

**ARPA**  
**Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente**  
**dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Deliberazione del Direttore Generale	n. DEL-2010-39 del 17/05/2010
Oggetto	Servizio Affari istituzionali, Pianificazione e Comunicazione. Approvazione schema di Convenzione con ISPRA per la realizzazione di attività in materia di rumore.
Proposta	n. PDEL-2010-42 del 28/04/2010
Struttura proponente	Servizio Affari Istituzionali, Pianificazione e Comunicazione
Dirigente proponente	Polacchini Vanna
Responsabile del procedimento	Poli Maurizio

Questo giorno 17 (diciassette) maggio 2010 (duemiladieci), presso la sede di Via Po n. 5, in Bologna, il Direttore Generale, Prof. Stefano Tibaldi, delibera quanto segue.

**Oggetto: Servizio Affari istituzionali, Pianificazione e Comunicazione.  
Approvazione schema di Convenzione con ISPRA per la realizzazione di  
attività in materia di rumore.**

VISTA:

- la Legge Regionale n. 44 del 19/4/1995, che istituisce l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia-Romagna (ARPA), quale ente strumentale della Regione Emilia-Romagna preposto all'esercizio delle funzioni tecniche per la prevenzione collettiva e per i controlli ambientali, nonché all'erogazione di prestazioni analitiche di rilievo sia ambientale che sanitario;

VISTO in particolare:

- l'art. 5, comma 1, lett. h), che prevede tra le funzioni, attività e compiti di Arpa il controllo di fattori fisici, geologici, chimici e biologici, di inquinamento acustico, dell'aria, delle acque e del suolo, e lett. i) che prevede lo svolgimento di funzioni tecniche di controllo sul rispetto delle norme vigenti in campo ambientale e delle disposizioni e prescrizioni contenute nei provvedimenti emanati dalle Autorità competenti;

PREMESSO:

- che tra APAT (oggi ISPRA) e il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sono state stipulate le seguenti convenzioni:
  - "Supporto allo svolgimento delle attività della Commissione VIA Ordinaria e Speciale in merito alle problematiche dell'inquinamento acustico delle infrastrutture di trasporto (23/12/2004)";
  - "Supporto tecnico scientifico alla DSA all'elaborazione di linee guida e indirizzi metodologici (29/12/2006)" e relativo Atto Aggiuntivo del 28/12/2007;

CONSIDERATO:

- che per le suddette Convenzioni ISPRA ha predisposto i relativi Piani Operativi di dettaglio;
- che ISPRA ha ritenuto opportuno, nell'adempimento dei compiti derivanti dalle suddette convenzioni stipulate con il MATTM, le cui attività sono strettamente attinenti ai compiti istituzionali dell'Istituto e del Sistema Agenziale, avvalersi del supporto tecnico-scientifico delle Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente;
- che ISPRA e le ARPA/APPA hanno definito congiuntamente un programma di lavoro funzionale a supportare ISPRA nello svolgimento delle attività oggetto delle convenzioni di cui sopra;

RILEVATO:

- che è stato pertanto concordato uno schema di Convenzione tra ISPRA ed Arpa Emilia-Romagna per disciplinare l'attuazione di attività conoscitive in materia di rumore, nel testo allegato sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
- che le attività e le modalità di realizzazione da parte di Arpa Emilia-Romagna sono dettagliatamente descritte nello schema di Convenzione sub A) e nel relativo allegato tecnico;
- che la Convenzione allegata sub A) entra in vigore dalla data di stipula e avrà durata di dieci mesi;
- che per le attività previste nella Convenzione sub A) ISPRA corrisponderà ad Arpa Emilia-Romagna un importo pari ad Euro 24.830,00, fuori campo IVA, secondo le modalità di cui all'art. 5 della Convenzione stessa;

RITENUTO:

- che le attività previste siano conformi alle finalità istituzionali dell'Ente;
- pertanto opportuno sottoscrivere lo schema di Convenzione con ISPRA, allegato sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
- di individuare quale responsabile della Convenzione sub A) il Dott. Maurizio Poli, Responsabile Area Monitoraggio e Valutazione Aria e NIR della Sezione Provinciale Arpa di Reggio Emilia;

PRESO ATTO:

- che i costi previsti per la realizzazione delle attività affidate sono interamente coperti dai relativi finanziamenti;

SU PROPOSTA:

- della Dott.ssa Vanna Polacchini, Direttore del Servizio Affari istituzionali, Pianificazione e Comunicazione, la quale ha espresso parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente provvedimento;

DATO ATTO:

