



DELIBERAZIONE N° VIII 001279 Seduta del 30 NOV 2005

Presidente **ROBERTO FORMIGONI**

Assessori regionali VIVIANA BECCALOSSI Vice Presidente
GIAN CARLO ABELLI
ETTORE ALBERTONI
MAURIZIO BERNARDO
DAVIDE BONI
GIANPIETRO BORGHINI
MASSIMO BUSCEMI
ALESSANDRO CÈ

ROMANO COLOZZI
MASSIMO CORSARO
ALBERTO GUGLIELMO
ALESSANDRO MONETA
FRANCO NICOLI CRISTIANI
LIONELLO MARCO PAGNONCELLI
PIER GIANNI PROSPERINI
DOMENICO ZAMBETTI

Con l'assistenza del Segretario

Anna Bonomo

Su proposta dell'Assessore Zambetti Domenico

Oggetto

SCHEMA DI CONVENZIONE TRA LA REGIONE LOMBARDIA, LE REGIONI PIEMONTE, EMILIA ROMAGNA, VENETO E PUGLIA, L'A.R.P.A. DEL FRIULI VENEZIA GIULIA E L'A.R.P.A. DELLA LOMBARDIA PER LA GESTIONE E LO SVILUPPO DEL SOFTWARE "IN.EM.AR." (INVENTARIO EMISSIONI ARIA)

Il Dirigente

Rota Ennio

Il Direttore Generale

Picco Franco

L'atto si compone di 16 pagine
di cui 12 pagine di allegati,
parte integrante.



l'espletamento delle funzioni di propria competenza, sia da operatori tecnico-scientifici per studi, ricerche e valutazioni di impatto ambientale;

- il medesimo software costituisce, conformemente a quanto previsto dal decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351, una banca dati essenziale per l'attuazione del decreto stesso, in particolare per quanto concerne la zonizzazione del territorio regionale, la valutazione e la gestione della qualità dell'aria ambiente, la stima dei benefici derivanti dalle misure adottate per la riduzione delle emissioni inquinanti, attraverso la simulazione di scenari di emissione;

PRESO ATTO che le Regioni Piemonte, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Veneto e Puglia, al fine di garantire congruenza ed omogeneità nella metodologia e nelle informazioni raccolte nei rispettivi data-base e di realizzare economie di scala, hanno interesse ad attivare una collaborazione con la Regione Lombardia per la realizzazione concordata e coordinata dei rispettivi inventari regionali delle emissioni, attraverso la condivisione della metodologia e dell'applicativo software e per lo sviluppo dell'inventario denominato "IN.EM.AR." (INventario EMissioni ARia), la cui proprietà e titolarità spettano in via assoluta ed esclusiva alla Regione Lombardia.;

CONSIDERATA l'opportunità di attivare, in quanto reciprocamente proficuo, il rapporto di collaborazione proposto dalle Regioni sopra menzionate mediante la stipulazione di una specifica convenzione, estesa all'A.R.P.A. della Lombardia, ai fini del supporto tecnico e della formazione, a favore delle stesse Regioni, per la comprensione e l'impiego di IN.EM.AR.;

VISTA la nota pervenuta in data 20/9/2005, prot. n. 34105, con la quale la Regione Friuli Venezia Giulia ha comunicato di riconoscere nella rispettiva A.R.P.A. l'organo tecnico competente in materia di gestione dell'inventario delle emissioni in atmosfera e, pertanto, alla sottoscrizione degli atti inerenti alla medesima materia;

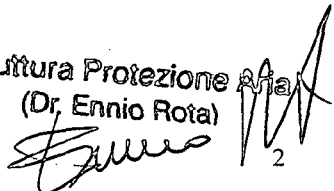
VISTO lo schema di convenzione che, definendo il rapporto di collaborazione tra la Regione Lombardia, le Regioni Piemonte, Emilia Romagna, Veneto e Puglia, l'A.R.P.A. del Friuli Venezia Giulia e l'A.R.P.A. della Lombardia, individua finalità, durata e modalità di espletamento delle attività oggetto della convenzione stessa, oltre ai costi previsti a carico delle altre Regioni per l'impiego del software "IN.EM.AR.";

