSIDERATO inoltre che:

1. Con riferimento a quanto previsto dal DM 29.11.2000, articolo 3, comma 2, si è rilevato che il piano degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore presentato dalla Società "Autostrade per l'Italia S.p.A." contiene gli ordini di priorità sia nazionali sia a livello regionale;

2. Per quanto previsto dal DM 29.11.2000, articolo 2, comma 4, lettera c), il piano degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore riporta l'indicazione dei tempi di esecuzione e dei costi previsti, se pur di massima, per ciascun intervento. Fornisce, inoltre, raggruppamenti per annualità e per Regione dei costi e dei tempi;

3. La presenza delle informazioni evidenziate ai precedenti punti 1 e 2 consente di procedere all'approvazione di massima del piano in quanto permette di individuare:

a) i fondi per gli interventi da realizzare in ogni singola Regione, essenziali al fine di poter eventualmente modificare, nell'ambito degli stanziamenti regionali previsti dal piano presentato, l'ordine di priorità degli stessi (art. 3, comma 3, DM 29.11.2000);

b) la suddivisione degli interventi in singole annualità, in quanto indispensabile per approvare, in prima istanza, alcune annualità del piano stesso;

**ESPRIME INTESA**

ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 8, comma 6, della Legge 131/2003 e all'articolo 5 del DM 29.11.2000, sul Piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore

predisposto e presentato dalla società "Autostrade per l'Italia S.p.A.", con le specificazioni e le prescrizioni contenute nei punti che seguono e negli allegati alla presente Intesa.

1. La presente Intesa stabilisce un'approvazione di massima del Piano, riferita alla programmazione degli interventi del primo stralcio. Tale periodo decorre dalla data del decreto di approvazione del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare fino al 1 gennaio 2014. Entro il 15 gennaio 2013 verrà presentato dalla società "Autostrade per l'Italia S.p.A." al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, alle Regioni/Province Autonome interessate ed ai Comuni interessati lo stato di attuazione del Piano di cui alla presente Intesa con una ricognizione delle azioni svolte. Entro lo stesso 15 gennaio 2013 la società "Autostrade per l'Italia S.p.A." deve presentare la documentazione relativa allo stralcio successivo del Piano che prenderà in considerazione gli interventi di cui alla presente intesa non ancora realizzati e l'aggiornamento e l'integrazione dello stesso per il successivo periodo di attuazione.

Detta documentazione conterrà anche elementi necessari alla valutazione ed alla verifica degli aspetti tecnici (anche in relazione alle migliori tecnologie disponibili), economici, realizzativi, di analisi territoriale, ambientale, di inserimento paesaggistico-visivo, per dedurre, eventualmente, nuovi criteri e modalità di realizzazione delle successive fasi del Piano. Entro il 31 dicembre 2013 sarà emanato il decreto ministeriale di approvazione del nuovo stralcio di Piano, d'intesa con la Conferenza Unificata ai sensi dell'articolo 5 del DM 29.11.2000. Nelle more dell'emanazione di detto decreto, vigono le disposizioni di cui al precedente decreto di approvazione. I periodi successivi di approvazione del Piano avranno durata quinquennale, fino alla concorrenza dei quindici anni previsti dall'art. 2, comma 2, lettera b) per la realizzazione degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto veicolare. Al fine di rendere attuabile ed efficace l'attività di controllo sull'attuazione del Piano, affidata al Ministero dall'art. 10, comma 5, della Legge 447/95, è stabilita una periodica ricognizione sullo stato di realizzazione degli interventi attraverso specifiche azioni di monitoraggio da avviare successivamente all'approvazione del Piano.

2. La presente Intesa sul Piano presentato dalla società "Autostrade per l'Italia S.p.A." costituisce atto formale propedeutico alla necessaria approvazione da parte del Ministero prevista dall'articolo 5, comma 2, del DM 29.11.2000.

3. La Regione o Provincia Autonoma, d'intesa con i Comuni interessati ed il Gestore, comunica, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in casi particolari e motivati, fatto salvo quanto previsto dal comma 2, dell'art. 4 e dall'art.5 della Legge 447/95, un ordine di priorità che modifichi la graduatoria stabilita attraverso l'applicazione dell'indice di cui all'articolo 3, comma 1, del DM 29.11.2000 ed approvata attraverso il presente atto. Superata positivamente la fase istruttoria, tale modifica viene corredata da specifici atti amministrativi regionali che ne diano adeguata motivazione.

In caso di segnalazioni di situazioni di particolare e comprovata gravità, non considerate dal Piano, tali da comportare un intervento con ordine di priorità che ricadrebbe nello stralcio approvato dalla presente Intesa, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare disporrà l'integrazione immediata del Piano stesso, ferma restando la realizzazione di tutti gli interventi di cui allo stralcio approvato. Fatto salvo quanto specificato al successivo punto 4, in tutti gli altri casi di accertata carenza dello stralcio di Piano oggetto della presente intesa, il Gestore provvederà al necessario adeguamento nei successivi stralci di Piano, come previsto al punto 1.

Sulla base di esigenze di organizzazione di cantiere e di regolamentazione della circolazione veicolare o di natura tecnica, connesse alla realizzazione dei singoli interventi



di risanamento, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, su indicazione del Gestore, può altresì autorizzare interventi, in anticipo rispetto alla graduatoria nazionale e facendo riferimento alle graduatorie regionali, senza pregiudizio delle tempistiche previste dalla graduatoria nazionale stessa.

4. Il Piano di contenimento ed abbattimento del rumore, redatto secondo i criteri contenuti nella Legge 447/95 e dei relativi decreti attuativi DM 29.11.2000 e DPR n. 142/2004, è stato sviluppato secondo le metodologie numeriche approssimate contenute nell'allegato 2 del DM 29.11.2000; come tale esso costituisce quindi una progettazione di massima con riferimento all'estensione e alla tipologia degli interventi di risanamento. In fase realizzativa i progetti acustici di dettaglio e i successivi progetti esecutivi degli interventi di risanamento acustico, sviluppati sulla base di eventuali rilievi fonometrici e di traffico specifici, di rilevazioni cartografiche aggiornate e di pertinenti segnalazioni delle Amministrazioni interessate, potranno avere caratteristiche differenti dal Piano approvato con la presente Intesa, sempre che siano rispettati gli obiettivi del risanamento acustico. Nel caso di variazioni sostanziali al progetto che comportino modifiche alle tipologie degli interventi del piano approvato con la presente intesa, esse saranno adeguatamente motivate dal Gestore e comunicate al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, alle Regioni e ai Comuni interessati.

5. L'ammontare delle risorse finanziarie che la Società "Autostrade per l'Italia S.p.A." impegna per la realizzazione degli interventi individuati nel Piano e non ancora realizzati può comprendere solo la propria quota di partecipazione finanziaria assunta dalla medesima Società nell'ambito di Accordi pregressi sottoscritti con Enti Locali, Amministrazioni o altri soggetti al di fuori delle procedure di elaborazione, di proposta e di approvazione del Piano oggetto della presente Intesa. In ogni caso faranno fede i tempi di realizzazione eventualmente previsti negli Accordi di cui sopra, laddove non sussistano impedimenti legati all'organizzazione dei cantieri. In caso di controversia la questione è rimessa al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al fine della sua risoluzione. Sono fatti salvi, e quindi computabili ai fini contabili, gli interventi comunque effettuati precedentemente all'entrata in vigore del DPR 142/2004, come previsto dall'art. 11, comma 1, dello stesso decreto.

6. Sono stralciati dal Piano presentato, in quanto dotati di procedimenti diversi dal presente, gli interventi di risanamento acustico stabiliti da procedure di Valutazione di Impatto Ambientale a livello nazionale o regionale già concluse. In particolare, nel caso di nuove realizzazioni con procedura di VIA conclusa che possono interferire con gli interventi previsti dal Piano, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per le istruttorie nazionali, ovvero la Regione e le Province Autonome e i Comuni interessati per quelle regionali, terranno conto in sede di realizzazione del Piano della necessità di rendere coerenti gli interventi di risanamento acustico previsti dal Piano con quelli relativi alle nuove opere oggetto di VIA.

Il Gestore nella fase realizzativa del piano dovrà adeguare lo stesso in coerenza con gli interventi di ampliamento con terza o quarta corsia o ad altri interventi di adeguamento contenuti negli accordi di programma delle concessionarie.

