

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2011-583	del 28/09/2011
Oggetto	Sezione Provinciale di Ferrara. Approvazione schema di convenzione tra ARPA-Sezione Provinciale di Ferrara e Università di Ferrara – Dipartimento di Chimica, relativo al progetto denominato “Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell’inquinamento dell’atmosfera nella Regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi”.	
Proposta	n. PDTD-2011-588 del 28/09/2011	
Struttura adottante	Sezione Di Ferrara	
Dirigente adottante	Coppi Simona	
Struttura proponente	Laboratorio Integrato	
Dirigente proponente	Trentini Pier Luigi	
Responsabile del procedimento	Trentini Pier Luigi	

Questo giorno 28 (ventotto) settembre 2011 presso la sede di Via Bologna, 534 in Ferrara, il Direttore del/della Sezione Di Ferrara, Dott. Coppi Simona, ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010 e dell’art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Sezione Provinciale di Ferrara. Approvazione schema di convenzione tra ARPA-Sezione Provinciale di Ferrara e Università di Ferrara – Dipartimento di Chimica, relativo al progetto denominato “Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell’inquinamento dell’atmosfera nella Regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi”.

RICHIAMATE:

- la DDG n. 80 del 23/12/2010 “Direzione Amministrativa. Area Bilancio e Controllo Economico. Approvazione del Bilancio pluriennale di previsione per il triennio 2011-2013, del Piano Investimenti 2011-2013, del Bilancio economico preventivo per l’esercizio 2011 e del Budget generale e della programmazione di cassa per l’esercizio 2011.
- la DDG n. 81 del 23/12/2010 “Direzione Amministrativa. Area Bilancio e Controllo Economico. Approvazione delle linee guida e assegnazione ai Centri di Responsabilità dei budget di esercizio e investimenti per l’esercizio 2011”

RICHIAMATO:

- l'art. 5, comma 1, della L.R. 44/95 il quale prevede tra le funzioni, attività e compiti di Arpa 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 del rischio per l'ambiente e per i cittadini, sulle forme di tutela degli ecosistemi;

PREMESSO:

- che ARPA è titolare di un progetto, approvato dalla Regione Emilia-Romagna con Deliberazione di Giunta n. 428 dell’8/2/2010 e con Deliberazione del Direttore Generale di ARPA n. 29 del 15/03/2010, denominato “Progetto Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell’inquinamento dell’atmosfera nella Regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi”;

- che tale Progetto è articolato in 7 linee progettuali (descritte nell'allegato alla DDG 29/2010) per il realizzo delle quali è espressamente previsto nei precedenti atti che Arpa possa instaurare collaborazione scientifica;
- che il Progetto denominato "Supersito", di durata quinquennale, prevede un costo complessivo pari ad Euro 7.256.305,00, di cui Euro 1.581.000,00 per costi di investimento ed Euro 5.675.305,00 per costi di funzionamento, come dettagliato nella citata D.G.R. n. 428/2010 e nella successiva lettera prot. PG.2010.0213783 a firma del Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia-Romagna;

PREMESSO INOLTRE:

- che la missione dell'Università di Ferrara – Dipartimento di Chimica, è quella di svolgere attività di ricerca, di valorizzazione e trasferimento tecnologico e di formazione nelle seguenti aree tematiche: chimica analitica ambientale, tecnologie innovative per il monitoraggio ambientale, determinazione di marker molecolari per caratterizzare origine e destino dell'aerosol atmosferico;
- che i risultati delle suddette attività sono ritenute di interesse da parte di Arpa in relazione agli obiettivi e alle finalità dei propri compiti istituzionali;
- che al buon esito delle suddette attività sono inoltre interessati anche altri soggetti pubblici;
- che per le attività di studio e ricerca in corso presso l'Università di Ferrara – Dipartimento di Chimica, si possono prevedere apposite convenzioni, comprendenti il programma specifico delle attività, i tempi di realizzazione, i costi e le fonti di finanziamento;

DATO ATTO:

- che Arpa Ferrara, nell'ambito del Progetto SuperSito, è coinvolta nel realizzo della Linea Progettuale 1, con il compito, tra l'altro, dell'analisi chimica della componente inorganica ionica mediante cromatografia ionica (attività n. 4) e di quella di carbonio organico ed elementare, mediante analizzatore termo-ottico (attività n. 5);
- che nell'ambito del Progetto SuperSito, l'Università di Ferrara – Dipartimento di Chimica ha siglato con Arpa Sezione Provinciale di Bologna (rif. DET-2010-812 del 25/11/2010) una convenzione nell'ambito della Linea Progettuale 3, attività 5 dedicata alla caratterizzazione chimica (composti organici idrosolubili, WSOC) dell'aerosol atmosferico campionato durante il progetto SuperSito;
- che lo stesso Dipartimento di Chimica ha proposto ad Arpa- Ferrara una serie di attività, riportate in allegato al presente atto, sub A) ritenute integrative a quelle già in corso di svolgimento

nell'ambito della convenzione suddetta e complessivamente volte ad una migliore conoscenza dei processi di valutazione del rischio ambientale e sanitario in aree urbane e rurali;

PREMESSO INOLTRE:

- che Arpa-Ferrara ritiene opportuno contribuire alla realizzazione delle attività proposte dall'Università di Ferrara – Dipartimento di Chimica, riportate in allegato al presente atto, in considerazione della rilevanza dei risultati previsti, coerentemente con le proprie attività istituzionali di prevenzione collettiva e nello specifico con gli obiettivi previsti dal progetto denominato “Supersito”;

RITENUTO:

- di approvare la convenzione (unitamente all'allegato tecnico), allegata sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, e destinata a regolare i rapporti tra Arpa Ferrara e l'Università di Ferrara – Dipartimento di Chimica e per le attività di comune interesse relative alla valutazione del rischio ambientale e sanitario in aree urbane e rurali;
- di approvare l'erogazione da parte di Arpa Ferrara di un contributo finanziario complessivo di Euro 72.000,00 (escluso dall'applicazione dell'IVA ai sensi dell'art.4 del DPR 633/72 e successive modifiche ed integrazioni) e così ripartito nelle seguenti annualità, dal lato della competenza economica:
 - Annualità 1: Euro 24.0000 (dal 01/10/2011 al 30/09/2012)
 - Annualità 2 : Euro 24.000,00 (dal 01/10/2012 al 30/09/2013)
 - Annualità 3 : Euro 24.000,00 (dal 01/10/2013 al 30/09/2014)
- di approvare, in particolare, per la prima annualità l'erogazione del contributo finanziario di Euro 24.00,00, che sarà erogato all'Università di Ferrara – Dipartimento di Chimica dopo la liquidazione da parte della regione dei corrispondenti contributi ad Arpa, secondo le seguenti modalità:
 - il 30%, pari a Euro 7.200,00 alla presentazione di una dichiarazione attestante l'intervenuto avvio delle attività previste per la prima annualità, previste al 01/10/2011
 - il 30% pari a Euro 7.200,00 a fronte della realizzazione di almeno il 30% delle attività previste al 31/01/2012 ;
 - il 20%, pari ad Euro 4.800,00 a fronte del realizzo di almo un ulteriore 20% delle attività previste al 31/03/2012;
 - il 20%, pari ad Euro 4.800,00 a conclusione delle attività previste per la prima annualità, a seguito di presentazione di relazione finale delle attività svolte e dei risultati raggiunti

e di rendicontazione delle spese sostenute, al 30/09/2012

- di specificare che eventuali variazioni nei tempi di realizzo delle attività previste saranno oggetto di specifico accordo e ratificate sotto forma di atto aggiuntivo alla presente convenzione da sottoscrivere tra le parti, nel quale si specificheranno anche le conseguenti variazioni nei tempi di erogazione dei contributi previsti;
- di dare atto che l'erogazione da parte di ARPA-FE degli importi previsti per la 2^a e 3^a, annualità di realizzazione delle attività è subordinata all'adozione da parte della R.E.R. degli atti di impegno e liquidazione all'Agenzia dei relativi finanziamenti ed avverrà secondo la ripartizione prevista per la prima annualità, anche in considerazione di eventuali variazioni nei tempi di realizzo delle attività previste;
- di dare atto inoltre che le attività svolte saranno rendicontabili dalla data di sottoscrizione della convenzione;

SU PROPOSTA:

- del Responsabile del Laboratorio Integrato della Sezione Provinciale Arpa di Ferrara, Dott. Pier Luigi Trentini, che ha espresso parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente atto;

DATO ATTO:

- del parere di regolarità contabile espresso dal responsabile Staff Amministrazione, Dr.ssa Lisa Recca ai sensi del Regolamento Arpa per il Decentramento amministrativo approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010;
- che il Responsabile del procedimento, ai sensi della L. 241/90 e della L.R. 32/93 è il Responsabile del Laboratorio Integrato della Sezione Provinciale Arpa di Ferrara, Dott. Pier Luigi Trentini;

DETERMINA

1. di approvare la convenzione tra Arpa Sezione Provinciale di Ferrara (ARPA-FE) e l'Università di Ferrara – Dipartimento di Chimica, e l'allegato tecnico, tutti allegati sub A) al presente atto quali parti integranti e sostanziali, finalizzata allo svolgimento delle attività relative al progetto denominato "Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell'inquinamento dell'atmosfera nella regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di

valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi”, Linea Progettuale 1;

2. di dare atto che tale convenzione decorre dalla data di sottoscrizione e termina il 30/09/2014 e che le attività svolte saranno rendicontabili dalla data di sottoscrizione della convenzione stessa;
3. di approvare l'erogazione del contributo complessivo pari ad Euro 72.000,00 (escluso dall'applicazione dell'IVA ai sensi dell'art.4 del DPR 633/72 e successive modifiche ed integrazioni) da parte di ARPA-FE all'Università di Ferrara – Dipartimento di Chimica, ripartito nelle diverse annualità come di seguito riportato:

Annualità 1: Euro 24.0000 (dal 01/10/2011 al 30/09/2012)

Annualità 2: Euro 24.000,00 (dal 01/10/2012 al 30/09/2013)

Annualità 3: Euro 24.000,00 (dal 01/10/2013 al 30/09/2014)

4. di approvare, in particolare, per la prima annualità l'erogazione del contributo finanziario di Euro 24.000,00, che sarà erogato all'Università di Ferrara – Dipartimento di Chimica dopo la liquidazione da parte della regione dei corrispondenti contributi ad Arpa, secondo le seguenti modalità, :

- il 30%, pari a Euro 7.200,00 alla presentazione di una dichiarazione attestante l'intervenuto avvio delle attività previste per la prima annualità;
- il 30% pari a Euro 7.200,00 a fronte della realizzazione di almeno il 30% delle attività previste al 31/01/2012 ;
- il 20%, pari ad Euro 4.800,00 a fronte del realizzo di almo un ulteriore 20% delle attività previste al 31/03/2012;
- il 20%, pari ad Euro 4.800,00 a conclusione delle attività previste per la prima annualità, a seguito di presentazione di relazione finale delle attività svolte e dei risultati raggiunti e di rendicontazione delle spese sostenute, al 30/09/2012

5. di dare atto che l'importo di Euro 24.000,00 avente natura di SERAP-SECOV, relativo al presente provvedimento, è a carico dell'esercizio 2011 per la quota complessiva di Euro 6.000,00 e dell'esercizio 2012 per la quota complessiva di Euro 18.000,00 ed è compreso nel budget annuale e nel conto economico annuale e pluriennale 2011-2013 secondo la seguente suddivisione ai Centri di Responsabilità:

esercizio 2011: FEPNC	LP 1	€ 6.000,00
-----------------------	------	------------

esercizio 2012: FEPNC	LP 1	€ 18.000,00
-----------------------	------	-------------

6. di dare atto inoltre che l'erogazione da parte di ARPA degli importi previsti per le successive annualità di realizzazione delle attività, avverrà con le medesime modalità richiamate al punto 4 e sarà subordinata all'adozione da parte della Regione Emilia-Romagna degli atti di impegno e di liquidazione all'Agenzia dei relativi finanziamenti.