- del parere di regolarità contabile espresso dal Responsabile dell'Area Bilancio e Controllo Economico, Dott. Giuseppe Bacchi Reggiani, ai sensi del Regolamento Arpa per il Decentramento amministrativo approvato con D.D.G. n. 95 del 16 dicembre 2009;
- del parere favorevole del Direttore Amministrativo, Dott.ssa Massimiliana Razzaboni, e del Direttore Tecnico, Ing. Vito Belladonna, espresso ai sensi dell'art. 9 della L.R. n. 44/95;
- che il responsabile del procedimento, ai sensi della L. n. 241/90 e della L.R. n. 32/93, è lo stesso Dott. Maurizio Poli, Responsabile Area Monitoraggio e Valutazione Aria e NIR della Sezione Provinciale Arpa di Reggio Emilia;

## DELIBERA

1. di approvare lo schema di Convenzione con ISPRA, allegato sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, per la realizzazione di attività conoscitive in materia di rumore;
2. di dare atto che la Convenzione allegata sub A) entra in vigore dalla data di stipula e avrà durata di dieci mesi;
3. di dare atto che per le attività previste nella Convenzione sub A) ISPRA corrisponderà ad Arpa Emilia-Romagna un importo pari ad Euro 24.830,00, fuori campo IVA, secondo le modalità di cui all'art. 5 della Convenzione stessa;
4. di individuare quale responsabile della Convenzione sub A) il Dott. Maurizio Poli, Responsabile Area Monitoraggio e Valutazione Aria e NIR della Sezione Provinciale Arpa di Reggio Emilia.

PARERE: FAVOREVOLE

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO

(F.to Dott.ssa Massimiliana Razzaboni)

IL DIRETTORE TECNICO

(F.to Ing. Vito Belladonna)

IL DIRETTORE GENERALE

(F.to Prof. Stefano Tibaldi)

# CONVENZIONE

## TRA

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (di seguito denominato ISPRA) con sede e domicilio fiscale in Roma, via Vitaliano Brancati n. 48, Codice Fiscale e Partita Iva n. 10125211002, agli effetti del presente atto rappresentato dal Commissario, Prefetto Vincenzo Grimaldi, nato a Cardito (NA), il 25 giugno 1942, domiciliato per la carica presso la sede dell'ISPRA.

## E

L'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia-Romagna (di seguito denominata "ARPA Emilia-Romagna") con sede e domicilio fiscale in Bologna, via Po 5, Codice Fiscale e Partita I.V.A 04290860370, legalmente rappresentata dal Direttore Generale, Prof. Stefano Tibaldi, nato a Bologna, il 30/10/1949.

## PREMESSO CHE:

- l'art. 28, comma 1, del D .L. n. 112/2008, convertito con modificazioni dalla Legge n. 133/2008, recante "*Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria*", al fine di garantire la razionalizzazione delle strutture tecniche statali, ha istituito l'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale);
- l'art. 28, comma 2, del succitato D.L., ha attribuito all'ISPRA le funzioni, con le inerenti risorse finanziarie, strumentali e di personale dell'APAT, dell'INFS e dell'ICRAM, i quali sono soppressi a decorrere dalla data di insediamento dei commissari di cui al comma 5 del medesimo articolo;
- l'art. 28, comma 4, del citato D.L. n. 112/2008, ha disposto che la denominazione "*Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale*", sostituisce ad ogni effetto ed ovunque presente le denominazioni APAT, INFS ed ICRAM;
- l'art. 28, comma 5, al fine di garantire l'ordinaria amministrazione e lo svolgimento delle attività istituzionali dei suddetti Enti, fino all'avvio dell'ISPRA, ha previsto la nomina di un Commissario e due sub Commissari;
- con decreto GAB/DEC/214/2008 del 23/07/2008, il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ha nominato Commissario dell'ISPRA il Prefetto Vincenzo Grimaldi e sub Commissari il dott. Stefano Laporta e l'ing. Emilio Santori;

