

ARPA

Atti amministrativi

Questo giorno 19 (diciannove) aprile 2011 (duemilaundici), 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 Convenzione con ISPRA per il supporto alla valutazione degli effetti delle misure compensative proposte antecedentemente all'entrata in esercizio di nuove centrali termoelettriche.**

RICHIAMATA:

- la L.R. 19 aprile 1995, n. 44 e successive modifiche e integrazioni, istitutiva di Arpa, ed in particolare le seguenti disposizioni:
 - l'articolo 5, comma 1, lett. a) il quale prevede tra le funzioni, attività e compiti dell'Agenzia, la realizzazione, anche in collaborazione con altri organismi ed istituti operanti nel settore, di iniziative di ricerca applicata sui fenomeni dell'inquinamento e della meteorologia, sulle condizioni generali dell'ambiente e per i cittadini, sulle forme di tutela degli ecosistemi;
 - l'articolo 5, comma 2, il quale consente ad Arpa di definire accordi o convenzioni con aziende ed enti pubblici per l'adempimento delle proprie funzioni;

PREMESSO:

- che i decreti legislativi n. 171/2004 e 155/2010 hanno incaricato ISPRA di realizzare l'inventario nazionale delle emissioni e di scarlo a livello provinciale, di raccogliere ed organizzare i dati delle stazioni di qualità dell'aria e meteorologici necessari ad alimentare e verificare la modellistica chimico-fisica necessaria per le valutazioni modellistiche;
- che ISPRA è stata incaricata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di svolgere la valutazione degli effetti delle misure proposte prima dell'entrata in esercizio delle nuove centrali termoelettriche, effettuando, quindi, anche le valutazioni modellistiche finalizzate a stimare l'entità delle misure da adottare per contenere i livelli di concentrazione di particolato entro i limiti fissati dalla prescrizione;
- che fra ISPRA e il Ministero è stata sottoscritta in data 29 dicembre 2006 una specifica convenzione che attribuisce ad ISPRA la possibilità di coinvolgere soggetti terzi per l'espletamento delle attività;

RILEVATO:

- che ISPRA ha la necessità di disporre di risorse e competenze adeguate per far fronte ai compiti assegnati, con particolare riferimento all'uso di un modello atmosferico meteo diffusivo di tipo chimico fisico;
- che Arpa Emilia-Romagna rappresenta un'eccellenza del sistema agenziale in materia di modelli atmosferici e dispone di un modello allo "stato dell'arte" in grado di simulare il trasporto, la diffusione e la trasformazione chimica degli inquinanti emessi su una griglia

regolare di 5 km di lato sul territorio nazionale;

- che ISPRA e Arpa hanno convenuto sulla opportunità di collaborare per attuare le disposizioni normative in materia sottoscrivendo una apposita convenzione;
- che tale convenzione, di durata annuale, ha ad oggetto la valutazione della concentrazione degli inquinanti PM10 e NO2, in diversi scenari emissivi, a supporto delle attività di verifica di ottemperanza delle prescrizioni VIA di centrali termoelettriche sul territorio nazionale in collaborazione con ISPRA e con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
- che per le attività previste nella convenzione ISPRA corrisponderà ad Arpa Emilia-Romagna un importo complessivo pari ad Euro 180.000,00, fuori campo IVA, ai sensi dell'articolo 4 D.P.R. 633/72, in quanto trattasi di attività istituzionale;

PRESO ATTO:

- che i costi previsti per la realizzazione delle attività oggetto della convenzione sono interamente coperti dai relativi finanziamenti;
- che il responsabile della convenzione è il Dott. Marco Deserti, Responsabile dell'Area meteorologia ambientale marina e oceanografica, così come indicato all'art. 7 della convenzione stessa;

RITENUTO:

- di affidare la realizzazione delle attività previste nella convenzione allegata sub A), e l'adozione dei provvedimenti amministrativi conseguenti, al Servizio Idro-Meteo-Clima;

SU PROPOSTA:

- del Direttore del Servizio Affari istituzionali, Pianificazione e Comunicazione, Dott.ssa Vanna Polacchini che 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. 65 del 27/09/2010;
- del parere favorevole espresso dal Direttore Amministrativo Dott.ssa Massimiliana Razzaboni e dal Direttore Tecnico Ing. Vito Belladonna, reso ai sensi dell'articolo 9, comma 5, della L.R. n. 44/95;
- che il Responsabile del procedimento, ai sensi della L. 241/90 e della L.R. 32/93, è il Dott. Marco Deserti, Responsabile dell'Area meteorologia ambientale marina e oceanografica;

DELIBERA

1. di approvare la convenzione con ISPRA, allegata sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, avente ad oggetto la valutazione della concentrazione degli inquinanti PM10 e NO2, in diversi scenari emissivi, a supporto delle attività di verifica di ottemperanza delle prescrizioni VIA di centrali termoelettriche sul territorio nazionale in collaborazione con ISPRA e con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
2. di dare atto che la convenzione allegata sub A) decorre dalla data di stipula e avrà durata di un anno;
3. di dare atto che per le attività previste nella convenzione sub A) ISPRA corrisponderà ad Arpa Emilia-Romagna un importo complessivo pari ad Euro 180.000,00, fuori campo IVA, secondo le modalità di cui all'articolo 6 della convenzione stessa;
4. di affidare la realizzazione delle attività previste nella convenzione allegata sub A), e l'adozione dei provvedimenti amministrativi conseguenti, al Servizio Idro-Meteo-Clima;
5. di dare atto che il responsabile della convenzione è il Dott. Marco Deserti, Responsabile dell'Area meteorologia ambientale marina e oceanografica, così come indicato all'art. 7 della convenzione stessa.