IL DIRETTORE DELLA SEZIONE

(D.ssa Simona Coppi)

**CONVENZIONE TRA AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE E L'AMBIENTE DELL'EMILIA-
ROMAGNA - SEZIONE PROVINCIALE DI FERRARA E L'UNIVERSITA' DI FERRARA –
DIPARTIMENTO DI CHIMICA**

TRA

L'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia-Romagna - Sezione Provinciale di Ferrara (nel seguito denominata ARPA-FE) nella persona del Direttore della Sezione Provinciale di Ferrara, Dr.ssa Simona Coppi, nata a Mirandola (MO) il 01/10/1956 e domiciliata per la carica presso la sede di ARPA-FE, via Bologna, 534, ai sensi di quanto disposto dal Regolamento ARPA per il Decentramento Amministrativo approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010;

E

Università di Ferrara - Dipartimento di Chimica, Via L. Borsari 46, Ferrara (cap 44121) e con domicilio fiscale presso – Via L. Borsari, n. 46, Codice Fiscale 80007370382, Partita IVA IT00434690384, rappresentata dal Direttore Prof. Francesco Dondi (d'ora in poi Università di Ferrara)

PREMESSO:

- che con L.R. n. 44 del 19/4/1995 è stata istituita l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia-Romagna (nel seguito denominata ARPA), 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;
- che l'art. 5, comma 1, lett. a), della medesima Legge Regionale prevede tra le funzioni, attività e compiti di ARPA 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 del rischio per l'ambiente e per i cittadini, sulle forme di tutela degli ecosistemi;
- che l'art. 5, comma 2, della medesima Legge Regionale prevede che per l'adempimento delle proprie funzioni, attività e compiti, ARPA possa definire accordi o convenzioni con Aziende ed Enti pubblici, operanti nei settori suolo, acque, aria, ambiente, in particolare per quanto concerne la raccolta dei dati e la gestione di sistemi informativi e di rilevamento;
- che così come disposto dal Regolamento ARPA per il Decentramento Amministrativo approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010 sono di competenza dei Direttori delle Sezioni provinciali di ARPA gli atti connessi all'approvazione di convenzioni, accordi e protocolli aventi ad oggetto attività di interesse della propria Sezione;

PREMESSO INOLTRE:

- che ARPA è titolare di un progetto, approvato dalla Regione Emilia-Romagna con Deliberazione di Giunta n. 428 dell'8/2/2010 e con Deliberazione del Direttore Generale di ARPA n. 29 del 15/03/2010, denominato "Progetto Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell'inquinamento dell'atmosfera nella regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi";
- che il Progetto Supersito, di durata quinquennale, prevede un costo complessivo pari ad Euro 7.256.305,00, di cui Euro 1.581.000,00 per costi di investimento ed Euro 5.675.305,00 per costi di funzionamento, come dettagliato nella citata D.G.R. n. 428/2010 e nella successiva lettera prot. PG.2010.0213783 a firma del Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia-Romagna;

- che la realizzazione del Progetto Supersito è articolata in Linee progettuali la cui responsabilità è affidata a strutture di ARPA, così come disposto dalla citata D.D.G. n. 29/2010;

PREMESSO CONTESTUALMENTE:

- che la missione della Università di Ferrara è quella di svolgere attività di ricerca, di valorizzazione e trasferimento tecnologico e di formazione nelle seguenti aree tematiche: chimica analitica ambientale, tecnologie innovative per il monitoraggio ambientale, determinazione di marker molecolari per caratterizzare origine e destino dell'aerosol atmosferico;
- che i risultati delle suddette attività sono ritenute di interesse da parte di ARPA in relazione agli obiettivi e alle finalità dei propri compiti istituzionali;
- che al buon esito delle suddette attività sono inoltre interessati anche altri soggetti pubblici e l'Università di Ferrara può avvalersi della collaborazione di altri soggetti pubblici o privati;
- che per le attività di studio e ricerca in corso presso l'Università di Ferrara si possono prevedere apposite convenzioni, comprendenti il programma specifico delle attività, i tempi di realizzazione, i costi e le fonti di finanziamento;
- che l'Università di Ferrara ha proposto ad ARPA-FE una serie di attività riportate nell'allegato tecnico (allegato A) integrative dell'attività già in essere presso il Dipartimento di Chimica relative al progetto Supersito, ritenute di interesse per una migliore conoscenza della caratterizzazione dell'inquinamento atmosferico e del conseguente rischio ambientale e sanitario in aree urbane e rurali;
- che ARPA-FE ritiene opportuno contribuire alla realizzazione delle attività riportate nell'allegato tecnico (allegato A) in considerazione della rilevanza dei risultati previsti, coerentemente con le proprie attività istituzionali di prevenzione collettiva e nello specifico con gli obiettivi previsti dal Progetto Supersito.