7. Ai sensi dell'art. 5, comma 3, del DM 29.11.2000, gli interventi di mitigazione da considerare in via prioritaria sono quelli che interessano direttamente la sorgente del rumore e, solo successivamente, quelli da realizzare lungo la via di propagazione del rumore stesso. Nello specifico vanno dunque presi in considerazione prioritariamente le pavimentazioni fonoassorbenti o comunque a bassa emissione ed una sistematica azione di manutenzione nonché azioni dirette sulla mobilità. Va precisato che, con riferimento

all'adozione di pavimentazioni fonoassorbenti o a bassa emissione, se tali interventi rientrano nell'ambito della normale manutenzione, gli oneri da contabilizzare nel Piano sono esclusivamente quelli derivanti dall'extracosto rispetto all'asfalto tradizionale. Viceversa, se l'intervento viene realizzato al di fuori della normale manutenzione, i relativi costi possono essere contabilizzati per intero.

8. Particolare attenzione andrà riservata alle motivazioni che giustificano eventuali interventi diretti sui ricettori. Potrà comunque essere valutata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, dalla Regione/Provincia Autonoma, dai Comuni competenti e dal Gestore, nell'ambito di apposita Conferenza di Servizi, la possibilità di realizzare interventi sui ricettori, oltre che nei casi previsti dal DPR 142/2004 e dal DM 29.11.2000, anche ad integrazione di interventi con barriere acustiche con parziale realizzazione dimensionale in altezza, in particolare quelle poste in opera in situazioni che presentino problemi di inserimento paesaggistico-ambientale delle medesime (es. barriere in prossimità di particolari ricettori e/o rimodellamento geomorfologico, etc.), ovvero ad integrazione di interventi già realizzati.

9. Essendo state rilevate carenze nel Piano predisposto dalla Società "Autostrade per l'Italia S.p.A." relativamente ai dati ed alle informazioni richiesti dal DM 29.11.2000, ritenute comunque non pregiudiziali all'approvazione del Piano medesimo, la Società, prima della approvazione del progetto definitivo, dovrà fornire a tutti i soggetti interessati, i dati mancanti e le integrazioni nel rispetto dei criteri di cui all'allegato n. 1 dell'Intesa.

10. Con riferimento all'art. 6, comma 1, del DM 29.11.2000, la "Autostrade per l'Italia S.p.A." dovrà fornire entro il 31 marzo di ogni anno al Ministero, alla Regione ed ai Comuni competenti i dati e le informazioni ivi previsti, con particolare riguardo agli aggiornamenti sullo stato di avanzamento degli interventi di risanamento previsti.

11. Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare esercita le funzioni amministrative e di coordinamento per le attività di controllo per il conseguimento degli obiettivi di risanamento relative al Piano presentato dalla Società "Autostrade per l'Italia S.p.A.", previste dall'articolo 6, comma 2, del DM 29.11.2000, tramite iniziative e attività periodiche di verifica organizzate in collaborazione con le Regioni e/o Province Autonome interessate.

12. Per ciascuno degli interventi di mitigazione acustica realizzato, la Società "Autostrade per l'Italia S.p.A." dovrà produrre al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, alla Regione/provincia Autonoma e ai Comuni interessati adeguata documentazione di verifica acustica, che ne certifichi il raggiungimento degli obiettivi indicati nel Piano ai sensi dell'art. 2, comma 5, del DM 29.11.2000. In particolare, la verifica del raggiungimento degli obiettivi di risanamento acustico degli interventi realizzati dovrà essere condotta a due livelli: sia attraverso il controllo del rispetto dei valori limite presso i ricettori secondo quanto stabilito dallo stesso art. 2, comma 5, del DM 29.11.2000, tenendo in considerazione esclusivamente la rumorosità dell'infrastruttura stradale, sia attraverso l'esame delle caratteristiche acustiche intrinseche delle opere realizzate come disposto dall'Allegato 2 dello stesso decreto avendo cura di controllare la rispondenza dell'intera opera e delle sue parti con quanto previsto dal progetto acustico attraverso la certificazione di laboratorio e quella prodotta in sito.

13. I progetti definitivi per la mitigazione ed il contenimento del rumore sono soggetti alle procedure di approvazione previste dalle vigenti norme in materia. I Comuni, nonché la Regione e le Province interessate si adoperano affinché l'iter approvativo dei progetti definitivi si concluda in modo celere. Eventuali cause di impedimento/rallentamento nello



svolgimento dell'iter stesso sono prontamente comunicate al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

14. I gestori, laddove non sussistano pregiudizi di carattere tecnico e/o economico, nella realizzazione dei singoli interventi dovranno favorire l'impiego di materiali e tecniche ecocompatibili, quali materiali riciclati e prodotti a base di materiale riciclato, ai sensi dell'articolo 195, comma 1, lettera i) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e del DM 203/2003, o l'installazione di barriere acustiche fotovoltaiche ai sensi del DM ambiente 23 novembre 2001, idonee all'ottenimento degli incentivi di cui al conto energia, ai sensi del DM 6 agosto 2010, anche promovendo il ricorso al project financing di soggetti terzi.

Allegati:

n.1 Verbale della riunione del 06.04.2009

n.2 Scheda istruttoria ISPRA (ex APAT)



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

E.prot DSA-2009-0012088 del 19/05/2009

**Direzione Affari Della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie,  
Programmazione, Parchi, Territorio, Valutazioni Ambientali, Energia**

Servizio Politica Energetica, Qualità dell'Aria e SINA

Ufficio Attività Tecnico-Ecologiche

Via Passolanciano, n. 75 - 65124 - PESCARA - tel. 085/7672524- fax n. 085/7672549

Prot. 8605 /DA/13

Pescara

30 APR. 2009

AL MINISTERO DELL'AMBIENTE, TUTELA DEL  
TERRITORIO E DEL MARE  
Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale  
Via C. Colombo, 44  
00147 ROMA

Alla REGIONE CALABRIA  
Delegazione di Roma  
Coordinamento Nazionale Ambiente e Protezione Civile  
Piazza dei Campitelli 3  
00186 - ROMA

p.c.:  
ISPRA  
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca  
Ambientale  
Via Vitaliano Brancati, 48  
00144 ROMA

<b>OGGETTO:</b>	<b>Verbale di riunione del 6.04.2009 - istruttoria tecnica preliminare della documentazione relativa al piano di contenimento ed abbattimento del rumore ex legge 447/95 e DM 29.11.2000 presentato da AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.</b>
-----------------	---

In allegato per il seguito di competenza, si invia l'originale del verbale di riunione effettuato presso ISPRA (ex APAT) il 06.04.2009, relativo all'istruttoria tecnica preliminare del piano di abbattimento e contenimento del rumore presentato da Autostrade per L'Italia S.p.A. ai sensi della L. 447/95 e del DM 29.11.2000.

Le Regioni Abruzzo e Molise hanno firmato il verbale in data 23.04.2009.

Distinti saluti.

Il Responsabile dell'Ufficio  
Dott. Renzo Irde

Il Dirigente  
Dott.ssa Iris Flacco



## VERBALE DELLA RIUNIONE DEL 6 Aprile 2009

avente per oggetto:

**“Istruttoria tecnica preliminare della documentazione relativa al piano di contenimento ed abbattimento del rumore ex Legge 447/1995 e DM 29 novembre 2000 presentato da Autostrade per l'Italia S.p.A.**

**La riunione riguarda le seguenti infrastrutture:**

- Autostrada A1 Milano - Napoli
- Autostrada A4 Milano - Brescia
- Autostrada A7 Genova - Serravalle
- Autostrada A8 Milano - Varese
- Autostrada A9 Lainate - Chiasso
- Autostrada A10 Genova - Savona
- Autostrada A11 Firenze - Pisa
- Autostrada A12 Genova - Sestri
- Autostrada A13 Bologna - Padova
- Autostrada A14 Bologna - Taranto
- Autostrada A16 Napoli - Canosa
- Autostrada A23 Udine - Tarvisio
- Autostrada A26 Genova - Gravelona Toce
- Autostrada A27 Venezia - Belluno
- Autostrada A30 Napoli - Salerno

La riunione è stata indetta dalla Regione Calabria, Regione capofila per materia, in accordo con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e i tecnici delle Regioni e Province Autonome, dell'ISPRA (ex APAT) e delle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente, in quanto così concordato nella riunione svoltasi presso il MATTM il giorno 22 aprile 2008.