All'unanimità dei voti espressi nelle forme di legge

DELIBERA

recepite le premesse:

1. di approvare lo schema di convenzione tra la Regione Lombardia, le Regioni Piemonte, Emilia Romagna, Veneto e Puglia, l'A.R.P.A. del Friuli Venezia Giulia e l'A.R.P.A. della

Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota)

2



PREMESSO che:

- la Regione Lombardia, nell'ambito delle attività previste dal Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (P.R.Q.A.) adottato ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera a), del d.P.R. 24 maggio 1988, n. 203, ha realizzato, sulla base di documenti di analisi preliminare impostati dalla Regione Piemonte e con la collaborazione della Fondazione Lombardia per l'Ambiente (F.L.A.), l'inventario delle emissioni in Lombardia, denominato IN.EM.AR., strumento conoscitivo, fondamentale ed indispensabile ai fini della valutazione e della gestione della qualità dell'aria ambiente e, pertanto, dell'adozione degli interventi di prevenzione, conservazione e risanamento, necessari per il rispetto dei valori limite di qualità dell'aria;
- in attuazione di specifiche convenzioni tra la Regione Lombardia, la Fondazione Lombardia per l'Ambiente (F.L.A.), l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (A.R.P.A.) della Lombardia ed il Politecnico di Milano, il sistema IN.EM.AR è stato oggetto di:
 - ampliamento e consolidamento con nuovi moduli, quali aeroporti, agricoltura, traffico (mediante l'impiego di metodologia Copert 3) e altre funzionalità aggiuntive;
 - aggiornamento per ulteriori tipologie di inquinanti, quali PM₁₀, diossine ed alcuni gas serra;
 - aggiornamento delle modalità di inserimento dei dati;
 - diffusione, con messa in rete dei dati mediante sito dedicato, pubblicazioni, convegni ecc.;
- a decorrere dal 2003, la Regione Lombardia ha affidato all'A.R.P.A. della Lombardia la gestione, il consolidamento e lo sviluppo del sistema IN.EM.AR., con particolare riguardo a:
 - aggiornamento dell'inventario emissioni all'anno 2003, con utilizzo di dati derivanti anche dalle dichiarazioni rese ai fini degli adempimenti previsti dalla direttiva 96/61/CE, relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (I.P.P.C.);
 - approfondimento della stima delle emissioni di PM₁₀ tramite la rassegna di nuovi fattori di emissione e di metodi di stima e inventario delle emissioni di PM_{2,5};
 - implementazione delle informazioni contenute nel data-base, inerenti, ad esempio, alla speciazione dei COV o alla variazione temporale delle emissioni, etc...;
 - armonizzazione dell'inventario emissioni di gas serra con le metodologie I.P.P.C.;
 - completamento dell'inventario "gas serra";
- nella sua attuale configurazione, il software, oggi denominato IN.EM.AR. 4.0, si presenta, in ambito nazionale, come uno degli inventari delle emissioni più funzionali e ricchi di dati ed è utilizzato, in quanto disponibile sul sito regionale, sia da soggetti pubblici per

Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota)



Lombardia, comprensivo di allegato A, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, per la gestione e lo sviluppo del software "IN.EM.AR." (INventario EMissioni ARia);

2. di dare atto che la convenzione è sottoscritta, in rappresentanza della Regione Lombardia, dal Direttore Generale Qualità dell'Ambiente.

IL SEGRETARIO



Anna Bonomo

Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota)

CONVENZIONE

TRA

REGIONE LOMBARDIA

E

REGIONE PIEMONTE

*

REGIONE EMILIA ROMAGNA

*

REGIONE VENETO

*

REGIONE PUGLIA

*

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE (A.R.P.A.)
DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

*

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE (A.R.P.A.)
DELLA LOMBARDIA

CONVENZIONE

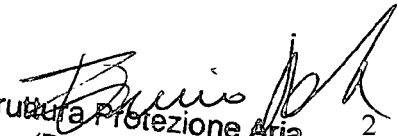
PER LA GESTIONE E LO SVILUPPO E DEL SISTEMA "IN.EM.AR." (INventario EMISSIONI ARia)