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 Direttore del Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale Dott. Roberto Caracciolo, nato a Foggia il 10/04/1947, domiciliato per la carica presso la sede dell'ISPRA, giusta delega conferita con Disposizione n. 376/DG del 21/03/2011.

E

l'Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente dell'Emilia Romagna (di seguito denominata Arpa Emilia Romagna) con sede e domicilio fiscale in Bologna, via Po n. 5, codice fiscale e partita i.v.a. 04290860370, legalmente rappresentata dal direttore generale Stefano Tibaldi, nato a Bologna il 30 ottobre 1949, domiciliato per la carica presso la sede dell'ARPA Emilia Romagna

PREMESSO CHE:

- per effetto dell'articolo 28, comma 1, del decreto legge 25 giugno 2008 n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, è stato istituito l'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA);
- per effetto dell'articolo 28, comma 2, del decreto legge 25 giugno 2008 n. 112, convertito con modificazioni dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, a decorrere dalla data di insediamento del Commissario e dei Sub Commissari l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici (APAT), l'Istituto Nazionale per la Fauna selvatica (INFS) e l'Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica applicata al mare (ICRAM) sono soppressi;
- il decreto 21 maggio 2005 n. 123 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare definisce il "Regolamento recante norme concernenti la fusione dell'APAT, dell'INFS e dell'ICRAM in un unico istituto, denominato Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), a norma dell'articolo 28, comma 3, del decreto-legge 25/06/2008 n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 06/08/2008, n. 133" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 179 del 03/08/2010;
- il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 05 ottobre 2010 ha nominato il Presidente di ISPRA;

- il decreto GAB-DEC-2010-152 del 5 agosto 2010 del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ha nominato il Consiglio di Amministrazione di ISPRA;
- la deliberazione n. 02/CA del 18 ottobre 2010 ha nominato il dottor Stefano Laporta Direttore Generale di ISPRA;
- ISPRA, in esecuzione dei decreti legislativi n. 171/2004 e 155/2010, è incaricata di realizzare l'inventario nazionale delle emissioni e di scarlo a livello provinciale, di raccogliere ed organizzare i dati delle stazioni di qualità dell'aria e meteorologici necessari ad alimentare e verificare la modellistica chimico-fisica necessaria per le valutazioni modellistiche;
- 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;
- la legge regionale 19 aprile 1995, n. 44 della Regione Emilia-Romagna istituisce l'Agenzia regionale per la protezione ambientale (Arpa), e ne disciplina l'organizzazione ed il funzionamento, in attuazione del decreto legge 4 dicembre 1993, n. 496, convertito con modificazioni in legge 21 gennaio 1994, n. 61 "Disposizioni urgenti sulla riorganizzazione dei controlli ambientali e istituzione dell'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente";
- le principali attività tecnico scientifiche di Arpa sono (articolo 5, comma 1, della legge regionale 44/95):
 - controllo dei fattori fisici, chimici e biologici rilevanti ai fini della prevenzione;
 - organizzazione sistematica e messa a disposizione di flussi informativi rilevanti per la prevenzione e protezione ambientale in raccordo con le istituzioni e gli organismi regionali, interregionali, nazionali e comunitari competenti in materia, nonché elaborazione, verifica e promozione di programmi di sensibilizzazione e formazione;
 - promozione e sviluppo della ricerca di base e applicata sugli elementi dell'ambiente fisico, sui fenomeni di inquinamento;
 - assistenza tecnico scientifica ai livelli istituzionali competenti in materia ambientale;
- l'articolo 269 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 recante "Norme in materia ambientale" disciplina l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli stabilimenti precisando che l'autorizzazione definisce tra l'altro i valori limite di emissione e le prescrizioni;
- l'articolo 271 del decreto sopra citato rinvia all'adozione di successivi decreti ministeriali l'individuazione dei valori limite di emissione e delle prescrizioni per gli impianti e le attività;