Lo scopo è quello di effettuare un primo esame della documentazione del piano di contenimento e abbattimento del rumore prodotto dalle infrastrutture stradali di interesse nazionale gestite da Autostrade per l'Italia S.p.A, piano inviato al MATTM ed alle Regioni territorialmente interessate con nota datata 13 giugno 2007 prot. ASPI/RM/13.06.07/0012684/EU.

Tale esame istruttorio è preliminare alla riunione di Conferenza Unificata prevista dall'articolo 5, comma 2, del DM 29 novembre 2000 ed è finalizzato ad elaborare un contributo di carattere tecnico allo schema di determinazione da proporre all'approvazione della Conferenza Unificata.

Sono presenti i dirigenti/tecnici (vedi foglio presenze allegato) di:

- MATTM
- Regione Piemonte
- Regione Liguria
- Regione Lombardia
- Regione Veneto

Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including 'PB', 'Heli', 'R', 'SE', 'R', 'IA', 'me', 'Rip', and others.

- Regione Friuli Venezia Giulia
- Regione Emilia Romagna
- Regione Toscana
- Regione Marche
- Regione Umbria
- Regione Lazio
- Regione Abruzzo
- Regione Molise
- Regione Campania
- Regione Puglia
- ISPRA
- ARPA Lombardia
- ARPA Friuli Venezia Giulia
- ARPA Emilia Romagna
- ARPAT Toscana

La verifica dei contenuti della documentazione presentata ha riguardato:

1. la presenza dei dati e delle informazioni essenziali e preliminari alla valutazione dei contenuti del piano così come individuati dal DM 29 novembre 2000 all'articolo 3, comma 2, e all'articolo 2, comma 4 lettera c).
2. un primo esame istruttorio, ed una valutazione di massima, dei contenuti di alcuni dei dettagli più rilevanti del piano degli interventi di risanamento previsti per la infrastruttura in questione.

**1. Presenza nella documentazione dei dati e delle informazioni essenziali e preliminari alla valutazione dei contenuti del piano, così come individuati dal DM 29 novembre 2000 all'articolo 3, comma 2, e all'articolo 2, comma 4 lettera c).**

a) Con riferimento a quanto previsto dal DM 29 novembre 2000, articolo 3 comma 2, si è rilevato che il piano di contenimento ed abbattimento del rumore presentato da Autostrade per l'Italia S.p.A. contiene gli ordini di priorità anche a livello regionale.

b) Per quanto previsto dal DM 29 novembre 2000, articolo 2 comma 4 lettera c), si è rilevato che il piano di contenimento ed abbattimento del rumore riporta l'indicazione dei tempi di esecuzione (di cui "**all'Allegato 4: Cronoprogramma piano quinquennale 2009-2013**" trasmesso da Autostrade per l'Italia S.p.A. con prot.ASPI/RM/24.11.08/0030616/EU del 24/11/2008) e dei costi previsti, se pur di massima, per ciascun intervento. Fornisce, inoltre, raggruppamenti per annualità e per Regione dei costi e dei tempi.

## 2. Risultati di un primo esame istruttorio dei contenuti di dettaglio relativi al piano degli interventi di risanamento previsti.

Un primo esame istruttorio dei contenuti del piano ha fatto rilevare alcune carenze relative ai dati ed alle informazioni richiesti dal DM 29 novembre 2000. Si riporta in allegato un sintetico elenco di dette carenze che potranno essere colmate, qualora di tipo puntuale, nella progettazione esecutiva dei singoli interventi, ovvero, qualora di carattere più generale, nella fase di attuazione del piano nonché nelle successive fasi di aggiornamento e revisione del medesimo.

### CONCLUSIONI

La presenza delle informazioni evidenziate al punto 1 consente di procedere all'approvazione di massima del piano in quanto permette di individuare (rif.to Documento interregionale del 21 febbraio 2008):

- a) i fondi per gli interventi da realizzare in ogni singola Regione, essenziali al fine di poter eventualmente modificare, nell'ambito degli stanziamenti regionali previsti dal piano approvato, l'ordine di priorità degli stessi (art.3, comma 3, DM 29/11/2000);
- b) la suddivisione degli interventi in singole annualità, in quanto indispensabile per approvare, in prima istanza, alcune annualità del piano stesso.

Pertanto si ritiene opportuno attivare le procedure per l'approvazione di massima del piano.

L'"Allegato 4: Cronoprogramma piano quinquennale 2009-2013" sopra citato dovrà essere rivisto sulla base dei criteri interregionali richiamati per i quali dovranno essere stralciati tutti gli interventi finanziati da accordi specifici precedenti l'approvazione del piano stesso oppure da procedure di VIA concluse. Tali interventi verranno sostituiti da interventi in ordine di priorità inferiore riguardanti la stessa regione

Per ciò che concerne i dati e le informazioni mancanti o carenti indicati al punto 2, si ritiene che gli stessi potranno essere forniti anche successivamente alle determinazioni che saranno assunte dalla Conferenza Unificata di cui all'articolo 5, comma 2, del DM 29 novembre 2000, secondo le modalità già specificate.

Con riferimento all'art. 6, comma 1, DM 29/11/2000, Autostrade per l'Italia S.p.A. dovrà fornire i dati e le informazioni ivi previsti. Si sottolinea che gli oneri, relativi all'eventuale impiego di asfalti drenanti fonoassorbenti, da contabilizzare sono esclusivamente quelli derivanti dall'extracosto rispetto agli asfalti tradizionali (rif.to Documento interregionale del 21 febbraio 2008).

Non è desumibile, infine, dalla documentazione relativa al piano se la stessa è stata inviata ai Comuni interessati, e sotto quale forma.

La copia del presente verbale verrà inviata a cura della Regione Abruzzo a:

- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM)  
– Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale
- Regione Calabria, Settore Delegazione di Roma

Per il MATTM	<i>Roberta Bandino</i>
Per la Regione Piemonte	<i>Roberta Bandino</i>
Per la Regione Liguria	<i>Roberta Bandino</i>
Per la Regione Lombardia	<i>Giuseppe Bruno</i>
Per la Regione Veneto	<i>Roberto Rossi</i>
Per la Regione Friuli Venezia Giulia	<i>Stefano Zili</i>
Per la Regione Emilia Romagna	<i>Tony...</i>
Per la Regione Toscana	<i>Emilio...</i>
Per la Regione Marche	<i>Tomaso...</i>
Per la Regione Umbria	<i>...</i>
Per la Regione Lazio	<i>Cecilia Sacchetti</i>
Per la Regione Abruzzo	p.p.v. e accettazione 23/04/2009
Per la Regione Molise	p.p.v. e accettazione 23/04/2009
Per la Regione Campania	p.p.v. e accettazione 23/04/2009
Per la Regione Puglia	<i>...</i>
Per l'ISPRA	<i>...</i>
Per l'ARPA Lombardia	<i>...</i>
Per l'ARPA Friuli Venezia Giulia	<i>...</i>
Per l'ARPA Emilia Romagna	<i>Maurizio...</i>
Per l'ARPAT Toscana	<i>...</i>



## ALLEGATO

1. I dati forniti non sono georeferenziati con sistema di riferimento UTM WGS 84 in formato vettoriale.
2. Non risulta essere stato caratterizzato lo spettro medio del rumore.
3. Non sono fornite nel piano le mappe acustiche così come previsto dall'Allegato 2 del DM 29/11/2000.
4. Non sono stati forniti i flussi di traffico (numero e tipologia veicoli e loro velocità) nelle varie tratte o sub tratte definite.
5. Negli elaborati di cui alle Appendici E e D devono essere verificate le rappresentazioni grafiche dei ricettori critici che in alcune tavole non sembrano corrette.