TRA

REGIONE LOMBARDIA, con sede legale in Milano, Via Fabio Filzi, n. 22, in persona del Direttore Generale della D.G. Qualità dell'Ambiente, dott. Franco Picco, nato a Milano il 10/02/1956

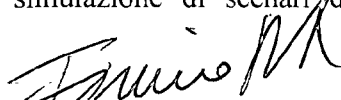
E

- REGIONE PIEMONTE, con sede legale in Torino, Piazza Castello, n. 165, in persona del Direttore Tutela e Risanamento Ambientale - Programmazione Gestione Rifiuti, dott.ssa Laura Bruna, nata a Ricaldone (AL) il 07/04/1951
- REGIONE EMILIA ROMAGNA, con sede legale in Bologna, Via Aldo Moro, n. 52, in persona del dirigente del Servizio Risanamento Atmosferico, Acustico ed Elettromagnetico dell'Assessorato Ambiente e Sviluppo Sostenibile, dott. Sergio Garagnani, nato a Bologna il 26/04/1946
- REGIONE VENETO, con sede legale in Venezia, Palazzo Balbi, Dorsoduro 3901, in persona del dirigente dell'Unità Complessa Tutela Atmosfera della Segreteria regionale Ambiente e Territorio, ing. Roberto Morandi, nato a Cavriana (MN) il 17/04/1951
- REGIONE PUGLIA, con sede legale in Bari, Lungomare Nazario Sauro, n. 33, in persona del Dirigente del Settore Ecologia e Attività Estrattive, dott. Luca Limongelli, nato a Bari il 19/11/1955
- AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE (A.R.P.A.) del FRIULI VENEZIA GIULIA, con sede legale in Palmanova (UD), Piazza Collalto, n. 15, in persona del Direttore Generale, dott.ssa Giuliana Spogliarich, nata a Trieste il 11/04/1950
- AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE (A.R.P.A.) della LOMBARDIA, con sede legale in Milano, Viale Restelli n. 3/1, in persona del Direttore Generale, dr. Giuseppe Zavaglio, nato a Canonica d'Adda (BG) il 30/10/1949


Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota) 2

PREMESSO CHE:

- la Regione Lombardia, nell'ambito delle attività previste dal Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (P.R.Q.A.) adottato ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettera a), del d.P.R. 24 maggio 1988, n. 203, ha realizzato, sulla base di documenti di analisi preliminare impostati dalla Regione Piemonte e con la collaborazione della Fondazione Lombardia per l'Ambiente (F.L.A.), l'inventario delle emissioni in Lombardia, denominato IN.EM.AR., strumento conoscitivo, fondamentale ed indispensabile ai fini della valutazione e della gestione della qualità dell'aria ambiente e, pertanto, dell'adozione degli interventi di prevenzione, conservazione e risanamento, necessari per il rispetto dei valori limite di qualità dell'aria;
- in attuazione di specifiche convenzioni tra la Regione Lombardia, la Fondazione Lombardia per l'Ambiente (F.L.A.), l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (A.R.P.A.) della Lombardia ed il Politecnico di Milano, il sistema IN.EM.AR. è stato oggetto di:
 - ampliamento e consolidamento con nuovi moduli, quali aeroporti, agricoltura, traffico (mediante l'impiego di metodologia Copert 3) e altre funzionalità aggiuntive;
 - aggiornamento per ulteriori tipologie di inquinanti, quali PM10, diossine ed alcuni gas serra;
 - aggiornamento delle modalità di inserimento dei dati;
 - diffusione, con messa in rete dei dati mediante sito dedicato, pubblicazioni, convegni ecc.;
- inoltre, a decorrere dal 2003, la Regione Lombardia ha affidato all'AR.P.A. della Lombardia la gestione, il consolidamento e lo sviluppo del sistema IN.EM.AR., con particolare riguardo a:
 - aggiornamento dell'inventario emissioni all'anno 2003, con utilizzo di dati derivanti anche dalle dichiarazioni rese ai fini degli adempimenti previsti dalla direttiva 96/61/CE, relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (I.P.P.C.);
 - approfondimento della stima delle emissioni di PM₁₀ tramite la rassegna di nuovi fattori di emissione e di metodi di stima e inventario delle emissioni di PM_{2,5};
 - implementazione delle informazioni contenute nel data-base, inerenti, ad esempio, alla speciazione dei COV o alla variazione temporale delle emissioni, etc...;
 - armonizzazione dell'inventario emissioni di gas serra con le metodologie I.P.P.C.;
 - completamento dell'inventario "gas serra";
- nella sua attuale configurazione, il software, oggi denominato IN.EM.AR. 4.0, si presenta, in ambito nazionale, come uno degli inventari delle emissioni più funzionali e ricchi di dati ed è utilizzato, in quanto disponibile sul sito regionale, sia da soggetti pubblici per l'espletamento delle funzioni di propria competenza, sia da operatori tecnico-scientifici per studi, ricerche e valutazioni di impatto ambientale;
- il medesimo software costituisce, conformemente a quanto previsto dal decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351, una banca dati essenziale per l'attuazione del decreto stesso, in particolare per quanto concerne la zonizzazione del territorio regionale, la valutazione e la gestione della qualità dell'aria ambiente, la stima dei benefici derivanti dalle misure adottate per la riduzione delle emissioni inquinanti, attraverso la simulazione di scenari di emissione;