- ISPRA, in forza delle suddette norme continua a svolgere le funzioni tecnico-scientifiche di interesse nazionale nel settore del monitoraggio e dei controlli ambientali che, ai sensi della Legge n.61/94 erano attribuite all'APAT;
- la legge 21 gennaio 1994 n.61, e s.m.i., definisce il ruolo centrale del sistema delle Agenzie ambientali nel settore del monitoraggio e dei controlli ambientali;
- è vigente in materia di inquinamento acustico la seguente normativa nazionale e comunitaria: Legge 26/10/1995 n. 447 e suoi decreti attuativi, D.Lgs 19/08/2005 (Determinazione e gestione del rumore ambientale) che ha recepito la Direttiva 2002/49/CE del 25/06/2002;
- fra APAT (oggi ISPRA) e il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) sono state stipulate le seguenti Convenzioni:
  - 1) *"Supporto allo svolgimento delle attività della Commissione VIA Ordinaria e Speciale in merito alle problematiche dell'inquinamento acustico delle infrastrutture di trasporto" (23 dicembre 2004);*
  - 2) *"Supporto tecnico scientifico alla DSA all'elaborazione di linee guida e indirizzi metodologici" (29 dicembre 2006). Per la presente Convenzione, è stato anche stipulato l'ATTO AGGIUNTIVO del 28/12/2007;*
- per le suddette Convenzioni sono stati predisposti da ISPRA i seguenti Piani Operativi di dettaglio:
  - Piano operativo di dettaglio approvato dal MATTM con nota prot. DSA-2009-24262 del 15/09/2009 nel quale è previsto lo svolgimento delle attività contrassegnate con le lettere A., B., C., D. ed E. nel documento tecnico riportato in allegato alla presente;
  - Piano Operativo di dettaglio, approvato dal MATTM con nota prot. DSA-2009-2343 del 4/02/2009 nel quale è previsto lo svolgimento dell'attività contrassegnata con la lettera F. nel documento tecnico riportato in allegato alla presente. In particolare, per questa Convenzione, è stata richiesta una proroga per un periodo di un anno con nota ISPRA prot. N. 1352 del 12/01/2010;
- le suddette Convenzioni danno la possibilità ad ISPRA di coinvolgere soggetti terzi;
- ISPRA ha ritenuto opportuno, nell'adempimento dei compiti derivanti da dette Convenzioni stipulate con il MATTM, le cui attività sono strettamente attinenti ai compiti istituzionali dell'Istituto e del Sistema Agenziale, avvalersi del supporto tecnico-scientifico delle Agenzie ARPA/APPA e, pertanto, sono state effettuate numerose riunioni fra i tecnici di ISPRA ed i rappresentanti delle ARPA/APPA per definire un programma di lavoro funzionale a supportare l'Istituto nello svolgimento delle attività oggetto delle Convenzioni con il MATTM;

- il programma di lavoro, condiviso con il Sistema Agenziale, ha individuato compiti per ciascuna Agenzia sulla base della disponibilità della stessa, della specializzazione specifica, della necessità di raccogliere informazioni per ciascun territorio regionale;
- ISPRA ha voluto, in accordo con le Agenzie, la congruità delle risorse rese disponibili alle stesse in funzione dei carichi di lavoro derivanti per lo svolgimento delle attività. Il programma operativo ed il piano economico complessivo, che sono parte integrante della presente Convenzione, sono stati anche oggetto di presentazione e discussione al Consiglio Federale delle Agenzie dell'11/12/2009.
- la Legge della Regione Emilia-Romagna n. 44 del 19 aprile 1995, con la quale è stata istituita ARPA ER, prevede tra le proprie funzioni, attività e compiti all'art. 5, comma 1 lett. h) il controllo di fattori fisici, geologici, chimici e biologici, di inquinamento acustico, dell'aria, delle acque e del suolo, nonché alla lett. i) lo svolgimento di funzioni tecniche di controllo sul rispetto delle norme vigenti in campo ambientale e delle disposizioni e prescrizioni contenute nei provvedimenti emanati dalle Autorità competenti.

#### SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

##### ART. 1

###### (Premesse)

Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto e si intendono integralmente trascritte nel presente articolo.

##### ART. 2

###### (Oggetto)

Oggetto della Convenzione è lo svolgimento delle attività in materia di rumore di seguito elencate, che fanno specifico riferimento alle Convenzioni stipulate con il MATTM indicate nella premessa di questa Convenzione ai punti 1) e 2) e descritte in dettaglio nell'Allegato tecnico:

###### Punto 1)

- A. Verifica dell'efficacia degli interventi di risanamento acustico delle infrastrutture di trasporto - Studi su casi campione;
- B. Linee guida per il controllo e il monitoraggio acustico ai fini delle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni VIA;
- C. Linee guida per il monitoraggio del rumore da infrastrutture stradali e di grandi cantieri;
- D. Panoramica interpretativa ed evidenziazione delle problematiche della normativa acustica Comunitaria e Nazionale con particolare riferimento agli aspetti inerenti l'impatto acustico;

- E. Linee guida per la valutazione e il monitoraggio dell'impatto acustico degli impianti colici;  
Punto 2)
- F. Confronto e validazione di modelli previsionali

### ART. 3

(Modalità della prestazione)

Nell'ambito della attività previste dalla presente Convenzione, ARPA Emilia Romagna si impegna a completare il programma di lavoro nelle seguenti sei fasi:

#### FASE 1

1. Nessuna Attività prevista per ARPA Emilia Romagna;

#### FASE 2

2. Attività C.2, D.1, D.2, D.3 di cui all'Allegato Tecnico, entro 4 mesi dalla stipula della Convenzione;

#### FASE 3

3. Attività A.1, di cui all'Allegato Tecnico, entro 5 mesi dalla stipula della Convenzione;

#### FASE 4

4. Attività A.3, di cui all'Allegato Tecnico, entro 7 mesi dalla stipula della Convenzione;

#### FASE 5

5. Nessuna Attività prevista per ARPA Emilia Romagna;

#### FASE 6

6. Nessuna Attività prevista per ARPA Emilia Romagna.

ARPA Emilia Romagna ha la responsabilità tecnico-scientifica dei prodotti forniti e garantisce che, per ciò che riguarda il rispetto delle procedure, venga osservata la diligenza professionale.