**TUTTO CIO' PREMESSO,
SI STIPULA E SI CONVIENE QUANTO SEGUE:**

ART. 1

OGGETTO DELLA CONVENZIONE

La presente convenzione ha per oggetto la realizzazione di attività specifiche relative all'analisi chimica sui filtri di particolato atmosferico campionati nell'ambito del Progetto Supersito, secondo le modalità indicate nell'Allegato tecnico.

ART. 2

PROGRAMMA DELLE ATTIVITA'

Le attività oggetto della presente convenzione, concordate tra le parti e descritte nell'allegato tecnico A), si svolgeranno dal 01/10/2011 al 30/09/2014, nell'ambito della durata complessiva di realizzazione del Progetto Supersito, secondo l'articolazione per annualità dettagliatamente descritta nell'allegato tecnico.

Eventuali variazioni nei tempi di realizzo delle attività previste saranno oggetto di specifico accordo e ratificate sotto forma di atto aggiuntivo alla presente convenzione da sottoscrivere tra le parti, nel quale si specificheranno anche le conseguenti variazioni nei tempi di erogazione dei contributi previsti all'art. 4.

Nella realizzazione delle attività l'Università di Ferrara si rapporterà costantemente con i referenti di ARPA-FE indicati nell'allegato tecnico. Parte delle attività da realizzarsi da parte dell'Università di Ferrara saranno svolte presso la sede di ARPA-FE, secondo modalità da concordarsi tra i referenti di progetto.

ARPA-FE provvederà a rendere disponibile all'Università di Ferrara, per le attività in oggetto svolte presso la propria sede, le proprie strutture e le dotazioni strumentali presenti presso i propri uffici fatta salvo quanto richiamato all'art. 7 della presente convenzione.

L'Università di Ferrara si impegna a presentare ad ARPA-FE, secondo modalità da concordarsi, resoconti periodici sull'attività svolta e sui risultati parziali e finali raggiunti, al fine della verifica della conformità dell'attività eseguita con gli obiettivi fissati.

ART. 3

DURATA

La presente convenzione ha validità triennale a decorrere dalla sottoscrizione, secondo l'articolazione in annualità dettagliatamente descritta nell'allegato tecnico A).

ARPA-FE si riserva di modificare la durata complessiva della presente convenzione ovvero l'articolazione in annualità concordata, qualora la Regione Emilia-Romagna provveda con proprio atto ad apportare variazioni alla durata del Progetto Supersito.

ART. 4

COSTI E MODALITA' DI EROGAZIONE DEI CONTRIBUTI

Per la realizzazione delle attività oggetto della presente convenzione nell'intero periodo di durata del Progetto Supersito, ARPA-FE prevede un contributo onnicomprensivo per le attività dell'Università di Ferrara pari a Euro 72.000,00 (escluso dall'applicazione IVA ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 633/72 e successive modifiche e integrazioni, in quanto trattasi di attività istituzionale), ripartito nelle diverse annualità nel seguente modo:

Annualità 1: Euro 24.000,00

Annualità 2: Euro 24.000,00

Annualità 3: Euro 24.000,00

Per la realizzazione delle attività previste per la prima annualità, come dettagliatamente descritte nell'allegato tecnico A), ARPA-FE si impegna ad erogare alla Università di Ferrara l'importo complessivo di Euro 24.000,00 secondo le seguenti modalità:

- il 30% dell'importo complessivo, pari ad Euro 7.200,00 ad intervenuto avvio delle attività previste, al 01/10/2011;
- il 30% dell'importo complessivo, pari ad Euro 7.200,00 a fronte della realizzazione di almeno il 30% delle attività previste, al 31/01/2012 ;
- il 20% dell'importo complessivo, pari ad Euro 4.800,00 a fronte del realizzo di almeno un ulteriore 20% delle attività previste, al 31/03/2012
- il 20% dell'importo complessivo, pari ad Euro 4.800,00 alla conclusione delle attività previste per la prima annualità, a seguito di presentazione di relazione finale delle attività svolte e dei risultati raggiunti e di rendicontazione delle spese sostenute, al 30/09/2012

La liquidazione degli importi previsti per l'avvio e l'avanzamento delle attività programmate avverrà sulla base di presentazione da parte dell'Università di Ferrara di apposite relazioni, ratificate dal referente scientifico per Arpa Ferrara, Dr.ssa Monica Ascanelli

L'erogazione da parte di ARPA-FE degli importi previsti per le successive annualità di realizzazione delle attività è subordinata all'adozione da parte della Regione Emilia-Romagna degli atti di impegno e di liquidazione all'Agenzia dei relativi finanziamenti, nonché alla validazione dei risultati tecnico-scientifici delle attività oggetto della prima annualità, da parte del referente scientifico di ARPA-FE, Dr.ssa Monica Ascanelli.