Struttura Protezione Aria 3
(Dr. Ennio Rota)

- le Regioni Piemonte, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Veneto e Puglia, al fine di garantire congruenza ed omogeneità nella metodologia e nelle informazioni raccolte nei rispettivi data-base e di realizzare economie di scala, hanno interesse ad attivare una collaborazione con la Regione Lombardia per la realizzazione concordata e coordinata dei rispettivi inventari regionali delle emissioni, attraverso la condivisione della metodologia e dell'applicativo software e per lo sviluppo dell'inventario denominato "IN.EM.AR." (INventario EMissioni ARia), la cui proprietà e titolarità spettano in via assoluta ed esclusiva alla Regione Lombardia;
- è opportuno attivare, in quanto reciprocamente proficuo, il rapporto di collaborazione proposto dalle Regioni sopra menzionate, coinvolgendo altresì l'A.R.P.A. della Lombardia ai fini del supporto tecnico e della formazione, a favore delle stesse Regioni, per la comprensione e l'impiego di IN.EM.AR.;
- la Regione Friuli Venezia Giulia, con nota pervenuta in data 20/9/2005, prot. n. 34105, ha comunicato di riconoscere nella rispettiva A.R.P.A. l'organo tecnico competente in materia di gestione dell'inventario delle emissioni in atmosfera e, pertanto, alla sottoscrizione degli atti inerenti alla medesima materia

SI CONVIENE

Art. 1 – PREMESSE

Le premesse costituiscono parte integrante la presente convenzione.

Art. 2 – OGGETTO

La presente convenzione disciplina il rapporto di collaborazione tra la Regione Lombardia, le Regioni Piemonte, Emilia Romagna, Veneto e Puglia, l'ARPA del Friuli Venezia Giulia e l'A.R.P.A. della Lombardia, di seguito definite congiuntamente *partner*, per la realizzazione concordata e coordinata dei rispettivi inventari regionali delle emissioni, attraverso la condivisione della metodologia e dell'applicativo *software* e per lo sviluppo dell'inventario denominato "IN.EM.AR." (INventario EMissioni ARia).

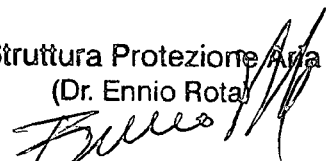
Art. 3 – METODOLOGIA

Il riferimento metodologico per la redazione dell'inventario delle emissioni è costituito dalle metodologie EMEP-Corinair sviluppate in ambito Europeo, dalla "Guida agli inventari delle emissioni in atmosfera dell'Agenzia europea per l'Ambiente", realizzata dal CTN-ACE e da altra documentazione scientifica disponibile nel settore degli inventari delle emissioni.