### ART.4

(Durata e decorrenza della Convenzione)

La presente Convenzione entra in vigore dalla data di stipula ed ha la durata di 10 (dieci) mesi.

### ART. 5

(Importo)

Per le attività di cui all'art. 2, sviluppate secondo le fasi di cui all'Art.3, ISPRA corrisponderà all'ARPA Emilia Romagna un importo complessivo pari a Euro 24.830,00 (ventiquattromilaottocentotrenta), fuori campo IVA ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 633/72, così ripartito:

- FASE 2, per attività C.2, D.1, D.2, D.3 di cui all'Allegato Tecnico (p.to 2, art.3): Euro 9.000,00 (novemila);
- FASE 3, per attività A.1, di cui all'Allegato Tecnico (p.to 3, art.3): Euro 8.000,00 (ottomila);
- FASE 4, per Attività A.3, di cui all'Allegato Tecnico (p.to 4, art. 3): Euro 7.830,00 (settemilaottocentotrenta).

L'importo verrà corrisposto per stati di avanzamento secondo le scadenze stabilite dall'allegato tecnico, previa opportuna verifica dell'attività svolta e favorevole accettazione da parte del responsabile di Convenzione di ISPRA.

#### ART. 6

(Modalità e termini di pagamento)

Gli importi di cui all'art. 5 saranno corrisposti da ISPRA previa approvazione, da parte del responsabile della Convenzione ISPRA, della corretta esecuzione delle attività di cui all'art. 2 del presente atto e dietro presentazione di fattura o altro documento fiscale previsto per legge, secondo le seguenti modalità:

- Euro 9.000,00 (novemila), dopo 4 (quattro) mesi, a conclusione della FASE 2 (per attività C.2, D.1, D.2 e D.3);
- Euro 8.000,00 (ottomila), dopo 5 (cinque) mesi, a conclusione della FASE 3 (per attività A.1);
- Euro 7.830,00 (settemilaottocentotrenta), dopo 7 (sette) mesi, a conclusione della FASE 4 (per attività A.3).

La citata documentazione, in originale e quattro copie, dovrà essere indirizzata a:

#### **ISPRA**

**Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale**

**Settore Amministrazione**

**Via Vitaliano Brancati, 48**

**00144 Roma**

**Codice Fiscale e Partita IVA 10125211002**

Il pagamento degli importi di cui sopra sarà effettuato a 60gg dal ricevimento da parte di ISPRA della relativa nota di debito.

#### ART. 7

(Nomina dei responsabili della Convenzione)

Il responsabile di Convenzione ISPRA è: ing. Salvatore Curcuruto

Il responsabile di Convenzione di ARPA Emilia Romagna è: dott. Maurizio Poli

## ART. 8

### (Obblighi di ARPA Emilia Romagna)

ARPA Emilia Romagna si impegna in esecuzione della presente Convenzione:

- a svolgere le attività oggetto della Convenzione con la massima cura e diligenza;
- a tenere costantemente informata l'ISPRA sulle attività effettuate;
- a mettere a disposizione dell'ISPRA, i documenti relativi allo stato di avanzamento del lavoro e a redigere, ove occorra, note illustrative dell'attività svolta;
- ad emettere tutte le fatturazioni entro e non oltre un anno dalla data di chiusura formale di tutte le attività previste nella presente Convenzione.

## ART. 9

### (Proprietà dei risultati)

I risultati e la relativa documentazione derivanti dalla presente Convenzione saranno di proprietà di ISPRA la quale ne potrà disporre pienamente, fatti salvi i diritti morali dell'autore.

I risultati di cui sopra potranno essere comunicati a terzi o costituire oggetto di pubblicazione previo accordi tra le parti.

Nelle eventuali pubblicazioni si dovrà esplicitamente far riferimento alla presente Convenzione.

## ART 10

### (Risoluzione della Convenzione)

La presente Convenzione potrà essere risolta a richiesta di ciascuna parte contraente per inadempienza della controparte.