SP  
RB  
A

AR  
PFC

meo

pagina 5 di 5

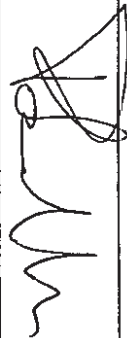
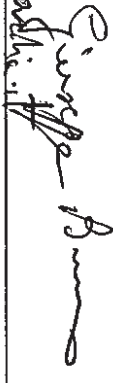

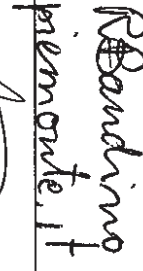





MR  
se  
C  
M  
A  
Z  
P  
R

**Piani degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore prodotto da infrastrutture di trasporto veicolari di interesse nazionale o di più regioni ai sensi del DM 29/11/2000**

**Riunione con Regioni interessate per istruttoria tecnica preliminare del Piano presentato da Autostrade per l'Italia S.p.A.**

Roma, 6 aprile 2009 - ore 10:30

Sede: ISPRA - Via Curtatone, 3 - Roma



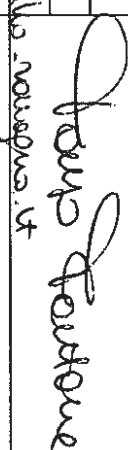
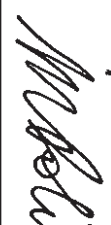

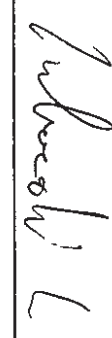

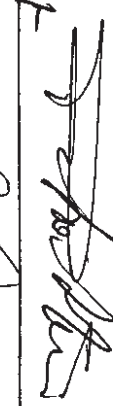

Nome e Cognome	Ente	Telefono/Fax/e-mail	Firma
FABRIZIO MESSINA	REG. CALABRIA V.O.P.A.	Tel: 06-69923571 Fax: e-mail: <a href="mailto:fabrizio.messina@regione.calabria.it">fabrizio.messina@regione.calabria.it</a>	
GIUSEPPE BARNO	REGIONE LOMBARDIA	Tel: 02/67654356 Fax: -4406 e-mail: <a href="mailto:giuseppe.barno@regione.lombardia.it">giuseppe.barno@regione.lombardia.it</a>	
PAOLA MAGGI	ARPA LOMBARDIA	Tel: 02/69666396 Fax: 02/69666252 e-mail: <a href="mailto:p.maggi@arpa.lombardia.it">p.maggi@arpa.lombardia.it</a>	
ROBERTA BAUDINO	REG. PIEMONTE	Tel: 01143324678 Fax: 01143323665 e-mail: <a href="mailto:roberta.baudino@regione.piemonte.it">roberta.baudino@regione.piemonte.it</a> Tel: 0553200011 Fax:	
ANDREA POGGI	ARPA	e-mail: <a href="mailto:a.poggi@arpa.toscana.it">a.poggi@arpa.toscana.it</a> Tel: 0554388018 Fax: 0554388020 e-mail: <a href="mailto:g.gualatti@regione.toscana.it">g.gualatti@regione.toscana.it</a>	
GIORGIO GUALATTI	REGIONE TOSCANA	Tel: 0432922658 Fax: 0432922626 e-mail: <a href="mailto:g.gualatti@regione.toscana.it">g.gualatti@regione.toscana.it</a>	
LUCA PANI	ARPA FVG	Tel: 0403474615 Fax: 0403474410 e-mail: <a href="mailto:l.pani@arpa.fvg.it">l.pani@arpa.fvg.it</a>	
STEFANO DE LUCA	REGIONE FVG	e-mail: <a href="mailto:stefano.deluca@regione.fvg.it">stefano.deluca@regione.fvg.it</a> Tel: 0718063485 Fax: 0718063012 e-mail: <a href="mailto:stefano.deluca@regione.fvg.it">stefano.deluca@regione.fvg.it</a>	
TOMMASO LENCI	REGIONE MARCHE	e-mail: <a href="mailto:tommaso.lenci@regione.marche.it">tommaso.lenci@regione.marche.it</a>	

Piani degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore prodotto da infrastrutture di trasporto veicolari  
di interesse nazionale o di più regioni ai sensi del DM 29/11/2000

Riunione con Regioni interessate per istruttoria tecnica preliminare del Piano presentato da Autostrade per l'Italia S.p.A.

Roma, 6 aprile 2009 - ore 10:30

Sede: ISPRA - Via Curtatone, 3 - Roma


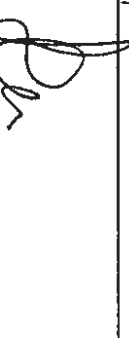

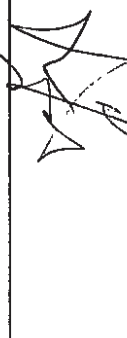
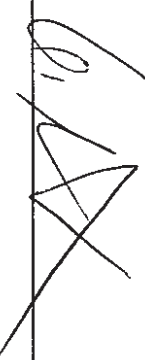
Nome e Cognome	Ente	Telefono/Fax/e-mail	Firma
CARLO MAIERNA	REGIONE LIGURIA	Tel: 010-5485776 Fax: 010-5484647 e-mail: carlo.maierna@regione.liguria.it	
PAOLO BORGHESI	REGIONE UMBRIA	Tel: 075-5042620 Fax: 075-5042732 e-mail: mtrineci@regione.umbria.it	
TANNA FONTANA	REGIONE EMILIA-ROMAGNA	Tel: 054-6396049 Fax:	
Maurizio Poli	ARPA ER x Regione	Tel: 0522-336011 Fax: 0522-330546 e-mail: mpoli@arpa.emr.it	
ROBERTO RONARDI	REGIONE VENETO	Tel: 041-2792443 Fax: 041-2792445 e-mail: roberto.ronardi@regione.veneto.it	
Lombardi Lorenzo	MATTM	Tel: 06-57225057 Fax:	
Enrica Gvestz disegni	MATTM	Tel: 06-50042428 Fax:	
DACIO ATZARI	ISPRA	Tel: 06-474450031-61 Fax: 06-4742380556 e-mail: dacio.atzari@isprambiente.it	
NATALIA CARUTO	REGIONE PUGLIA	Tel: 080-42380556 Fax: 080-42380556 e-mail: natalia.caruto@regione.puglia.it	

**Piani degli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore prodotto da infrastrutture di trasporto veicolari  
di interesse nazionale o di più regioni ai sensi del DM 29/11/2000**

**Riunione con Regioni interessate per istruttoria tecnica preliminare del Piano presentato da Autostrade per l'Italia S.p.A.**

Roma, 6 aprile 2009 – ore 10:30

Sede: ISPRA – Via Curtatone, 3 - Roma

Nome e Cognome	Ente	Telefono/Fax/e-mail	Firma
CECILIA SACCHETTA	REGIONE LAZIO	Tel: 0651689196 Fax: <a href="mailto:alpaformbo@reg-om.lazio.it">alpaformbo@reg-om.lazio.it</a> e-mail: <a href="mailto:csacchetta@regione.lazio.it">csacchetta@regione.lazio.it</a>	
DENISE FRANCESCA	REGIONE CAMPANIA	Tel: 0817963025 Fax: 0817963048 e-mail: <a href="mailto:denise@regione.campania.it">denise@regione.campania.it</a>	
ANTONIO CAMPANA	REGIONE MOLISE (ASSESS. AMBIENTALE)	Tel: 0874 424612 Fax: 0874 424633 e-mail: <a href="mailto:campana@ass.eregionemolise.it">campana@ass.eregionemolise.it</a>	
RENZO NUDE	REGIONE ABRUZZO	Tel: 085 7672509 Fax: 085 7672549 e-mail: <a href="mailto:renzo.nude@regione.abruzzo.it">renzo.nude@regione.abruzzo.it</a>	
ANTONINO DI NIZIO	REGIONE ABRUZZO	Tel: 085 4254500 Fax: 085 4254505 e-mail: <a href="mailto:a.dinizio@regione.abruzzo.it">a.dinizio@regione.abruzzo.it</a>	
		Tel: Fax: e-mail:	
		Tel: Fax: e-mail:	
		Tel: Fax: e-mail:	
		Tel: Fax: e-mail:	



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore prodotto da infrastrutture di trasporto veicolare di interesse nazionale o di più regioni ai sensi del D.M. 29 novembre 2000**

**Scheda sintetica di verifica della completezza della documentazione ed elementi tecnici per la richiesta di eventuali integrazioni**

**Piano di risanamento acustico**

**Autostrade per l'Italia S.p.A.**

**Elenco della documentazione presentata da Autostrade per l'Italia S.p.a. esaminata ai fini dell'istruttoria tecnica:**

- **Relazione generale**
- **Aree di criticità e piano di risanamento acustico – Schede di sintesi - Riepilogo Nazionale**
- **Appendici A, B, C, D, E relative alle tratte autostradali di seguito elencate:**

**AUTOSTRADA A1 MILANO – NAPOLI**

- **Autostrada A1 Milano – Napoli (Regione Lombardia)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A1 Milano – Napoli (Regione Emilia-Romagna)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A1 Milano – Napoli (Regione Toscana)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A1 Milano – Napoli (Regione Umbria)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A1 Milano – Napoli (Regione Lazio)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento



- **Autostrada A1 Milano – Napoli (Regione Lazio – Direzione Roma Sud)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A1 Milano – Napoli (Regione Lazio – Direzione Roma Nord)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A1 Milano – Napoli (Regione Campania)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento

#### **AUTOSTRADA A4 MILANO – BRESCIA**

- **Autostrada A4 Milano – Brescia (Regione Lombardia)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento

#### **AUTOSTRADA A7 GENOVA – SERRAVALLE**

- **Autostrada A7 Genova – Serravalle (Regione Liguria)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A7 Genova – Serravalle (Regione Piemonte)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica

- Appendice E – Piano di risanamento

#### **AUTOSTRADA A8 MILANO – VARESE**

- **Autostrada A8 Milano – Varese (Regione Lombardia)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A8 Milano – Varese (Regione Lombardia – Direzione Gallarate-Gattico)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A8 Milano – Varese (Regione Piemonte – Direzione Gallarate-Gattico)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento

#### **AUTOSTRADA A9 LAINATE – CHIASSO**

- **Autostrada A9 Lainate – Chiasso (Regione Lombardia)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento

#### **AUTOSTRADA A10 GENOVA – SAVONA**

- **Autostrada A10 Genova – Savona (Regione Liguria)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento

### **AUTOSTRADA A11 FIRENZE – PISA**

- **Autostrada A11 Firenze – Pisa (Regione Toscana)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento

### **AUTOSTRADA A12 GENOVA – SESTRI**

- **Autostrada A12 Genova – Sestri (Regione Liguria)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A12 Roma – Civitavecchia (Regione Lazio)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento

### **AUTOSTRADA A13 BOLOGNA – PADOVA**

- **Autostrada A13 Bologna – Padova (Regione Veneto – Direzione Padova Sud)**  
**Unico elaborato contenente le seguenti appendici**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A13 Bologna – Padova (Regione Veneto)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A13 Bologna – Padova (Regione Emilia Romagna – Direzione Ferrara)**  
**Unico elaborato contenente le seguenti appendici**

- Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A13 Bologna – Padova (Regione Emilia-Romagna)**
    - Appendice A – Inquadramento cartografico
    - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
    - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
    - Appendice D – Aree di criticità acustica
    - Appendice E – Piano di risanamento

#### **AUTOSTRADA A14 BOLOGNA – TARANTO**

- **Autostrada A14 Bologna – Taranto (Regione Emilia-Romagna)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A14 Bologna – Taranto (Regione Emilia-Romagna – Direzione Ravenna)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A14 Bologna – Taranto (Regione Emilia-Romagna – Ramo Casalecchio)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A14 Bologna – Taranto (Regione Marche)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A14 Bologna – Taranto (Regione Abruzzo)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico

- Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
- Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
- Appendice D – Aree di criticità acustica
- Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A14 Bologna – Taranto (Regione Molise)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A14 Bologna – Taranto (Regione Puglia)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento

#### **AUTOSTRADA A16 NAPOLI – CANOSA**

- **Autostrada A16 Napoli – Canosa (Regione Campania)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A16 Napoli – Canosa (Regione Puglia)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento

#### **AUTOSTRADA A23 UDINE – TARVISIO**

- **Autostrada A23 Udine – Tarvisio (Regione Friuli Venezia Giulia)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento

### **AUTOSTRADA A26 GENOVA – GRAVELLONA TOCE**

- **Autostrada A26 Genova – Gravello Toce (Regione Piemonte – Direzione Stroppiana-Sanhià)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A26 Genova – Gravello Toce (Regione Piemonte – Direzione Bettolle)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A26 Genova – Gravello Toce (Regione Piemonte)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento
- **Autostrada A26 Genova – Gravello Toce (Regione Liguria)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento

### **AUTOSTRADA A27 VENEZIA – BELLUNO**

- **Autostrada A27 Venezia – Belluno (Regione Veneto)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura
  - Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
  - Appendice D – Aree di criticità acustica
  - Appendice E – Piano di risanamento

### **AUTOSTRADA A30 NAPOLI – SALERNO**

- **Autostrada A30 Napoli – Salerno (Regione Campania)**
  - Appendice A – Inquadramento cartografico
  - Appendice B – Corridoio di indagine, classificazione degli edifici e punti di misura



- Appendice C – Sorgenti coinvolte ed effetti concorsuali sul territorio
- Appendice D – Aree di criticità acustica
- Appendice E – Piano di risanamento

**E' stata inoltre esaminata ai fini dell'istruttoria tecnica la seguente documentazione integrativa presentata da Autostrade per l'Italia S.p.a.:**

- **Documentazione integrativa trasmessa da Autostrade per l'Italia S.p.A. (Prot. DSA-2008-0014291 del 27/05/2008) su supporto informatico:**
  - **Allegato 01:** Dati relativi al calcolo del clima acustico ante-operam e post-operam di 14 comuni, rappresentativi di situazioni acustiche con concorsualità di più sorgenti rumore, scelti uno per ciascuna delle regioni attraversate ([file .pdf](#));
  - **Allegato 02:** Schede di sintesi di tutti i comuni coinvolti nel Piano ([file .pdf](#));
  - **Allegato 03:** Elenco degli interventi elementari, microinterventi e macrointerventi, di cui è costituito il Piano ([file .pdf](#));
  - **Allegato 04:** Dati relativi alle graduatorie nazionali e regionali ed i dati relativi agli accantonamenti annuali e complessivi destinati alle attività di mitigazione acustica ([file .xls](#)).
- **Documentazione integrativa trasmessa da Autostrade per l'Italia S.p.A. (Prot. ASPI/RM/070708/0017452/EU) su supporto informatico:**
  - Certificato di misura fonometrico relativo all'infrastruttura principale, corredato da relativo certificato di calibrazione dello strumento;
  - Certificato di misura fonometrico relativo all'infrastruttura concorsuale, corredato da relativo certificato di calibrazione dello strumento;
  - Certificato di misura dei parametri meteorologici correlati;
  - Certificato di misura dei dati di traffico correlati.
- **Documentazione integrativa trasmessa da Autostrade per l'Italia S.p.A. (Prot. DSA-2008-0034629 del 27/11/2008) comprendente:**
  - **Allegato 1:** Relazione tecnica – Cronoprogramma medio – Schede di sintesi di riepilogo nazionale – Schede di sintesi di riepilogo regionale (n.14 fascicoli);
  - **Allegato 2:** Cronoprogramma dei primi cinque anni;
  - **Allegato 2bis:** Cronoprogramma per completamento piano di risanamento;
  - **Allegato 3:** Cronoprogramma caso pilota Genova;
  - **Allegato 4:** Cronoprogramma piano quinquennale 2009-2013;

## Dati generali dell'infrastruttura oggetto del Piano di risanamento acustico

Il Piano presentato da Autostrade per l'Italia S.p.A. riguarda l'intera rete in concessione. In particolare, sono interessati dal Piano i territori di 14 Regioni, 54 Province.

### Caratteristiche principali del tratto autostradale:

- Sviluppo totale del tratto autostradale	
---	--

### Regioni, Province e Comuni attraversati:

- Regioni attraversate (14)	Abruzzo, Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Marche, Molise, Piemonte, Puglia, Toscana, Umbria, Veneto
- Province attraversate (54)	<u>Abruzzo</u> : Chieti, Pescara, Teramo <u>Campania</u> : Avellino, Caserta, Napoli, Salerno <u>Emilia Romagna</u> : Bologna, Ferrara, Forlì-Cesena, Modena, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio nell'Emilia, Rimini <u>Friuli Venezia Giulia</u> : Udine <u>Lazio</u> : Frosinone, Rieti, Roma, Viterbo <u>Liguria</u> : Genova, Savona <u>Lombardia</u> : Bergamo, Brescia, Como, Lodi, Milano, Varese <u>Marche</u> : Ancona, Ascoli Piceno, Macerata, Pesaro e Urbino <u>Molise</u> : Campobasso <u>Piemonte</u> : Alessandria, Novara, Verbano-Cusio-Ossola, Vercelli <u>Puglia</u> : Bari, Foggia, Taranto <u>Toscana</u> : Arezzo, Firenze, Lucca, Pisa, Pistoia, Siena <u>Umbria</u> : Perugia, Terni <u>Veneto</u> : Belluno, Padova, Rovigo, Treviso, Venezia
- Comuni attraversati	