- le misure di tutela della qualità dell'aria inserite nei decreti di compatibilità ambientale emanati a partire dal 2009, al fine di tutelare la salute pubblica, richiedono ai proponenti di nuovi impianti termoelettrici di predisporre "interventi atti a compensare gli effetti dell'incremento delle concentrazioni atmosferiche del PM10 indotte dalle trasformazioni secondarie degli inquinanti emessi dall'esercizio degli impianti, laddove queste concorrano a determinare il superamento dei valori limite";
- ISPRA è stata incaricata dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) di svolgere la valutazione degli effetti delle misure proposte prima dell'entrata in esercizio delle nuove centrali termoelettriche; tale attività implica anche l'esecuzione di valutazioni modellistiche finalizzate a stimare l'entità delle misure da adottare per contenere i livelli di concentrazione di particolato entro i limiti fissati dalla prescrizione;
- fra ISPRA e il MATTM è stata sottoscritta in data 29 dicembre 2006 la seguente Convenzione, che dà la possibilità ad ISPRA di coinvolgere soggetti terzi:
 - Convenzione che disciplina la collaborazione tra la Direzione Generale per la Valutazioni Ambientali (già Salvaguardia Ambientale) del MATTM e l'ISPRA, già APAT, per lo svolgimento delle attività scientifiche e tecniche in tema di: VIA, Qualità dell'Aria, Mobilità Sostenibile, Inquinamento Acustico, Prevenzioni dai Rischi dell'Esposizione a Radiazioni Ionizzanti, VAS";
 - In data 21 novembre 2008 è stato approvato con Decreto DSA-DEC-2008-0001473 del 21 novembre 2008 il Piano Operativo di Dettaglio Linea di Attività Qualità dell'Aria della suddetta Convenzione ;
 - La validità del Piano Operativo di dettaglio è stata prorogata fino al settembre 2010 con lettera DVA -2010-0019628 del 05/08/2010; è stata approvata una ulteriore proroga fino al 28 febbraio 2011, con lettera prot. DVA 2011 0000963 del 19/01/2011;
- Nel corso del 2010 è stato concordato con il MATTM una rimodulazione del POD (Piano Operativo di Dettaglio) della Linea di Attività Qualità dell'Aria della suddetta Convenzione, che accorpa tutti i finanziamenti residui non ancora impegnati di tutte le linee di attività della convenzione ai fini di svolgere ulteriori attività sulla QA ritenute necessarie ed urgenti dal MATTM; Il POD rimodulato è stato approvato dal MATTM con il decreto DVA-DEC-2010-0000967 del 15 dicembre 2010.
- La Direzione DVA, con lettera prot. DVA 2010-0011235 del 29/04/2010, ha chiesto formalmente ad ISPRA nell'ambito delle attività di cooperazione con il MATTM, di pervenire ad una valutazione degli interventi di compensazione proposti a seguito della

prescrizione inserita nei decreti di compatibilità ambientale, avvalendosi anche di un modello atmosferico meteo diffusivo di tipo chimico-fisico. La richiesta sottolineava anche l'urgenza delle attività, vista la necessità di sboccare la realizzazione di una serie di impianti già autorizzati e in particolare “prega codesto Istituto di volersi in maniera prioritaria attivare per l'avvio delle necessarie attività, avendo cura di evidenziare i tempi, le modalità ed i soggetti da coinvolgere “

- La parte delle attività di valutazione che richiedono l'uso di un modello atmosferico meteo diffusivo di tipo chimico-fisico, attualmente non disponibile in ISPRA, saranno svolte da personale ISPRA in collaborazione con l'ARPA Emilia Romagna. ARPA ER rappresenta un'eccellenza del Sistema agenziale in materia di modelli atmosferici e dispone un modello allo “stato dell'arte” in grado di simulare il trasporto, la diffusione e la trasformazione chimica degli inquinanti emessi su una griglia regolare di 5 km di lato sul territorio nazionale. L'ARPA ER dispone anche di tutte le informazioni di tipo meteorologico necessarie come input a tale modello dato che gestisce correntemente un modello meteorologico per conto del sistema della Protezione Civile, con interfaccia dedicata alla modellistica chimico-fisica. Non ci sono altre Agenzie Regionali in grado di mettere a fattor comune un analogo bagaglio di conoscenze nei tempi stretti richiesti dal MATTM e pertanto, fin dalla prima richiesta da parte della Direzione DVA, l'ARPA ER è stata coinvolta direttamente in diverse riunioni con il MATTM per concordare le attività necessarie. Sulla base di quanto sopra esposto l'ARPA E.R. risulta l'unico fornitore disponibile come risulta anche dalla dichiarazione di unicità sottoscritta in data 29/11/2010 dal Responsabile del Servizio Monitoraggio e Prevenzione degli Impatti in Atmosfera Ing. Domenico Gaudioso, che riepiloga i punti sopraesposti.
- Pertanto tra le attività previste nel POD rimodulato è stata inserita la collaborazione tra ISPRA, MATTM ed Arpa Emilia Romagna al fine di pervenire ad una valutazione completa degli interventi di compensazione proposti a seguito della prescrizione inserita nei decreti di compatibilità ambientale ai fini di tutela della Qualità dell'Aria avvalendosi anche di un modello atmosferico meteo diffusivo di tipo chimico-fisico. Le attività che comportano l'uso del modello saranno svolte da personale ISPRA in collaborazione con l'ARPA ER, avvalendosi del modello implementato dall'ARPA ER che è in grado di simulare il trasporto, la diffusione e la trasformazione chimica degli inquinanti emessi;
- scopo della presente convenzione è quello di consentire ad ISPRA lo svolgimento dei compiti assegnati, in esecuzione della normativa nazionale in materia di compatibilità ambientale, dal MATTM, concernenti le verifiche di ottemperanza delle prescrizioni VIA di

centrali termoelettriche sul territorio nazionale relative all'incremento delle concentrazioni atmosferiche del PM10 indotte dalle trasformazioni secondarie degli inquinanti emessi dall'esercizio degli impianti;