Ad avvenuta approvazione da parte della Regione Emilia-Romagna dell'atto di impegno e liquidazione del finanziamento relativo ad ognuna delle annualità del Progetto, ARPA-FE si impegna, previo scambio di lettere, ad erogare alla Università di Ferrara l'importo relativo all'annualità in corso con le medesime modalità previste per la prima annualità.

ART. 5

PUBBLICAZIONE DEI RISULTATI E ACCESSO AI DATI AMBIENTALI

Le modalità di diffusione o pubblicazione di risultati connessi con l'oggetto della presente convenzione dovranno essere concordate di volta in volta da ARPA-FE e l'Università di Ferrara, specificando in ogni caso che le attività sono state realizzate con il contributo di ARPA e della Regione Emilia-Romagna.

Per quanto concerne la valutazione delle istanze di accesso ai dati ambientali presentate da soggetti terzi le parti daranno attuazione alle disposizioni contenute nel D.Lgs. 195/2005 sulla base dei propri regolamenti interni.

ART. 6

RISERVATEZZA

L'Università di Ferrara, fatto salvo quanto previsto al precedente Art. 5, è tenuto a non divulgare a soggetti terzi, senza autorizzazione da parte di ARPA-FE, informazioni, cognizioni e documenti di cui fosse venuto a conoscenza o che fossero stati comunicati in relazione alla presente convenzione.

ART. 7

COPERTURE ASSICURATIVE E SICUREZZA DEL PERSONALE

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 D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, osservando in particolare gli obblighi di cui all'art. 20 del Decreto citato.

ART. 8

PRIVACY

Le parti si impegnano ad osservare quanto disposto dal D.Lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 in materia di protezione dei dati personali eventualmente acquisiti e/o utilizzati per lo svolgimento delle attività oggetto della presente convenzione. Titolari per quanto concerne il presente articolo sono le Parti come sopra individuate, denominate e domiciliate.

ART. 9

FORO COMPETENTE

Il Foro competente a giudicare tutte le controversie sorte tra le parti contraenti nell'applicazione della presente

convenzione è quello di Ferrara.

ART. 10

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.

E' inoltre soggetta all'imposta di bollo nei casi previsti dal D.P.R. n 642 del 26/10/1972 e successive modificazioni.

Ferrara, li.....

IL DIRETTORE DELLA SEZIONE PROVINCIALE ARPA DI
FERRARA
(Dr.ssa Simona Coppi)

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI
CHIMICA – UNIVERSITA' DI FERRARA
(Prof. Francesco Dondi)

Referenti delle attività:

Dipartimento di Chimica UNIFE: Maria Chiara Pietrogrande
Arpa Ferrara:.....

Obiettivi.

Il Dipartimento di Chimica dell'Università di Ferrara, collaborerà con ARPA Ferrara nell'ambito del progetto SUPERSITO della Linea progettuale 1, attività 5, dedicata all'analisi chimica di carbonio organico ed elementare, mediante un analizzatore termo-ottico.

Tale collaborazione si inserisce ed integra l'attività già attualmente in atto presso il Dipartimento di Chimica relativa allo stesso progetto SUPERSITO nell'ambito della Linea progettuale 3, attività 5, dedicata alla caratterizzazione chimica (composti organici idrosolubili, WSOC) dell'aerosol atmosferico campionato durante il progetto.

E' noto che il PM, in particolare nelle aree urbane, contiene una elevata quantità di particolato carbonioso costituito da una frazione organica (OC) e da una frazione resistente all'ossidazione, carbonio elementare (EC). EC costituisce un inquinante primario formato principalmente da idrocarburi e composti ossigenati prodotti da processi di combustione. Il carbonio organico comprende alcune centinaia di composti ed ha un'origine sia primaria (antropogenica e/o biogenica) che secondaria da processi fotochimici nell'atmosfera (SOA) con precursori come i composti organici volatili (VOC) di origine sia antropogenica che biogenica.