### Scheda di verifica dei criteri di progettazione degli interventi di risanamento

Rif.	Descrittore	Presenza argomento	Fonte	Pag. di riferimento	Note in merito alla caratterizzazione del descrittore	Evidenziazione criticità e richieste di eventuali integrazioni
1.	Riferimenti normativi	SI	Relazione tecnica Cap. 2.	5÷8	Sono richiamati tutti i principali riferimenti normativi	
2.	Caratterizzazione del territorio e delle sorgenti emissive					
2.1	Verifica della coerenza della cartografia di riferimento utilizzata	SI	Relazione tecnica par. 3.1 par. 4.1 Appendici A, B, C, D, E	10 20÷22	Il territorio interessato viene illustrato per mezzo di aerofotogrammetrie (a colori quando disponibili) o con uno sfondo desunto dalle carte tecniche regionali. Su ciascun elaborato sono riportate, con pallini colorati in giallo, tutte le ettometriche di ciascun tracciato. Per la realizzazione della cartografia vettoriale tridimensionale è stato impiegato il sistema LIDAR (Laser Impulse Detection And Ranking). I rilievi hanno riguardato una fascia di territorio, centrata sull'asse di ciascuna infrastruttura, di circa 550 m.	
2.2	Verifica della correttezza delle fasce di pertinenza acustica dell'infrastruttura di interesse	SI	Relazione tecnica par. 3.2 Appendici B, C, D, E	11÷12	Le fasce di pertinenza acustica dell'infrastruttura di interesse sono individuate con differenti colori sulle cartografie allegate.	

Rif.	Descrittore	Presenza argomento	Fonte	Pag. di riferimento	Note in merito alla caratterizzazione del descrittore	Evidenziazione criticità e richieste di eventuali integrazioni
2.3	Verifica della correttezza delle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture concorsuali e valutazione della procedura seguita per la determinazione dei valori limite adottati	SI	Relazione tecnica par. 3.3 par. 4.6 par. 5.4 Appendice C	12÷14 31 40÷41	<p>La procedura seguita per la determinazione dei valori del livello di soglia in presenza di sorgenti concorsuali rispetta quanto richiesto dall'All. 4 del DM 29/11/2000. Nel par. 3.3 viene indicato che sono state considerate le seguenti tipologie di infrastrutture concorsuali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- autostrade gestite da altre concessionarie;</li> <li>- strade extraurbane principali (S.S. e S.R.);</li> <li>- strade extraurbane secondarie (S.R. e S.P.);</li> <li>- strade urbane di scorrimento (S.R., S.S. o S.P.);</li> <li>- ferrovie.</li> </ul> <p>Gli effetti concorsuali delle varie sorgenti sono stati calcolati per tutti gli edifici che ricadono in zone in cui si verifica la sovrapposizione di una o più fasce concorsuali con quelle di competenza di Autostrade per l'Italia. Viene indicato che le strade comunali di grande comunicazione, non considerate in questa fase, saranno valutate nella fase di progettazione definitiva. La presenza di concorsualità, il numero di sorgenti concorsuali e l'eventuale variazione di limiti di un ricettore dovuta alla concorsualità sono deducibili, in Appendice C, dalla diversa campitura degli edifici, come riportato nella legenda delle tavole.</p>	
2.4	Verifica della corretta individuazione e collocazione dei ricettori, anche ai fini del calcolo dell'indice di priorità di cui all'All. 1 del DM 29/11/2000	SI	Relazione tecnica Par. 4.6 Appendici B, C, D, E	31	<p>Sono stati censiti e classificati, distinguendoli fra edifici abitativi, industriali/commerciali e ricettori sensibili, tutti i ricettori presenti nella fascia di 500 m posta a cavallo dell'infrastruttura. Tale attività è stata effettuata sulla base delle carte tecniche regionali, dei data base disponibili in rete e attraverso sopralluoghi effettuati, per i ricettori direttamente prospicienti l'infrastruttura autostradale, con veicoli muniti di telecamere.</p>	
3.	<b>Verifica dei requisiti del modello di simulazione utilizzato in riferimento a quanto richiesto dall'allegato 2 del DM 29/11/2000</b>	SI	Relazione tecnica par. 4.2	22÷23	<p>Per la previsione dell'impatto acustico prodotto dal traffico autostradale è stato utilizzato un modello previsionale sviluppato sulla base della "procedura DISIA", messa a punto dal Ministero dell'Ambiente nell'ambito del Piano Triennale di Tutela Ambientale (PTTA) 1989÷91.</p>	

Rif.	Descrittore	Presenza argomento	Fonte	Pag. di riferimento	Note in merito alla caratterizzazione del descrittore	Evidenziazione criticità e richieste di eventuali integrazioni
3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– la descrizione dell’ambiente di propagazione del rumore, la morfologia del terreno, la presenza di edifici ed infrastrutture, con la possibilità di attribuire valori dei coefficienti di assorbimento o indici di isolamento per le superfici, almeno per bande di ottava;</li> </ul>	SI	Relazione tecnica par. 4.2	23	Il modello di simulazione utilizzato, consente di rappresentare l’ambiente di propagazione in modo vettoriale tridimensionale e di disporre di un archivio di dati delle caratteristiche acustiche di isolamento e di assorbimento, in bande di ottava, dei materiali usati in edilizia e per le barriere antirumore.	
3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– l’archivio di dati relativi alla potenza sonora delle sorgenti, aggiornabile mediante rilievi strumentali: tale archivio deve essere rappresentativo ad esempio delle tipologie delle autovetture circolanti, delle pavimentazioni;</li> </ul>	SI	Relazione tecnica par. 4.3	23 e 24	<p>Il modello opera su una banca dati di valori di emissione sonora, sia di veicoli stradali che di convogli ferroviari, acquisita tramite specifiche campagne di rilievi sperimentali; pertanto, i dati di input sono rappresentativi delle varie tipologie di veicoli su gomma e su rotaia circolanti sul territorio nazionale. Per l’aggiornamento dell’archivio di dati sono state eseguite campagne di misura, fra il 2003 ed il 2006, allo scopo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– determinare l’emissione acustica delle diverse tipologie di veicoli, in condizioni tipiche di impiego rappresentative delle modalità di traffico autostradale e tenendo conto delle diverse tipologie di pavimentazione impiegate sulla rete;</li> <li>– calibrare e verificare il modello di calcolo.</li> </ul> <p>Al fine di aggiornare le banche dati del modello, sono state eseguite, sulle rete di Autostrade per l’Italia, ulteriori misure di “<i>Statistical pass-by</i>” secondo la norma ISO 11819-1.</p> <p>Infine, sono stati eseguiti anche rilievi con schiere di microfoni, in modo da aggiornare i dati originali del DISIA per la direttività verticale e di creare una nuova banca dati di direttività orizzontale.</p> <p>Con tali dati si sono ricavati i valori di emissione per le diverse categorie di veicoli prese in esame nella procedura DISIA.</p>	

Rif.	Descrittore	Presenza argomento	Fonte	Pag. di riferimento	Note in merito alla caratterizzazione del descrittore	Evidenziazione criticità e richieste di eventuali integrazioni
3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– l'archivio di dati relativi alle caratteristiche acustiche di isolamento e di assorbimento dei materiali usati in edilizia e per la realizzazione di interventi di contenimento ed abbattimento del rumore, con possibilità di aggiornamento;</li> </ul>	SI	Relazione tecnica par. 4.2	23	Il modello utilizzato dispone di un archivio di dati delle caratteristiche acustiche di isolamento e di assorbimento, in bande di ottava, dei materiali usati in edilizia e per le barriere antirumore.	
3.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– di tenere conto, negli algoritmi di calcolo, dei principali fenomeni caratterizzanti la propagazione del rumore dalla sorgente al ricettore, come le riflessioni del primo ordine e quelle secondarie, le diffrazioni semplici e multiple, l'attenuazione per divergenza e quella per assorbimento;</li> </ul>	SI	Relazione tecnica par. 4.2	23	Il modello utilizzato permette di valutare, mediante opportuni algoritmi analitici, i principali fenomeni caratterizzanti la propagazione del rumore dalla sorgente al ricettore considerando: <ul style="list-style-type: none"> <li>– il fattore di direttività;</li> <li>– l'attenuazione per divergenza geometrica;</li> <li>– il fattore che tiene conto delle riflessioni, su superfici di ogni forma e comunque disposte (verticali, orizzontali, oblique);</li> <li>– l'attenuazione per diffrazione, su bordi verticali, orizzontali ed obliqui;</li> <li>– l'effetto del suolo,</li> <li>– l'attenuazione per assorbimento atmosferico.</li> </ul>	
3.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– di ottenere risultati su base cartografica in scala non inferiore a 1:1.000, sotto forma di punti singoli, curve di isolivello sia in pianta che in sezione trasversale relative a situazioni precedenti e seguenti l'intervento.</li> </ul>	SI	Relazione tecnica par. 4.2	23	Il modello consente di restituire i risultati di output sia come curve di isolivello che sotto forma di valori puntuali calcolati sui singoli ricettori o sui vertici di una rete di punti di maglia opportuna.	
4.	<b>Verifica del corretto utilizzo del modello adottato</b>					