- scopo della convenzione è altresì quello di testare il modello atmosferico di Arpa su larga scala territoriale rendendone possibile l'utilizzo da parte dell'intero sistema agenziale; i risultati della suddetta attività rientrano pertanto tra i compiti istituzionali di ISPRA;
- Arpa, ha tra i compiti istituzionali, ai sensi dell'articolo 5 della sua legge istitutiva anche il controllo di fattori fisici, geologici, chimici e biologici, di inquinamento acustico, dell'aria, delle acque e del suolo e lo svolgimento di attività finalizzate a fornire previsioni, informazioni ed elaborazioni meteo-climatiche e radarmeteorologiche;
- Arpa ha implementato, fin dal 2003, un modello atmosferico chimico – fisico, denominato NINFA, in grado di simulare il trasporto, la diffusione e la trasformazione chimica degli inquinanti emessi su un dominio che copre l'intero nord Italia, verificando e aggiornando periodicamente il sistema; il sistema utilizzato da Arpa, come descritto in dettaglio nell'allegato tecnico, è basato su modelli e dati di ingresso interamente di proprietà dell'ente, già utilizzati in altri ambiti istituzionali e non richiede il ricorso a licenze commerciali;
- Arpa Emilia Romagna è interessata a testare il proprio sistema di modelli atmosferici sull'intero territorio Italiano per verificare e dimostrare la capacità di risposta del sistema in situazioni di impiego diverse da quelle della pianura padana dove il sistema è stato messo a punto;
- i risultati delle suddette attività sono ritenute di interesse da parte Arpa in relazione agli obiettivi e alle finalità dei propri compiti istituzionali;
- per applicare il sistema modellistico così sviluppato ai fini della verifica di ottemperanza delle prescrizioni VIA di centrali termoelettriche sul territorio nazionale si rende necessaria una ulteriore e nuova collaborazione tra ISPRA ed Arpa Emilia Romagna;
- La Dichiarazione di Unicità che attesta che l'Arpa Emilia Romagna è l'unico soggetto qualificato nell'ambito del sistema agenziale e disponibile a svolgere e a garantire il corretto svolgimento delle attività della Convenzione, sottoscritta in data 29/11/2010 dal Responsabile del Servizio Monitoraggio e Prevenzione degli Impatti in Atmosfera Ing. Domenico Gaudio;
- l'offerta tecnico-economica per lo svolgimento delle attività previste dal programma, prodotta da Arpa Emilia Romagna (prot. ISPRA n° 5533 del 14.02.2011) ed esaminata dalla

Commissione nominata con Disposizione N. 72/DG del 09/12/2010, ai sensi della Circolare ISPRA 13/09, è stata ritenuta tecnicamente valida e congrua nel prezzo.

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 valutare la concentrazione degli inquinanti PM10 e NO2, in diversi scenari emissivi, a supporto delle attività di verifica di ottemperanza delle prescrizioni VIA di centrali termoelettriche sul territorio nazionale in collaborazione con ISPRA e MATTM.

ART. 3

(Programmazione delle attività -)

Nell'ambito delle attività previste dalla presente convenzione, Arpa si impegna a completare il programma di lavoro nelle seguenti fasi:

- Fase 1: Valutazione di 5 impianti situati nel Nord Italia con modello ad alta risoluzione;
- Fase 2: Valutazione complessiva di 12 impianti situati sull'intero territorio Nazionale con modello a bassa risoluzione;
- Fase 3: valutazione di 6 impianti situati nel Centro-Sud Italia con modello ad alta risoluzione.

La descrizione del contenuto di ciascuna fase e delle modalità di esecuzione delle attività oggetto del presente atto è specificamente indicata nell'Allegato Tecnico che costituisce parte integrante e sostanziale della convenzione.

ART. 4

(Durata e decorrenza della Convenzione)

La presente convenzione entra in vigore dalla data di stipula ed ha la durata di 12 (dodici) mesi.

Le parti fin d'ora riconoscono la possibilità di una proroga del termine finale per fondati motivi, da inoltrare con apposita richiesta alla controparte corredata da idonea documentazione giustificativa, entro un mese dalla scadenza.

ART. 5

(Importo)

Per le attività di cui all'articolo 4, e riportate in allegato 1, ISPRA corrisponderà all'Arpa un importo complessivo pari a € 180.000,00 (centoottantamila/00), (fuori campo IVA ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 633/72 in quanto trattasi di attività istituzionale).

La corresponsione dell'importo ad ARPA E.R. avverrà a seguito dell'avvenuto pagamento da parte del MATTM ad ISPRA.

ART.6

(Modalità e termini di pagamento)

Gli importi di cui all' articolo 5 saranno corrisposti da ISPRA previa approvazione, da parte del responsabile della convenzione ISPRA della corretta esecuzione delle attività riportate nell'Allegato tecnico e dietro presentazione di nota di debito o altro documento fiscale previsto per legge, secondo le seguenti modalità:

- il 10% dell'ammontare complessivo pari ed € 18.000,00 (diciottomila/00), fuori campo IVA, alla consegna del P.O.D. (Piano operativo di dettaglio) e dopo l'approvazione da parte del responsabile ISPRA;
- il 20% dell'ammontare complessivo pari ed € 36.000,00 (trentaseimila/00), fuori campo IVA, alla conclusione della fase 1, previa presentazione di un rapporto che attesti la realizzazione delle attività;
- il 35% dell'ammontare complessivo pari ed € 63.000,00 (sessantatremila/00), fuori campo IVA, alla conclusione della fase 2, previa presentazione di un rapporto che attesti la realizzazione delle attività;
- il 35% dell'ammontare complessivo pari ed € 63.000,00 (sessantatremila/00), fuori campo IVA, alla conclusione della fase 3, previa presentazione di un rapporto che attesti la realizzazione delle attività.

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 90gg dal ricevimento da parte di ISPRA della relativa nota di debito.

ART. 7

(Nomina dei responsabili della Convenzione)

Il responsabile di Convenzione ISPRA è l'ingegner Mario Contaldi

Il responsabile di Convenzione di ARPA Emilia Romagna è il dottor Marco Deserti

ART. 8

(Utilizzo di proprie risorse umane)

E' facoltà delle parti, nell'ambito delle attività previste dalla presente convenzione, individuare proprie risorse umane che, ai fini di un'ottimizzazione sinergica del loro operato, possano partecipare allo svolgimento delle attività.