Ai sensi dell'art.1454 del Codice Civile, la presente Convenzione previa diffida ad adempiere inoltrata con lettera raccomandata con avviso di ricevimento, rimasta senza effetto decorsi 30 giorni dalla sua ricezione presso il domicilio della parte inadempiente, si intende risolta di diritto a decorrere dal trentesimo giorno successivo al ricevimento della comunicazione.

Inoltre, la Convenzione potrà essere risolta per mutuo accordo dei contraenti risultante da atto scritto.

## ART. 11

### (Spese ed oneri fiscali)

La presente Convenzione sconta l'imposta di bollo in base al D.P.R. n. 642 del 26/10/1972 e sue successive modificazione e integrazioni.

ART. 12

(Domicilio)

Ai fini e per tutti gli effetti della presente Convenzione, i contraenti eleggono il proprio domicilio: l'ISPRA, in Roma, Via Vitaliano Brancati n. 48 e l'ARPA Emilia Romagna, in Bologna, via Po 5

ART. 13

(Norme applicabili)

Per quanto non espressamente disposto nella presente Convenzione, troveranno applicazione le norme del Codice Civile.

ART. 14

(Foro competente)

Per tutte le controversie che dovessero insorgere in merito all'interpretazione e/o esecuzione della presente Convenzione, è esclusivamente competente l'autorità giudiziaria del Foro di Roma.

Roma, li .....

ARPA Emilia-Romagna  
Il Direttore Generale

ISPRA

Il Commissario

Prefetto Vincenzo Grimaldi



Le parti dichiarano di aver preso esatta visione delle clausole e delle condizioni di cui sopra ed in particolare delle condizioni di cui agli Artt. 3 (Modalità della prestazione), 4 (Durata e decorrenza della Convenzione), 6 (Modalità e termini di pagamento), 7 (Nomina dei responsabili della Convenzione), 8 (Obblighi di ARPA Emilia Romagna), 9 (Proprietà dei Risultati) 10 (Risoluzione della Convenzione), 11 (Spese ed oneri fiscali), 14 (Foro competente), della presente Convenzione, le cui clausole – rilette ed approvate – vengono dalle parti accettate ad ogni conseguente effetto ed in particolare ai sensi e agli effetti di cui agli artt. 1341 e 1342 del Codice Civile.

ARPA Emilia-Romagna  
Il Direttore Generale

ISPRA

Il Commissario

Prefetto Vincenzo Grimaldi



# **ALLEGATO TECNICO ALLA CONVENZIONE ISPRA/ARPA/APPA IN MATERIA DI RUMORE AMBIENTALE**

## **Elenco delle attività:**

- A. Verifica dell'efficacia degli interventi di risanamento acustico delle infrastrutture di trasporto - Studi su casi campione**
- B. Linee guida per il controllo e il monitoraggio acustico ai fini delle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni VIA**
- C. Linee guida per il monitoraggio del rumore da infrastrutture stradali e di grandi cantieri**
- D. Panoramica interpretativa ed evidenziazione delle problematiche della normativa acustica Comunitaria e Nazionale con particolare riferimento agli aspetti inerenti l'impatto acustico**
- E. Linee guida per la valutazione e il monitoraggio dell'impatto acustico degli impianti eolici**
- F. Confronto e validazione di modelli previsionali**



## A. Verifica dell'efficacia degli interventi di risanamento acustico delle infrastrutture di trasporto - Studi su casi campione

Questa attività riguarda la messa a punto di una metodologia per la verifica dell'efficacia degli interventi di risanamento acustico delle infrastrutture di trasporto, che tenga conto anche delle specifiche tecniche in materia, predisposte dalla DSA. In particolare si valuterà l'idoneità dei metodi utilizzati dai gestori per valutare i seguenti parametri:

- numero di persone esposte nelle fasce di pertinenza acustica, censimento/classificazione dei ricettori sensibili ed individuazione delle aree protette;
- correlazione fra parametri descrittivi del traffico ferroviario "di progetto" e traffico durante i monitoraggi ambientali (numero giornaliero treni e loro composizione, velocità transito, ecc.);
- presenza di sorgenti concorsuali al rumore ferroviario, e relativi approfondimenti metodologici.

Tali attività saranno svolte su progetti campione, anche concordati con il MATTM/DSA, su alcuni siti oggetto dei piani di risanamento acustico, scelti in modo da rappresentare condizioni di:

- alta/media scarsa urbanizzazione nelle vicinanze dell'infrastruttura ferroviaria;
- alto/medio volume di traffico;
- tratte in piena linea/stazioni.