Rif.	Descrittore	Presenza argomento	Fonte	Pag. di riferimento	Note in merito alla caratterizzazione del descrittore	Evidenziazione criticità e richieste di eventuali integrazioni
4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– verifica della correttezza delle modalità di realizzazione e del dettaglio adottato nel modello 3D del terreno</li> </ul>	<b>SI</b>	Relazione tecnica par. 4.1	20÷22	<p>Per la realizzazione del modello 3D del terreno è stata utilizzata la cartografia tridimensionale acquisita attraverso i rilievi effettuati con il sistema LIDAR (Laser Impulse Detection And Ranking) in successive campagne di acquisizione dal 2004 al 2006, per una fascia di circa 550 m, centrata sull'asse stradale, lungo oltre 2.500 km della rete gestita da Autostrade per l'Italia.</p> <p>Ultimata la restituzione matematica vettoriale georeferenziata degli elementi base, sono stati definiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– il corridoio di indagine;</li> <li>– le fasce di rispetto delle sorgenti (principale e concorsuali);</li> <li>– le destinazioni d'uso dei ricettori.</li> </ul>	
4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– verifica delle misure fonometriche effettuate per la caratterizzazione delle aree interessate</li> </ul>	<b>SI</b>	Relazione tecnica par. 4.3.2 Appendice B	25÷28	<p>Per la caratterizzazione delle aree interessate, è stata condotta una campagna di misure di taratura e di verifica lungo la rete in concessione di Autostrade per l'Italia, in corrispondenza di 60 zone omogeneamente ripartite. I monitoraggi presso ricettori detti di "riferimento" sono stati svolti in maniera continuativa per almeno una settimana. I punti di "riferimento" PR sono stati scelti in modo da rappresentare le diverse combinazioni di tipologia di infrastruttura con ambienti di propagazione/ricezione.</p> <p>In contemporanea ai punti PR sono stati effettuati monitoraggi in punti "significativi" PS allo scopo di rappresentare le diverse situazioni in cui un ricettore può venirsi a trovare rispetto alla sorgente.</p>	

Rif.	Descrittore	Presenza argomento	Fonte	Pag. di riferimento	Note in merito alla caratterizzazione del descrittore	Evidenziazione criticità e richieste di eventuali integrazioni
4.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verifica della corretta collocazione e modellizzazione delle sorgenti lineari costituite dai flussi veicolari</li> </ul>	<b>SI</b>	Relazione tecnica par. 4.5	29÷30	<p>Nel modello di simulazione adottato, la sorgente autostradale è caratterizzata dalla potenza sonora per metro lineare di infrastruttura emessa dal traffico (diurno e notturno), così calcolata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- suddivisione dell'intera rete in "tratte base", ovvero da casello a casello;</li> <li>- definizione per ciascuna "tratta base" dei volumi di traffico a consuntivo per l'anno 2006, disaggregati per fascia oraria, carreggiata, corsia e tipologia di veicolo;</li> <li>- proiezione dei flussi di traffico al 2012, assumendo un tasso annuale di crescita calcolato dal trend degli ultimi 5 anni;</li> <li>- suddivisione di ciascuna "tratta base" in più "tratte elementari" in funzione della tipologia di pavimentazione e della pendenza longitudinale;</li> <li>- attribuzione a ciascuna tratta elementare delle velocità caratteristiche di percorrenza;</li> <li>- calcolo del livello di potenza per metro lineare e dello spettro in ottave per la singola "tratta elementare", tramite interpolazione dei data base dei livelli di emissione;</li> <li>- segmentazione geometrica della tratta elementare in N parti uguali ed equiripartizione in ragione di 1/N della potenza lineare;</li> <li>- attribuzione a ciascuna tratta elementare di una sorgente puntiforme di potenza sonora equivalente, posizionata nel centro del segmento ad un'altezza dal suolo di 0.5 m.;</li> <li>- propagazione del livello ponderato A dalla sorgente verso il ricettore, dopo aver calcolato la frequenza rappresentativa dello spettro tipico.</li> </ul>	

Rif.	Descrittore	Presenza argomento	Fonte	Pag. di riferimento	Note in merito alla caratterizzazione del descrittore	Evidenziazione criticità e richieste di eventuali integrazioni
4.4	- verifica della procedura di calibrazione del modello	SI	Relazione tecnica par. 4.4	28	La verifica dell'accuratezza del modello è stata effettuata confrontando i valori sperimentali dei monitoraggi acustici effettuati nella campagna di taratura e verifica con i valori calcolati, utilizzando come input i valori della banca dati aggiornata con i rilievi effettuati e come parametri descrittivi del traffico i dati degli specifici monitoraggi di traffico rilevati durante i monitoraggi acustici. E' riportata una sovrastima media di circa 0.4 dB(A) e 0.3 dB(A), rispettivamente nel periodo diurno ed in quello notturno.	
5.	<b>Verifica degli output richiesti dall'allegato 2 del DM 29/11/2000</b>					
5.1	a) l'individuazione delle vie di propagazione del rumore dalla sorgente all'ambiente ricevente;	SI	Relazione tecnica par. 4.2	22	Il codice di calcolo adottato consente la rappresentazione dei fenomeni acustici che si verificano durante la propagazione del rumore in ambiente esterno, in situazioni di orografia e urbanizzazione complesse.	
5.2	b) le misure e/o le stime del livello massimo di rumore esterno agli edifici in dB(A) con caratterizzazione dello spettro medio del rumore;	SI	Relazione tecnica par. 5.1 par. 3.4 Appendice D Allegato 01	34 15	E' stata effettuata la determinazione planimetrica della facciata più esposta, in base ai criteri di minima distanza del punto medio di ogni parete dall'infrastruttura stradale e dall'angolo solido sotto cui la stessa infrastruttura viene "vista" dai singoli ricettori. E' stato posizionato, ad 1 m dalla facciata più esposta il punto di calcolo in corrispondenza di ogni piano, partendo da un'altezza di 1.5 m dalla quota di base dell'edificio stesso, e procedendo verso l'alto con passo di 3 metri. Sono stati valutati, in ciascun punto di ricezione, i livelli continui di pressione sonora ponderata A generati dal traffico autostradale fluente sulla tratta in esame, nei periodi diurno e notturno. Nell'Appendice D sono riportati: - gli edifici che rientrano nei limiti di riferimento; - gli edifici fuori limite (critici) ed ogni edificio critico riporta al suo interno, nel formato "n/m", il numero di piani fuori limite "n" rispetto al numero totale di piani "m".	Nella documentazione presentata non risulta essere stata riportata la caratterizzazione dello spettro medio del rumore.

Rif.	Descrittore	Presenza argomento	Fonte	Pag. di riferimento	Note in merito alla caratterizzazione del descrittore	Evidenziazione criticità e richieste di eventuali integrazioni
5.3	c) il dimensionamento delle pareti delle facciate sulla base dell'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata di cui al D.P.C.M. 5/12/1997, allegato A, e sulla base dei dati di progetto;	NO			Tale dimensionamento si può ritenere non essenziale in questa fase della progettazione acustica, ma dovrà essere effettuato nella successiva fase di progettazione esecutiva per quanto riguarda gli interventi diretti sui ricettori.	
5.4	d) la verifica della condizione che l'indice dell'isolamento acustico standardizzato di facciata sia maggiore o eguale a quello stabilito nel D.P.C.M. 5/12/1997, allegato A, tabella B.	NO			Tale verifica si può ritenere non essenziale in questa fase della progettazione acustica, ma dovrà essere effettuata nella successiva fase di progettazione esecutiva per quanto riguarda gli interventi diretti sui ricettori.	
6.	<b>Verifica della progettazione acustica degli interventi in riferimento a quanto richiesto dall'allegato 2 del DM 29/11/2000</b>					
6.1	– rilevazione dei flussi di traffico e loro disaggregazione per tipologie di mezzi di trasporto e loro categorie, per periodi della giornata, per velocità media;	SI	Relazione tecnica par. 4.3.2 par. 4.5 Schede campione dati di traffico	25 29÷30	Durante la campagna di misure di taratura e verifica del modello effettuate in 60 zone della rete, sono stati condotti anche rilievi di traffico (volumi e velocità medie su tutte le corsie). Sono stati definiti per ciascuna "tratta base" dei volumi di traffico a consuntivo relativamente all'anno 2006, disaggregati per fascia oraria, carreggiata, corsia e tipologia di veicolo, con proiezione dei flussi di traffico al 2012, assumendo un tasso annuale di crescita calcolato dal trend degli ultimi 5 anni.	
6.2	– caratterizzazione acustica della sorgente mediante l'acquisizione dello spettro medio del rumore, dei livelli sonori equivalenti continui diurni e notturni, della distribuzione statistica dei livelli;	SI	Relazione tecnica par. 4.3	23÷24	Le campagne di misura eseguite in diversi punti della rete fra il 2003 e il 2006, hanno avuto anche lo scopo di determinare l'emissione acustica delle diverse tipologie di veicoli in condizioni rappresentative delle modalità di traffico autostradale, tenendo conto anche dei tipi di pavimentazione presenti sulla rete.	