E' prevista, altresì, la possibilità che le risorse umane individuate possano operare, a seconda delle necessità, presso le rispettive controparti, per il tempo necessario allo svolgimento delle attività programmate.

Ciascuna parte provvederà alle coperture assicurative di legge del proprio personale che, in virtù della presente convenzione, verrà chiamato a frequentare le sedi di esecuzione delle attività. Il personale di entrambe le parti contraenti è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività attinenti alla presente convenzione, nel rispetto reciproco della normativa per la sicurezza dei lavoratori di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81, osservando in particolare gli obblighi di cui all'articolo 20 del decreto citato.

ART. 9

(Variazione attività previste)

Qualora lo si ritenga indispensabile, le parti possono prevedere eventuali ipotesi di modifica in corso d'opera delle attività previste con uno specifico atto aggiuntivo di variazione, fermo restando che tali modifiche non possono comportare trasformazioni sostanziali del piano di attività previsto e dei relativi tempi e costi complessivi individuati e la previa comunicazione al MATTM, qualora comportino modifiche tecniche consistenti rispetto a quanto previsto nel POD.

Le parti possono altresì modificare i piani di lavoro mediante lettera inviata al responsabile della convenzione.

ART. 10

(Proprietà dei risultati)

I risultati delle attività svolte, con esclusivo riferimento ai risultati dell'applicazione del sistema modellistico, come anche la documentazione raccolta ed utilizzata, rimangono di proprietà esclusiva di ISPRA. Tali risultati non potranno essere ceduti, comunicati a terzi, divulgati o fatti oggetto di pubblicazioni in alcun modo senza il preventivo accordo scritto tra le parti.

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

ART. 11

(Riservatezza)

Fatta salva la normativa vigente in materia di accesso, nonché quella relativa alla tutela della privacy e sicurezza dei dati e delle informazioni delle pubbliche amministrazioni, tutta la documentazione e le informazioni rese disponibili di cui le parti verranno in possesso durante l'esecuzione delle attività oggetto del presente atto dovranno essere considerate riservate.

E' fatta salva la possibilità per Arpa di utilizzare per i propri fini istituzionali i risultati delle attività svolte in esecuzione della presente convenzione .

In ogni caso di cessazione della convenzione, le parti saranno tenute alla restituzione di tutto il materiale che presenti o includa informazioni riservate.

Le parti si impegnano altresì a far rispettare anche dal proprio personale e dai loro eventuali consulenti o collaboratori esterni, la riservatezza di cui al presente articolo.

ART. 12

(Obblighi delle parti)

Le parti si impegnano a tenersi costantemente informate sulle attività effettuate mediante i responsabili della convenzione secondo le modalità che saranno tra loro concordate.

Le parti si impegnano a mettere a disposizione reciproca i documenti relativi allo stato di avanzamento del lavoro e a redigere, ove occorra, note illustrative dell'attività svolta;

Le parti si riconoscono responsabili solo ed esclusivamente per le attività di propria competenza, dettagliatamente descritte nell'allegato tecnico. In generale:

- ISPRA è competente e responsabile dell'attività di fornitura dei dati emissivi di ingresso e della redazione dei rapporti finali;
- Arpa è competente e responsabile dell'effettuazione delle corse del sistema e della fornitura dell'output numerico e grafico.

ISPRA si impegna a rispettare i termini concordati per lo svolgimento delle attività di sua competenza e, nel caso in cui ciò non sia possibile, si impegna a concordare con Arpa eventuali dilazioni dei termini delle attività medesime.

ART. 13

(Risoluzione della convenzione)

La presente convenzione potrà essere risolta a richiesta di ciascuna parte contraente per inadempimento della controparte.

Ai sensi dell'articolo 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. 14

(Spese e oneri fiscali)

La presente convenzione è registrabile in caso d'uso ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131 con spese a carico della parte richiedente.

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

ART. 15

(Domicilio)

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

ART. 16

(Norme applicabili)

Per quanto non espressamente disposto nella presente convenzione, troveranno applicazione le norme del codice civile.

ART. 17

(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

Prof. Stefano Tibaldi

ISPRA

Il Direttore Generale

per Delega

Dott. Roberto Caracciolo

Le parti dichiarano di aver preso esatta visione delle clausole e delle condizioni di cui sopra ed in particolare delle condizioni di cui agli articoli 3 (modalità della prestazione), 4 (durata e decorrenza della convenzione), 6 (modalità e termini di pagamento), 7 (nomina dei responsabili della convenzione), 10 (proprietà dei risultati), 11 (riservatezza), 12 (obblighi delle parti), 13 (risoluzione della convenzione), 14 (spese e oneri fiscali), 17 (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 articoli 1341 e 1342 del codice civile.