Tale metodologie sono il riferimento già utilizzato per la realizzazione dell'applicativo *software* denominato "IN.EM.AR." e indicato per la predisposizione degli inventari regionali.

Nell'ambito della presente convenzione i *partner* si impegnano a condividere le informazioni e la documentazione relative a:

Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota)



- metodologia utilizzate per la redazione dell'inventario a scala regionale, nonché informazioni legate alla loro implementazione;
- descrizione e contenuto delle basi dati (es.: indicatori, fattori di emissione) utilizzati per la redazione dell'inventario stesso;
- i risultati delle stime delle emissioni effettuate utilizzando il *software* IN.EM.AR.

Art. 4 – SOFTWARE

Il *software* IN.EM.AR. prodotto dalla Regione Lombardia viene messo a disposizione dei *partner* di cui all'articolo 2, secondo gli accordi tra le parti e con riferimento alla Direttiva del 19 dicembre 2003 del Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie della Presidenza del Consiglio dei Ministri, che dà indicazioni in merito allo "sviluppo ed utilizzazione dei programmi informatici da parte delle pubbliche amministrazioni" e agli indirizzi generali contenuti nel D.lgs.7 marzo 2005, n. 82, in merito al riutilizzo dei programmi informatici già sviluppati da Pubbliche Amministrazioni.

Ai fini della presente convenzione per *software* IN.EM.AR. si intende il programma per elaboratore sviluppato dalla Regione Lombardia o dai suoi fornitori. Costituiscono parte integrante e sostanziale del *software* i codici in formato sorgente ed oggetto o eseguibile, lo studio di fattibilità, gli algoritmi, i diagrammi di flusso e tutti i materiali preparatori e di analisi, nonché il manuale d'uso relativo al *software*.

La proprietà e la titolarità assoluta, piena ed esclusiva di tutti i diritti e di tutte le facoltà sul *software* IN.EM.AR. spettano alla Regione Lombardia.

I *partner* si impegnano ad utilizzare il *software* IN.EM.AR. alle seguenti condizioni:

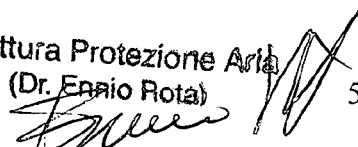
- utilizzo esclusivo per i fini interni e degli enti cui compete l'aggiornamento dell'inventario emissioni ai sensi delle rispettive leggi regionali;
- divieto di uso a scopo commerciale e divieto di cessione a terzi della licenza d'uso e/o delle sorgenti o erogazione di servizi per conto di terzi (onerosi o meno che siano);
- divieto di sviluppo autonomo di moduli di calcolo o altre funzionalità dell'inventario, senza accordo e condivisione con gli altri *partner*;
- citazione della titolarità del marchio e del nome del *software* in capo alla Regione Lombardia, ove il *software* venga utilizzato o citato in testi, pubblicazioni o presentazioni esterne;
- collaborazione alla definizione degli interventi migliorativi sul *software* e di manutenzione funzionale ed evolutiva.

Art. 5 – PIANO DI ATTIVITA' E RISORSE ECONOMICHE E PROFESSIONALI

Gli sviluppi del *software*, la manutenzione, i miglioramenti, lo sviluppo delle versioni successive nonché la realizzazione di specifici approfondimenti, studi e ricerche finalizzati al miglioramento ed implementazione dell'inventario delle emissioni, sono definiti in un piano annuale di attività, approvato in accordo tra le parti.

Il piano annuale descrive le attività, i risultati attesi, la relativa valorizzazione economica e la suddivisione delle spese tra i *partner*. Ciascuno dei *partner* si impegna a svolgere le attività ivi previste, mettendo a disposizione le risorse economiche e professionali previste nonché i prodotti *software* necessari, secondo modalità operative concordate tra i Referenti di cui al successivo articolo 6, gestendo direttamente eventuali obblighi contrattuali verso soggetti terzi.

Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota)



Il piano relativo al primo anno di attività (2006), contenente le attività da svolgere, le modalità di attuazione e la ripartizione della spesa tra i *partner* è allegato alla presente convenzione come parte integrante (Allegato A).