Sulla base delle indicazioni dedotte da tali analisi, verrà predisposto un protocollo standard da utilizzare per i futuri progetti di interventi antirumore in ambito ferroviario, nell'ottica dell'adattabilità di tale protocollo anche alle altre infrastrutture lineari. Saranno inoltre analizzati i sistemi di mitigazione sulla sorgente, con particolare riguardo alle risultanze dei progetti comunitari di ricerca in relazione alle peculiarità della rete e del parco treni nazionali, e quelli diretti sui ricettori, con particolare riguardo all'utilizzo di finestre e/o pareti fonoisolanti (ad es. Progetto cofinanziato dalla CEE Stairss: A cost-benefit analysis of different measures to reduce railway noise on a European scale - Strategies and Tools to Assess and Implement noise Reducing measures for Railway Systems - che si trova nella Banca dati europea CORDIS e conseguente studio di personalizzazione alla realtà italiana). A completamento sarà predisposto uno studio specifico per valutare, sulla base dell'esame di alcuni siti e progetti specifici, l'opportunità di ricorrere a soluzioni alternative alle barriere, ovvero interventi sulla sorgente o sui ricettori, valutandone il rapporto efficacia/costi e le possibilità pratiche di realizzazione in relazione agli aspetti di inserimento paesaggistico. Nell'ambito di tale attività, che coinvolgerà anche le ARPA/APPA interessate, si procederà anche all'effettuazione di un interconfronto sui risultati delle misure ottenute con le diverse tipologie di strumentazione a disposizione delle Agenzie.

Ripartizione delle sub-attività per ARPA/APPA

A. Verifica dell'efficacia degli interventi di risanamento acustico delle infrastrutture di trasporto - Studi su casi campione		Importo per sub-attività (€)	Agenzie partecipanti	Importo per Agenzia	Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Bolzano (P.A.)	Trento (P.A.)	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna				
A.1	A.1.1	Analisi metodi utilizzati dai gestori di infrastrutture per Numero di persone esposte. censimento recettori sensibili, aree protette	56.000	7	8.000																								
	A.1.2	Analisi parametri di progetto e traffico ferroviario durante i monitoraggi				X	X				X			X		X						X	X						
	A.1.3	Presenza di sorgenti concorsuali in generale																											
A.2	A.2.1	Contestualizzazione in Italia del progetto Stairrss	60.000	5	12.000																								
	A.2.2	Analisi mitigazione alla sorgente (roughness binario): misure sperimentali, analisi costi benefici				X																							
	A.2.3	Analisi mitigazione alla sorgente (esperienza svizzera sui carri merci, retrofitting, ruote silenti, dampers, altro)				X		X									X				X								
	A.2.4	Analisi mitigazione presso i recettori (finestre ventilate pareti fonoisolanti): misure sperimentali, analisi costi benefici																						X					
A.3	A.3.1	Partecipazione agenzie Interconfronto misure (somma a corpo da dividere tra i partecipanti e per più campagne di misura quali situazioni urbane ed extraurbane)	108.000	18	6.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X					
	A.3.2	Definizione interconfronto, analisi dati e redazione rapporto sull'interconfronto	22.000	12	1.830	X	X	X		X	X	X	X	X	X		X					X		X					
A.4	A.4.1	Gruppo di revisione e definizione di un protocollo standard per i piani di risanamento del rumore	38.000	4	9.500	X						X		X															
	A.4.2	Accettabilità delle opere: inserimento paesaggistico e indicazioni operative													X		X									X			
<b>Importo totale attività</b>		<b>284.000</b>																											

ATTIVITÀ A. - Cronoprogramma

Sub-Attività	MESI									
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott
A.1										
A.2										
A.3										
A.4										

f

## **B. Linee guida per il controllo e il monitoraggio acustico ai fini delle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni VIA**

Questa attività è finalizzata alla predisposizione di linee guida per il controllo ed il monitoraggio acustico, anche ai fini delle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni contenute nei decreti di pronuncia di compatibilità ambientale.

Tali linee guida hanno lo scopo di standardizzare le procedure di verifica dell'efficacia degli interventi di mitigazione previsti per l'inquinamento acustico:

- nell'ambito delle prescrizioni VIA contenute nei Pareri di compatibilità ambientali;
- successivamente alla realizzazione dei Piani di risanamento delle infrastrutture di trasporto;
- per la realizzazione delle campagne di misure da effettuare in ottemperanza alle prescrizioni VIA.