Rif.	Descrittore	Presenza argomento	Fonte	Pag. di riferimento	Note in merito alla caratterizzazione del descrittore	Evidenziazione criticità e richieste di eventuali integrazioni
6.3	– acquisizione della corografia della zona in scala non inferiore a 1:5.000 e della planimetria dell'area interessata e della infrastruttura in scala non inferiore a 1:1.000, con l'indicazione degli edifici da risanare: nel caso di strade urbane, devono essere acquisite le sezioni stradali tipiche (L,U) ed i profili degli edifici;	SI	Relazione tecnica par. 3.4 par. 3.5 Appendici A, B, C, D, E	14÷15 16÷17	Nell'Appendice D ed E sono individuati gli edifici fuori limite (critici) e, per ciascun edificio, viene riportato il numero dei piani fuori limite/sul numero totale (n/m).	
6.4	– tracciamento di una mappa acustica dell'area circostante l'infrastruttura da effettuare sulla base di misure e con l'ausilio di un modello previsionale; la mappa deve contenere le curve di isolivello, gli edifici da risanare;	SI	Relazione tecnica par. 3.4 par. 4.2 par. 4.6 Appendici D,E Allegato 01	14÷15 22÷23 32	L'individuazione delle aree critiche è resa nota attraverso valori puntuali calcolati sui singoli ricettori. In particolare il calcolo è stato effettuato in un punto per ogni piano in corrispondenza della mezzera delle facciate più esposte di tutti gli edifici abitativi e sensibili presenti.	Si rileva l'assenza nella documentazione esaminata di mappe acustiche con la rappresentazione delle curve isolivello
6.5	– individuazione di interventi opportuni, per il contenimento del rumore immesso anche mediante l'utilizzo di modelli matematici di dettaglio	SI	Relazione tecnica par. 3.5 par. 3.6 Schede di Sintesi Riepilogo nazionale Allegato 02 Appendice E	16 17÷19	Gli interventi individuati sono riportati in Appendice E. Le soluzioni progettuali adottate nel piano sono di tipo parametrico, ossia barriere antirumore totalmente fonoassorbenti di altezza variabile, con passo di un metro ed altezze standard di 2, 3, 4, 5 e 6 m. In alcuni casi particolarmente critici sono state ipotizzate coperture totali o coperture a cielo aperto (baffles). Inoltre, sono riportati gli interventi diretti previsti sui ricettori.	
7.	<b>Interventi di risanamento</b>					

Rif.	Descrittore	Presenza argomento	Fonte	Pag. di riferimento	Note in merito alla caratterizzazione del descrittore	Evidenziazione criticità e richieste di eventuali integrazioni
7.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>modalità di realizzazione degli interventi (barriere acustiche artificiali, pavimentazioni antirumore, etc.)</li> </ul>	<b>SI</b>	Relazione tecnica par. 5.2 Allegato 02 Appendice E	35÷40	<p>E' prevista per i prossimi anni la quasi completa sostituzione delle pavimentazioni della rete con l'adozione di quelle drenanti o eco-drenanti.</p> <p>Per la realizzazione degli interventi di bonifica sono state previste le seguenti tipologie di barriere acustiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>barriere antirumore verticali totalmente fonoassorbenti, di altezza variabile da 2 a 6 m., con passo minimo di 1 m.;</li> <li>barriere integrate sicurezza ed antirumore;</li> <li>coperture totali e/o coperture parziali mediante baffles fonoisolanti/fonoassorbenti.</li> </ul> <p>Relativamente agli interventi diretti sui ricettori, nel piano è presa in considerazione la sola opzione di infissi antirumore auto ventilati.</p>	
7.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>motivazioni per eventuali interventi diretti sui ricettori</li> </ul>	<b>SI</b>	Relazione tecnica par. 5.2.3	37	<p>Nel caso di ricettori isolati o di edifici molto alti direttamente prospicienti l'autostrada, l'intervento ritenuto maggiormente conveniente ed efficace è l'insonorizzazione diretta degli edifici.</p> <p>L'azione prioritaria individuata, in linea di massima, per migliorare l'isolamento acustico globale delle facciate è l'intervento diretto sulle superfici vetrate.</p>	

Rif.	Descrittore	Presenza argomento	Fonte	Pag. di riferimento	Note in merito alla caratterizzazione del descrittore	Evidenziazione criticità e richieste di eventuali integrazioni
8.	Verifica dell'indicazione dei tempi di esecuzione e dei costi previsti per ciascun intervento	SI	Relazione tecnica par. 5.5 Cap. 6. Allegato 04	42 44 e 45	<p>Per la valutazione dei costi degli interventi è stato adottato un criterio parametrico, i cui costi unitari sono stati ottenuti a consuntivo sulla base delle esperienze del "Progetto pilota di Genova" e degli altri interventi realizzati da Autostrade per l'Italia.</p> <p>Nella documentazione integrativa consegnata da Autostrade per l'Italia al MATTM con prot. DSA-2008-0014291 del 27/05/2008 sono riportati i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le somme impegnate per gli accantonamenti per il periodo 1996/2007;</li> <li>- la tipologia degli interventi previsti;</li> <li>- l'indicazione dei costi per ciascun intervento;</li> <li>- il riepilogo degli interventi e dei costi per regioni, con indicazione dei comuni interessati.</li> </ul> <p>Nella relazione tecnica (Cap. 6.) viene riportato a titolo esemplificativo un "cronoprogramma tipo" riferito ad un macrointervento di media estensione. E' però da sottolineare che il Gestore ritiene necessario avere delle indicazioni circa la possibilità di utilizzare le singole graduatorie regionali degli interventi in maniera del tutto svincolata dalla graduatoria nazionale; ciò in quanto si renderebbe più elastica e snella la realizzazione degli interventi del piano, poiché i lavori sarebbero dislocati su più regioni con minori probabilità di mutua interferenza e disturbo al traffico.</p> <p>Nelle integrazioni fornite da Autostrade per l'Italia (prot. DSA-2008-0034629 del 27/11/2008) sono riportati i tempi degli interventi previsti per i primi cinque anni, quelli per il completamento del piano di risanamento, gli interventi relativi al caso pilota Genova ed infine il cronoprogramma del piano quinquennale 2009-2013.</p>	



Rif.	Descrittore	Presenza argomento	Fonte	Pag. di riferimento	Note in merito alla caratterizzazione del descrittore	Evidenziazione criticità e richieste di eventuali integrazioni
9.	<b>Grado di priorità di esecuzione di ciascun intervento ai sensi dall'allegato 1 del DM 29/11/2000</b>	SI	Relazione tecnica par. 3.6 par. 5.4 Allegato 02 Allegato 04	19 40÷42	Nella relazione tecnica (pag. 40÷42) è illustrata la metodologia utilizzata per la determinazione dell'indice di priorità che ricalca quanto previsto dagli Allegati. 1 e 4 del DM 29/11/2000. Nelle schede di ciascun comune, di cui all' Allegato 2 della documentazione integrativa consegnata dal Gestore, sono riportati gli indici di priorità degli interventi previsti insieme alla graduatoria nazionale. Nelle tabelle inserite nell' Allegato 4 della documentazione integrativa consegnata dal Gestore, per ogni intervento previsto, sono riportati i valori della graduatoria nazionale, della graduatoria regionale e l'indice di priorità.	