Art. 6 – ATTIVITA' DI SUPPORTO E FORMAZIONE

Competono all'A.R.P.A. della Lombardia le funzioni di supporto tecnico e di formazione, di seguito specificate, per l'impiego del *software* IN.EM.AR. da parte dei *partner*:

- coordinamento generale dei lavori inerenti la condivisione di IN.EM.AR.
- installazione di IN.EM.AR. presso i *partner*
- supporto e formazione per la comprensione e l'utilizzo di IN.EM.AR
- definizione delle specifiche dei nuovi moduli e funzionalità di IN.EM.AR, come previsti al punto 1B. dell'Allegato A alla presente convenzione
- test dei nuovi moduli e funzionalità.

Art. 7 – COMITATO TECNICO DI COORDINAMENTO E REFERENTI

Per la gestione della presente convenzione e per lo svolgimento dei piani annuali di attività è istituito un Comitato Tecnico di Coordinamento, costituito dai rappresentanti individuati annualmente dai *partner*.

Per l'anno 2006 i referenti sono:

per la Regione Lombardia:	ing. Stefano Caserini, A.R.P.A. Lombardia
per la Regione Emilia Romagna:	dr.ssa Cristina Regazzi, A.R.P.A. Emilia Romagna
per la Regione Piemonte:	ing. Carla Contardi, Regione Piemonte
per la Regione Veneto:	dr. Alessandro Benassi, A.R.P.A. Veneto
per la Regione Puglia:	dr. Roberto Giua, A.R.P.A. Puglia
per l'A.R.P.A. Friuli Venezia Giulia:	dr. Renato Villalta, A.R.P.A. F.V.G.

Art. 8 – DURATA

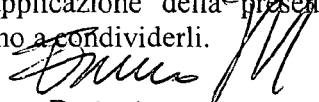
La presente convenzione decorre dalla data di sottoscrizione ed ha durata triennale.
La convenzione potrà essere rinnovata, secondo l'accordo delle parti.

Art. 9 - ESTENSIONE DELLA CONVENZIONE AD ALTRI ENTI

La presente convenzione potrà essere estesa ad altri Enti che ne facciano richiesta, alle medesime condizioni, attraverso la compartecipazione al piano di attività e/o allo sviluppo di nuove funzionalità del *software* IN.EM.AR.

Art. 10 – RISULTATI E LORO UTILIZZAZIONE

I dati di base e i risultati degli inventari emissioni redatti in applicazione della presente Convenzione appartengono in eguale misura ai *partner*, che si impegnano a condividerli.


Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota)

L'utilizzo e la divulgazione scientifica dei dati di base e delle metodologie di stima, fatte salve le esclusioni previste dalla vigente normativa in materia di protezione dei dati personali, dovranno essere concordati tra le parti. La pubblicazione dei risultati delle emissioni di ogni Regione è liberamente effettuata dai partner relativamente al territorio di propria competenza.

Art 11 – SEGRETEZZA E RISERVATEZZA

I soggetti coinvolti a qualsiasi titolo nelle attività della convenzione sono tenuti al massimo riserbo ed all'obbligo di segretezza in ordine a eventuali notizie e informazioni non direttamente attinenti alle finalità della medesima convenzione.

Tali limitazioni non si applicano per le informazioni che, al momento della divulgazione, siano di pubblica conoscenza o dominio.

Le parti si impegnano ad introdurre apposite clausole contrattuali che sanzionino efficacemente il vincolo di riserbo in tutti gli accordi di collaborazione instaurati nell'ambito e ai fini della convenzione.

Art. 12 – CONTROVERSIE

Le eventuali controversie che emergessero in ordine all'interpretazione e all'esecuzione della presente convenzione, qualora non risolte con lo strumento previsto all'articolo precedente, saranno di competenza esclusiva del Tribunale di Milano.