ARPA Emilia Romagna

Il Direttore Generale

Prof. Stefano Tibaldi

ISPRA

Il Direttore Generale

per Delega

Dott. Roberto Caracciolo

**ALLEGATO TECNICO ALLA CONVENZIONE DI
COLLABORAZIONE SCIENTIFICA TRA ISPRA ED ARPA
EMILIA-ROMAGNA AVENTE AD OGGETTO L'UTILIZZO DEL
SISTEMA MODELLISTICO NINFA A SUPPORTO DELLE
ATTIVITÀ DI VERIFICA DI OTTEMPERANZA DELLE
PRESCRIZIONI VIA DI CENTRALI TERMOELETTRICHE**

SOMMARIO

1. Premessa	1
2. Attività previste	1
2.1 Fase 1: Valutazione di 5 impianti situati nel nord Italia con modello ad alta risoluzione	3
2.2 Fase 2: Valutazione complessiva di 12 impianti situati sull'intero territorio nazionale con modello a bassa risoluzione.	3
2.3 Fase 3: valutazione di 6 impianti situati nel centro-sud Italia con modello ad alta risoluzione	4
3. Tempi	5
4. Costi	5
5. Prodotti	6
ALLEGATO: impianti soggetti alla valutazione	7

1. Premessa

ARPA-ER ha implementato operativamente un modello atmosferico chimico-fisico denominato NINFA in grado di simulare il trasporto, la diffusione e la trasformazione chimica degli inquinanti emessi su un dominio che copre l'intero Nord Italia. Il sistema viene periodicamente verificato e aggiornato. Recentemente (2009) è stata implementata una versione parallela del codice su una griglia regolare di 5 km di lato. Il sistema è così composto:

- emissioni su griglia: inventario nazionale Corinair disaggregato spazialmente
- meteorologia: modello COSMO-I7 (modello utilizzato dal sistema della Protezione Civile) con interfaccia dedicata alla modellistica chimico-fisica
- Condizioni al contorno: Prevair fornite da INERIS (Fr)
- Modello chimico-fisico: Chimere (codice aperto a distribuzione libera)

Il risultati sono stati accuratamente verificati nella pianura padana con i dati meteorologici e di qualità dell'aria, mentre è opportuna una accurata verifica e messa a punto del sistema sulle aree del centro-sud dove il sistema non è ancora stato applicato sistematicamente.

L'analisi sarà approfondita nell'ambito della attività di collaborazione scientifica tra ISPRA ed ARPA al fine di valutare il contributo alle concentrazioni al suolo di ogni singolo impianto nei limiti della risoluzione possibile con lo strumento modellistico oggetto della presente convenzione.

2. Attività previste

Le attività si articolano in 3 fasi che si distinguono per dominio di applicazione e risoluzione spaziale del sistema modellistico.

In ciascuna fase il modello verrà applicato per valutare la concentrazione degli inquinanti PM10 ed eventualmente ozono e NO2, in diversi scenari emissivi nei quali vengono inserite le emissioni puntuali dei nuovi impianti soggetti a VIA o vengono modificate le emissioni di impianti esistenti (conversione).

Gli impianti sui quali verranno eseguite le valutazioni sono riportati in allegato.

Per ciascun impianto vengono considerati anche scenari con variazioni delle emissioni (misure compensative) che possono agire sia sulle emissioni puntuali che sulle emissioni su griglia.

Per valutare l'impatto complessivo sulla qualità dell'aria verranno valutati scenari che considerano l'insieme degli interventi previsti.

Per ciascun impianto indicato in allegato, e per l'insieme degli impianti, si procederà alla valutazione di almeno tre scenari e due opzionali:

1. senza impianto, o senza conversione dell'impianto;
2. con impianto, o dopo la conversione;
3. con gli impianti e le misure compensative;
4. scenario con tutti gli impianti attivi;
5. scenario con tutti gli impianti attivi e misure compensative attive.

Gli scenari verranno valutati considerando l'anno meteorologico di riferimento 2007 identificato in base all'analisi dei risultati delle simulazioni del periodo 2003-2009 essere il più rappresentativo.

Le attività oggetto della presente convenzione si articolano nelle seguenti fasi:

- Fase 1: Valutazione dei 5 impianti situati nel nord Italia e di cui è stato approvato il decreto VIA con modello ad alta risoluzione
- Fase 2: Valutazione complessiva dei 12 impianti di cui è stato approvato il decreto VIA, situati sull'intero territorio nazionale con modello a bassa risoluzione.
- Fase 3: valutazione dei 6 impianti situati nel centro-sud Italia (escluso l'impianto in Sardegna) e di cui è stato approvato il decreto VIA con modello ad alta risoluzione

Le attività nelle quali si articola ciascuna fase ed il soggetto incaricato di realizzarle sono le seguenti:

2.1 FASE 1: VALUTAZIONE DI 5 IMPIANTI SITUATI NEL NORD ITALIA CON MODELLO AD ALTA RISOLUZIONE

In questa fase il sistema di modelli NINFA verrà applicato per valutare gli impianti situati nel dominio nord - Italia, con risoluzione spaziale 5 km e passo temporale orario.

A_1.1: preparazione dei dati di ingresso relativi alle emissioni per ogni singolo impianto e ciascuno degli scenari da simulare (a cura di ISPRA);

A_1.2: preparazione dei dati meteorologici di ingresso relativi all'anno meteorologico 2007, e dei dati fisiografici, sulla griglia di lavoro del modello (a cura di ARPA);

A_1.3: preparazione dei dati di emissione, loro assegnazione alla griglia di lavoro del modello, disaggregazione temporale e speciazione chimica (a cura di ARPA).

A_1.4: preparazione dei dati di condizioni al contorno e generazione delle emissioni biogeniche sulla griglia di lavoro del modello (a cura di ARPA)

A_1.5: verifica dei dati di emissione in ingresso al modello (a cura di ISPRA)

A_1.6: esecuzione delle corse del sistema NINFA e preparazione dei dati di output in forma numerica ed elaborati grafici (a cura di ARPA);

A_1.7: interpretazione e valutazione dei risultati e scrittura dei rapporti finali (a cura di ISPRA).