Ripartizione delle sub-attività per ARPA/APPA

B. Linee guida per il controllo e il monitoraggio acustico ai fini delle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni VIA		Importo per sub-attività (€)	Agenzie partecipanti	Importo per Agenzia	Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Bolzano (P.A.)	Trento (P.A.)	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna			
B.1	B.1.1	21.000	6	3.500			X				X					X			X	X		X						
	B.1.2																											
B.2	B.2.1	34.500	5	6.900																								
	B.2.2																											
	B.2.3								X					X		X						X	X					
	B.2.4																											
B.3	B.3.1	18.000	4	4.500			X					X		X														
	B.3.2																						X					
Importo totale attività		73.500																										

ATTIVITÀ B. – Cronoprogramma

Sub-Attività	MESI									
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott
B.1										
B.2										
B.3										

*f*

### **C. Linee guida per il monitoraggio del rumore da infrastrutture stradali e di grandi cantieri**

L'attività prevede la predisposizione di linee guida per il monitoraggio del rumore da infrastrutture stradali (ai sensi dell'art. 10, comma 1, del D.P.R. 30 Marzo 2004, n. 142 "*Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della Legge 26 ottobre 1995, n. 44*").

Il decreto sopra citato richiede esplicitamente la realizzazione, da parte dei gestori delle infrastrutture di trasporto stradali, di sistemi di monitoraggio per il rilevamento dell'inquinamento da rumore prodotto nell'esercizio delle stesse. Tali sistemi devono essere realizzati in conformità alle direttive impartite dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, sentito il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

L'attività ha quindi l'obiettivo di definire i requisiti e le modalità operative dei sistemi di monitoraggio del rumore stradale.

AP

Ripartizione delle sub-attività per ARPA/APPA

C.		Linee guida per il monitoraggio del rumore da infrastrutture stradali e di grandi cantieri	Importo per sub-attività (€)	Agenzie partecipanti	Importo per Agenzia	Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Bolzano (P.A.)	Trento (P.A.)	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna			
C.1	C.1.1	Analisi dei sistemi di monitoraggio utilizzati per i cantieri	28.000	4	7.000																								
	C.1.2	Requisiti e modalità operative dei sistemi di monitoraggio del rumore da grandi cantieri											X					X							X				X
	C.1.3	Redazione linee guida																											
C.2	C.2.1	Analisi dei sistemi di monitoraggio utilizzati per le infrastrutture stradali	30.000	10	3.000	X	X	X				X		X	X		X				X	X		X					
	C.2.2	Requisiti e modalità operative dei sistemi di monitoraggio del rumore stradale																											
	C.2.3	Redazione linee guida																											
C.3		Definizione di un data base dei risultati del monitoraggio e realizzazione di web-GIS in open source per la standardizzazione del reporting dei risultati	15.500	3	5.160			X							X	X													
Importo totale attività			73.500																										

ATTIVITÀ C. - Cronoprogramma

Sub-Attività	MESI									
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott
C.1										
C.2										
C.3										

**D. Panoramica interpretativa ed evidenziazione delle problematiche della normativa acustica Comunitaria e Nazionale con particolare riferimento agli aspetti inerenti l'impatto acustico**

Questa attività prevede la realizzazione di una rassegna interpretativa della normativa comunitaria e nazionale in materia di impatto acustico delle infrastrutture di trasporto e degli impianti industriali.

Tale rassegna sarà finalizzata a fornire supporto, nel corso delle istruttorie di competenza, alle Commissioni VIA e VIA Speciale, relativamente alle valutazioni di impatto acustico da parte dei proponenti, contribuendo a dirimere dubbi e risolvere quesiti interpretativi delle norme in vigore e delle tecniche in uso.



Ripartizione delle sub-attività per ARPA/APPA

D.		Importo per sub-attività (€)	Agenzie partecipanti	Importo per Agenzia	Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Bolzano (P.A.)	Trento (P.A.)	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna
D.1	D.1.1	24.000	8	3.000	X	X	X					X	X			X	X			X					
	D.1.2																								
	D.1.3																								
D.2	D.2.1	14.000	7	2.000	X						X	X	X			X	X				X				
	D.2.2																								
	D.2.3																								
D.3		7.000	7	1.000	X							X	X								X				
Importo totale attività		45.000																							

ATTIVITÀ D. - Cronoprogramma

Sub-Attività	MESI									
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott
D.1										
D.2										
D.3										

AP

## **E. Linee guida per la valutazione e il monitoraggio dell'impatto acustico degli impianti eolici**

Tra MATTM e ISPRA si è convenuto sulla necessità di impostare una attività finalizzata ad una proposta di *“innovazione normativa generale e tecnica, a valle di un processo ricognitivo dell'esperienza internazionale, di una statistica della realtà italiana attuale e futuribile degli impianti eolici (tipologie localizzative, vicinanza ad abitazioni, uso di tecnologie a basso impatto sonoro, effettiva scarsa rilevanza dell'impatto acustico) e delle relative rilevazioni di campo che ISPRA intende perseguire nel prossimo futuro proprio con finalità conoscitive, sull'esempio della normativa sugli autodromi”*.

Tale attività è ritenuta funzionale a supportare le istruttorie di VIA regionali per questa tipologia di impianti.