Letto, confermato e sottoscritto:

per la Regione Lombardia:

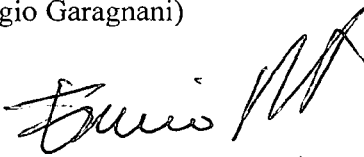
Il Direttore Generale
Qualità dell'Ambiente
(dr.Franco Picco)

per la Regione Piemonte:

Il Direttore
Tutela e Risanamento Ambientale -
Programmazione Gestione Rifiuti
(dr.ssa Laura Bruna)

per la Regione Emilia Romagna:

Il Dirigente
del Servizio Risan. Atmosf. Acust. ed Elettr.
Assessorato Ambiente e Sviluppo Sostenibile
(dr. Sergio Garagnani)


Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota)

per la Regione Veneto:

Il Dirigente
dell'Unità Complessa Tutela Atmosfera
Segreteria regionale Ambiente e Territorio
(dr. Roberto Morandi)

per la Regione Puglia:

Il Dirigente
del Settore Ecologia e Attività Estrattive
(dr. Luca Limongelli)


per l'Agenzia Regionale per la
Protezione dell'Ambiente (A.R.P.A.)
del Friuli Venezia Giulia:

Il Direttore Generale
(dr.ssa Giuliana Spogliarich)

per l'Agenzia Regionale per la
Protezione dell'Ambiente (A.R.P.A.)
della Lombardia:

Il Direttore Generale
(dr. Giuseppe Zavaglio)

Milano, _____


Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota)

**ALLEGATO ALLA CONVENZIONE PER LA GESTIONE E LO SVILUPPO DEL
SISTEMA "IN.EM.AR." (INventario EMissioni ARia)**

PIANO DI ATTIVITA' 2006

1. Attività

Le attività stabilite per l'anno 2006 dalle Regioni Lombardia, Piemonte, Emilia Romagna, Veneto e Puglia e dall'A.R.P.A. del Friuli Venezia Giulia consistono in:

- A. Condivisione della versione Inemar 4.0 e supporto nell'utilizzo del sistema**
- B. Realizzazione di aggiornamenti e funzionalità aggiuntive**
- C. Condivisione di metodologie e risultati**

1 A. Condivisione della versione Inemar 4.0 e supporto nell'utilizzo del sistema

Nell'ambito della convenzione la Regione Lombardia mette a disposizione delle Regioni Piemonte, Emilia Romagna, Veneto e Puglia e dell'A.R.P.A. del Friuli Venezia Giulia il database IN.EM.AR. nella versione 4.0 e si impegna a fornire supporto per la comprensione e l'utilizzo di IN.EM.AR. stesso, sia per quanto riguarda la sua struttura e impostazione sia per quanto riguarda la metodologia, la struttura del database e la gestione dei risultati dei seguenti moduli e funzionalità:

- Aeroporti
- Agricoltura
- Biogeniche
- Diffuse
- Discariche
- Puntuali
- Riscaldamento
- Serbatoi
- Traffico lineare e diffuso
- Stima emissioni indici inquinanti aggregati
- Tabelle generali di decodifica comuni a più moduli
- Tabelle di output del sistema
- Tabelle e maschere per lo scaricamento dei dati via internet


Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota) 9

1B. Realizzazione di aggiornamenti e funzionalità aggiuntive

I partner, per l'anno 2006, si impegnano alla realizzazione degli aggiornamenti e funzionalità aggiuntive del sistema IN.EM.AR. di seguito descritte, che saranno svolte secondo le modalità e la ripartizione degli oneri indicata al successivo punto 2.:

- a. Aggiornamento modulo puntuali**
- b. Realizzazione modulo polveri fini**
- c. Realizzazione modulo export dati per modellistica**
- d. Realizzazione di manualistica e documentazione aggiuntiva di supporto**
- e. Aggiornamento metodologia traffico a Copert IV**
- f. Stima emissioni intermedie per arco**
- g. Realizzazione algoritmo stima emissioni mensili e giornalieri**

Nel caso in cui, al momento di avvio della presente convenzione, fossero già disponibili alcune delle nuove funzionalità sopra elencate, saranno valutate eventuali attività alternative.