2.2 FASE 2: VALUTAZIONE COMPLESSIVA DI 12 IMPIANTI SITUATI SULL'INTERO TERRITORIO NAZIONALE CON MODELLO A BASSA RISOLUZIONE.

In questa fase il sistema di modelli NINFA verrà esteso all'intero territorio nazionale ed applicato per valutare l'impatto complessivo sulla qualità dell'aria di un insieme di 12 impianti situati sull'intero territorio nazionale con risoluzione spaziale 20 km e passo temporale orario.

A_2.1: preparazione dei dati fisiografici a scala nazionale (orografia, uso del suolo, grafo stradale nazionale e locale, popolazione, ecc) necessari come dati di ingresso del modello e/o per la disaggregazione spaziale delle emissioni (a cura di ISPRA con il supporto di ARPA)

A_2.2 preparazione dei dati di emissione a scala nazionale costituiti da: inventario nazionale delle emissioni diffuse a livello provinciale riferito all'anno 2005 ed

inventario delle sorgenti puntuali riferite agli anni 2005 e 2007 e la variazioni per codice SNAP relativa agli anni 2005/2007. I dati includono le emissioni delle rotte navali. (a cura di ISPRA)

A_2.3 assegnazione delle emissioni alla griglia di lavoro del modello, disaggregazione temporale, speciazione chimica e generazione delle emissioni biogeniche per l'anno di riferimento 2007 (a cura di ARPA)

A_2.4: preparazione dei dati meteorologici di ingresso relativi all'anno meteorologico 2007 sulla griglia di lavoro del modello (a cura di ARPA);

A_2.5: preparazione sei dati di condizioni al contorno per il modello a scala nazionale per l'anno 2007 (a cura di ARPA)

A_2.6: preparazione dei dati di ingresso relativi alle emissioni per ogni singolo impianto e ciascuno degli scenari da simulare (a cura di ISPRA);

A_2.6: preparazione dei dati osservati meteorologici e di qualità dell'aria a scala nazionale (a cura di ISPRA)

A_2.7: verifica dei dati di emissione e dei dati meteorologici in ingresso al modello con dati meteorologici osservati resi disponibili da ISPRA. (a cura di ISPRA)

A_2.8: esecuzione delle corse del sistema NINFA e preparazione dei dati di output in forma numerica ed elaborati grafici (a cura di ARPA);

A_2.9: Verifica e/o post-processamento dei risultati del modello per il caso base (a cura di ARPA)

A_2.10: Interpretazione e valutazione dei risultati e scrittura dei rapporti finali (a cura di ISPRA).

2.3 FASE 3: VALUTAZIONE DI 6 IMPIANTI SITUATI NEL CENTRO-SUD ITALIA CON MODELLO AD ALTA RISOLUZIONE

In questa fase il sistema di modelli NINFA verrà applicato per valutare i 6 impianti situati nel dominio centro-sud Italia (escluso l'impianto in Sardegna), con risoluzione spaziale 5 km e passo temporale orario.

A_3.1: preparazione dei dati di ingresso relativi alle emissioni per ogni singolo impianto e ciascuno degli scenari da simulare (a cura di ISPRA);

A_3.2: preparazione dei dati meteorologici di ingresso relativi all'anno meteorologico 2007, e dei dati fisiografici, sulla griglia di lavoro del modello (a cura di ARPA);

A_3.3: preparazione dei dati di emissione, loro assegnazione alla griglia di lavoro del modello, disaggregazione temporale e speciazione chimica (a cura di ARPA).

A_3.4: preparazione dei dati di condizioni al contorno e generazione delle emissioni biogeniche sulla griglia di lavoro del modello (a cura di ARPA)

A_3.5: verifica dei dati di emissione in ingresso al modello (a cura di ISPRA)

A_3.6: esecuzione delle corse del sistema NINFA e preparazione dei dati di output in forma numerica ed elaborati grafici (a cura di ARPA);

A_3.7: Verifica e/o postprocessamento dei risultati del modello per il caso base sulla base dei dati meteorologici e di qualità dell'aria relativi alla attività A_2.6 (a cura di ARPA)

A_3.8 interpretazione e valutazione dei risultati e scrittura dei rapporti finali (a cura di ISPRA).

3. Tempi

La durata complessiva delle 3 fasi è di 12 mesi. La durata delle varie fasi potrà variare in funzione della verifica di avanzamento lavori. Eventuali variazioni della tempistica saranno concordate con il committente attraverso lettera.

4. Costi

Il costo complessivo previsto per le attività svolte da Arpa ammonta ad € 180.000,00 di cui :

- Alla consegna del P.O.D. (Piano Operativo di Dettaglio), € 18.000,00;
- Fase 1: Valutazione di 5 impianti situati nel nord Italia con modello ad alta risoluzione, € 36.000,00;
- Fase 2: Valutazione complessiva di 12 impianti situati sull'intero territorio nazionale con modello a bassa risoluzione, € 63.000,00;
- Fase 3: valutazione di 6 impianti situati nel centro-sud Italia (escluso l'impianto in Sardegna) con modello ad alta risoluzione, € 63.000,00.

I costi relativi alle analisi degli ulteriori 3 impianti per i quali non è stato ancora approvato il decreto VIA (vedi allegato) saranno valutati quando sarà disponibile la relativa documentazione.