L'attività sarà articolata nelle seguenti quattro fasi:

- Fase 1 - Rassegna della normativa internazionale, nazionale e regionale, legale e tecnica e stato dell'arte delle esperienze in letteratura;
- Fase 2 - Realizzazione di campagne di monitoraggio del rumore eolico finalizzate alla caratterizzazione dei vari aspetti del fenomeno. Analisi dei dati acquisiti in rapporto con valutazioni modellistiche condotte con l'ausilio di adeguati prodotti in uso nella predisposizione di Studi di impatto ambientale;
- Fase 3 - Predisposizione di una metodologia per la caratterizzazione di un sito eolico (emissioni, immissioni, criterio differenziale: superamento del problema del limite della velocità del vento di 5 m/sec nel corso delle misure in campo del rumore);
- Fase 4 - Elaborazione di una proposta di novellazione normativa, tenuto conto della esperienza maturata.

Ripartizione delle sub-attività per ARPA/APPA

E.	Attività: Linee guida per la valutazione e il monitoraggio dell'impatto acustico degli impianti eolici	Importo per sub-attività (€)	Agenzie partecipanti	Importo per Agenzia	Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Bolzano (P.A.)	Trento (P.A.)	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna
E.1	E.1.1 Rassegna normativa	14.000	5	2.800						X										X	X	X		X	
	E.1.2 Raccolta delle esperienze operative; dati delle misurazioni; inquadramento territoriale degli impianti, etc.																								
E.2	E.2.1 Definizione bozza di protocollo (Metodologia per la caratterizzazione del sito, valutazioni modellistiche)	25.000	5	5.000						X				X	X						X				X
	E.2.2 Proposta normativa																								
E.3	Campagne strumentali	24.000	8	3.000						X				X	X				X	X	X		X		X
Importo totale attività		63.000																							

ATTIVITÀ E. - Cronoprogramma

Sub-Attività	MESI										
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	
E.1											
E.2											
E.3											

## **F. Confronto e validazione di modelli previsionali**

Questa attività prevede la conduzione di comparazioni e validazioni dei modelli finalizzati allo studio dell'inquinamento acustico generato dalle infrastrutture di trasporto e dall'attività industriale, anche ai fini della rispondenza agli adempimenti delle direttive Europee. Inoltre, tali comparazioni sono funzionali anche a valutare l'efficacia dei prodotti attualmente in commercio o di uso diffuso presso le Agenzie, i gestori delle infrastrutture, o sviluppati in ambito nazionale (DISIA), tenendo presente le indicazioni della Direttiva comunitaria in materia di strumenti software.

In questo contesto, si metterà a punto una nuova metodologia utile negli studi di impatto ambientale, basata non soltanto su stime previsionali, ma anche sulla valutazione delle reazioni della popolazione a nuovi stimoli acustici rielaborati in laboratorio per simulare differenti situazioni di clima acustico.

Ripartizione delle sub-attività per ARPA/APPA

F.	Confronto e validazione di modelli previsionali		Importo per sub-attività (€)	N. Partecipazioni	Importo per ciascuna partecipazione (€)	Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Bolzano (P.A.)	Trento (P.A.)	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna		
F.1	F.1.1	Simulazione sorgente strada	53.200	19	1.400	4	1	2					1		4				1	1	1	1		1	2			
	F.1.2	Simulazione sorgente industria		9					1	2							3	1				1				1		
	F.1.3	Simulazione sorgente ferrovia		4						1							2										1	
	F.1.4	Simulazione sorgente aeroporto		6					1	1							2			1				1				
F.2	F.2.1	Partecipazione al gruppo di lavoro ristretto strade	30.000	4	7.500	X	X								X							X						
	F.2.2	Partecipazione al gruppo di lavoro ristretto industria	4.400	1	4.400			X																				
	F.2.3	Partecipazione al gruppo di lavoro ristretto ferrovia	8.400	2	4.200			X							X													
	F.2.4	Partecipazione al gruppo di lavoro ristretto aeroporti	15.000	3	5.000			X							X			X										
Importo totale attività			111.000																									

ATTIVITÀ F. - Cronoprogramma

Sub-Attività	MESI									
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott
F.1										
F.2										

N. proposta: PDEL-2010-42 del 28/04/2010

**Centro di Responsabilità: Servizio Affari Istituzionali, Pianificazione e Comunicazione**

**OGGETTO: Servizio Affari istituzionali, Pianificazione e Comunicazione. Approvazione schema di Convenzione con Ispra per la realizzazione di attività in materia di rumore.**

**PARERE CONTABILE**

Il sottoscritto Dott. Giuseppe Bacchi Reggiani, Responsabile dell'Area Bilancio e Controllo Economico, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo.

Data 10/05/2010

Il Dirigente

---