1Ba. Aggiornamento modulo puntuali

L'aggiornamento prevede l'assegnazione alle singole linee delle emissioni puntuali di tipo "P", attualmente stimate sulla base dei dati di fattori di emissione e di indicatori presenti nelle singole linee, successivamente scritti direttamente in taboutput_intermedi.

Questi dati sono quindi utilizzabili per la parte "export dati per modellistica".

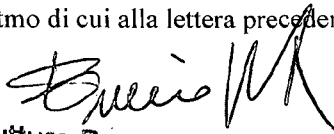
Un ulteriore aggiornamento consiste nella modifica del fattore di emissione individuando quello più appropriato tra quelli proposti (per attività combustione e inquinante) anche indipendentemente dal valore del campo PRIORITA'.

1Bb. Realizzazione modulo polveri fini

Saranno completate le funzionalità relative alla stima delle polveri fini in corso di elaborazione per i moduli diffuse e puntuali; lo stesso approccio sarà esteso a tutti gli altri moduli (es. traffico, aeroporti). Per il modulo agricoltura sarà definita una apposita metodologia di stima.

1Bc. Realizzazione modulo export dati per modellistica

Si tratta di prevedere l'esportazione in una apposita tabella dei dati normalmente necessari per la modellistica. Tali dati consistono in una unione di dati presenti nelle tabelle P_stabilimento, P_camino, P_linea, P_emissione e dei dati stimati come da algoritmo di cui alla lettera precedente.


Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota)

1Bd. Realizzazione di manualistica e documentazione aggiuntiva di supporto

La documentazione tecnica relativa a IN.EM.AR. sarà integrata, uniformata e completata, aggregando sia le informazioni prettamente informatiche che quelle metodologiche.

1Be. Aggiornamento metodologia traffico a Copert IV

L'attuale metodologia di stima delle emissioni da traffico a Copert III sarà aggiornata per rispondere alla metodologia Copert IV. Si prevede la necessità di modificare alcune tabelle e algoritmi; l'impostazione rimarrà comunque la stessa.

1Bf. Stima emissioni intermedie per arco

All'attuale metodologia di stima delle emissioni da traffico, che prevede output sul tabelle OUTPUT e traffico_intermedi; sarà aggiunta la possibilità di effettuare run con il salvataggio in un'apposita tabella T_traffico_intermedi_arco dei dati delle emissioni relativi solo ad alcuni degli archi del grafo.

1Bg. Realizzazione algoritmo stima emissioni mensili e giornalieri

Sarà creata una tabella di collegamento fra i profili temporali e le attività della classificazione.

Tramite un apposito algoritmo saranno quindi stimate, a partire dai dati di tab_output e di tab_output_prov e dei profili temporali, le emissioni mensili e giornaliere, che verranno messe nelle apposite tabelle TABOUTPUT_MENSILE e TABOUTPUT_GIORNALIERA..

1C. Condivisione di metodologie e risultati

I partner si impegnano a condividere le metodologie di stima delle emissioni e i corrispondenti risultati delle stime delle emissioni nel loro territorio.

A tal fine si impegnano altresì ad effettuare riunioni periodiche per definire le modalità di modifica del contenuto delle tabelle inquinanti, combustibili, SNAP macrosettore settore attività, unità di misura, Istat Comuni, nonché di ogni altra tabella necessaria per la corretta decodifica dei dati condivisi.


2. Modalità di ripartizione degli oneri

Per le attività previste per l'anno 2006 le Regioni Piemonte, Emilia Romagna, Veneto e Puglia e l'A.R.P.A. del Friuli Venezia Giulia corrisponderanno rispettivamente, a titolo di contributo, la somma di euro 20.000,00. Detta somma potrà essere versata o direttamente all'A.R.P.A. della Lombardia o alla Regione Lombardia che provvederà a trasferirla all'A.R.P.A.


Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota)

Le attività relative al 2006 saranno svolte dall'A.R.P.A. della Lombardia, ente tecnico individuato dalla Regione Lombardia per la gestione e lo sviluppo dell'inventario delle emissioni, che ha realizzato gli aggiornamenti più recenti del *software* IN.EM.AR.




Struttura Protezione Aria
(Dr. Ennio Rota)