5. Prodotti

Al termine della valutazione verranno prodotte:

- Mappe della concentrazione al suolo per ciascuno scenario
- Mappe della differenza (assoluta e relativa) di concentrazione al suolo per gli scenari considerati;
- Valutazione della variazione di concentrazione attesa nelle zone critiche indicate dal committente (es. zone di superamento dei limiti individuate dalle comunicazioni regionali e nazionali alla UE) per gli scenari 2,3 ed ev. 4.
- Rapporto descrittivo della metodologia e dei risultati.

Verrà inoltre reso disponibile un set di dati contenente i dati annuali (anno 2007, 20 km di risoluzione orizzontale) necessari per l'applicazione di modelli chimico fisici a scala locale (condizioni al contorno, emissioni ed i dati meteorologici).

ALLEGATO: impianti soggetti alla valutazione

N. Prot. decreto	Data decreto	N. parere CTVIA	Data parere CTVIA	Progetto	Proponente	Regione	Località (Comune-Località)	Trasmissione docum.ne da proponente
427	07/05/2009	608 733	22/07/2004 29/09/2005	Progetto di centrale termoelettrica a ciclo combinato di potenza elettrica pari a 750 Mwe e relative opere connesse in comune di Pisticci (MT)	Società Energia S.p.A.	Basilicata	Pisticci	no
428	07/05/2009	718 744	26/07/2005 01/12/2005	Progetto di centrale termoelettrica a ciclo combinato alimentata a gas naturale di 400 Mwe in comune di Salandra (MT)	Società EGL - AG e CALPINE Corporation attualmente Società Basento Ambiente Energia S.r.l.	Basilicata	Salandra	si
432	07/05/2009	230	22/01/2009	Progetto centrale termoelettrica a ciclo combinato di potenza elettrica pari a 800 MW in comune di Loreo (RO)	West Energy S.p.A.	Veneto	Loreo	si
873	24/07/2009	285 verbale	29/04/2009 09/07/2009	Progetto centrale termoelettrica da 1980 Mwe alimentata a carbone e biomasse vergini nella misura massima del 5% su due gruppi ubicata nel comune di Porto Tolle (RO)	Società ENEL Produzione S.p.A.	Veneto	Rovigo Porto Tolle	si
935	29/07/2009	229	22/01/2009	Progetto centrale termoelettrica a ciclo combinato da 433 Mwe da ubicare nel comune di Cona (VE)	Società ELETTRA GLL S.p.A.	Veneto	Cona	si
941	29/07/2009	141 235	13/11/2008 29/01/2009	Progetto di realizzazione di una nuova unità di 460 Mwe alimentata a carbone all'interno della centrale nei comuni di Vado Ligure e Quiliano (SV)	Società Tirreno Power S.p.A.	Liguria	Vado Ligure Quiliano	si
987	10/08/2009	236	26/01/2009	Progetto di sostituzione delle esistenti sezioni 1 e 2 ad olio combustibile della centrale di Fiume Santo con una nuova sezione a carboneda 410 MWe un comune di Sassari e Porto Torres (SS)	Società Endesa Italia S.p.A. cambiata in E.ON Produzione S.p.A.	Sardegna	Fiume SantoSassari e Porto Torres	si

1346	14/10/2009	280	28/04/2009	Progetto di centrale a ciclo combinato della potenza complessiva di 580 Mwe da realizzarsi nel comune di Falconara Marittima (AN)	Società API Raffineria di Ancona S.p.A.	Marche	Falconara Marittima	si
1634	12/11/2009	237	29/01/2009	Progetto di modifica con potenziamento della esistente Centrale termoelettrica Brindisi Nord ubicata nell'area portuale in comune di Brindisi (BR)	Società Edipower S.p.a.	Puglia	Brindisi	si
1885	14/12/2009	335	29/07/2009	Progetto di realizzazione della centrale termoelettrica a ciclo combinato da 850 MWe e opere connesse nel comune di Presenzano (CE)	Società Edison LNG S.p.A.	Campania	Presenzano	si
209	26/04/2010	268	02/04/2009	Progetto di centrale termoelettrica di potenza complessiva pari a 240 Mwe, all'interno raffineria Eni di Taranto (TA)	Società Eni Power S.p.A.	Puglia	Taranto	si
210	26/04/2010	39	05/05/2008	Progetto di centrale termoelettrica di potenza complessiva pari a 600 Mw in comune di Taranto (TA)	Società ILVA S.p.A.	Puglia	Taranto	no
Provvedimento in corso di definizione				Progetto di una centrale termoelettrica a ciclo combinato alimentata con gas naturale da localizzare nel Comune di Venafro	Società Molisenergy s.r.l.	Molise	Venafro	
Provvedimento in corso di definizione				Progetto di costruzione ed esercizio della trasformazione a ciclo combinato della esistente sezione 4 della Centrale termoelettrica di Ostiglia	Società Endesa Italia S.p.A.	Lombardia	Ostiglia	
Provvedimento in corso di definizione				Progetto di centrale Termoelettrica cogenerativa turbogas a ciclo combinato da 400 MW con recupero del calore residuo in serre e rete di teleriscaldamento" da realizzarsi nel Comune di Parona	Società Union Power Srl	Lombardia	Parona	

N. proposta: PDEL-2011-37 del 01/04/2011

Centro di Responsabilità: Servizio Affari Istituzionali, Pianificazione e Comunicazione

OGGETTO: Servizio Affari istituzionali, Pianificazione e comunicazione. Approvazione convenzione con ISPRA per la valutazione degli effetti delle misure proposte prima dell'entrata in esercizio delle nuove centrali termoelettriche.

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 11/04/2011

Il Dirigente