Un aumento del rapporto OC/EC è considerato un indice della presenza di SOA.

La concentrazione in massa di EC e OC può essere direttamente misurata sul filtro di quarzo con una strumentazione che utilizza la tecnica della trasmittanza termo-ottica attraverso un continuo monitoraggio della trasmittanza del filtro analizzato.

Le concentrazioni di carbonio organico ed elementare costituiscono informazioni complementari ad altri dati di composizione chimica per stimare il contributo delle varie sorgenti di emissione (traffico, riscaldamento) e dei processi fotochimici di produzione di SOA.

In particolare, i risultati di queste analisi potranno essere confrontati e confermati dai dati analitici ottenuti dalle altre Unità coinvolte nel progetto: caratteristiche dei composti polari organici, oggetto dell'attività del Dipartimento di Chimica, Linea progettuale 3, attività 5, e dati relativi alla componente inorganica, costituita dai metalli totali (analizzati mediante Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry) e dalla componente ionica (analizzate mediante cromatografia ionica), che sono oggetto dell'attività della sezione ARPA di Ferrara, linea progettuale 1, attività n. 3 e 4. Infatti, questi parametri analitici sono marker specifici, il cui studio integrato permette di valutare, per esempio il contributo di processi di combustione (in ambiente urbano dalla combustione della benzina, dal riscaldamento domestico e dalla combustione della biomassa e della legna) o di emissioni vegetali, principalmente i detriti vegetali, i pollini, le spore ed i batteri.

Si tratta di informazioni molto importanti che potranno essere correlate con studi tossicologici per valutare l'effetto sulla salute del particolato atmosferico.

Una parte del contributo sarà utilizzato negli anni 2011-2014 per il finanziamento di un Assegno di Ricerca ad un ricercatore che svolgerà la propria attività prevalentemente presso la sede di ARPA di

Ferrara, dove si trova la strumentazione basata sulla trasmittanza termo-ottica per effettuare l'analisi.

1 ANNO

Nel primo anno di attività si valuterà il funzionamento e la qualità analitica della nuova strumentazione costituita da un analizzatore termo-ottico, acquistata per l'analisi OC/EC. In particolare, si valuteranno i requisiti di linearità di risposta e di basso limite di rilevabilità (inferiore ad $1 \mu\text{g}/\text{cm}^2$) richiesti per le determinazioni analitiche. Si metteranno a punto le procedure più idonee per eseguire le analisi con l'elevata accuratezza necessaria per il monitoraggio ambientale. Particolare attenzione sarà dedicata alla correzione dagli effetti di conversione pirolitica di carbonio organico in elementare conseguente al trattamento termico, effettuata in continuo durante il trattamento termico. Si valideranno le procedure sviluppate in termini di precisione ed accuratezza del metodo analitico, mediante la costruzione delle curve di calibrazione e prove su campioni reali.

In questo anno si realizzeranno le misure su filtri PM2.5, campionati giornalmente nel main site di Bologna (circa 800 filtri/anno) e in ogni sito satellite (circa 300 filtri/anno), secondo le attività previste nel progetto.

Al termine della campagna di misura si provvederà ad una idonea presentazione dei dati ottenuti.

2 ANNO

In questo anno si continueranno le misure su filtri PM2.5, campionati giornalmente nel main site di Bologna (circa 800 filtri/anno) e nei siti satellite (circa 300 filtri/anno), secondo le attività previste nel progetto.

Al termine della campagna di misura si provvederà ad una idonea presentazione dei dati ottenuti.

3 ANNO

In questo anno si continueranno le misure su filtri PM2.5, campionati giornalmente nel main site di Bologna e nei siti satellite, secondo le attività previste nel progetto.

Al termine delle attività di misura si provvederà ad una presentazione ed interpretazione dei dati ottenuti. In particolare, i risultati potranno essere interpretati sulla base delle indicazioni ottenute dai ricercatori del Dipartimento di Chimica (composti organici polari) e dell'ARPA Ferrara (componente ionica inorganica). L'integrazione di questi dati è molto importante per caratterizzare le sorgenti di emissione di diversa natura (impianti per produzione di energia, traffico veicolare, combustione di biomasse) oppure l'aerosol secondario (SOA) prodotto da reazioni fotochimiche nell'atmosfera con composti antropogenici e biogenici

N. Proposta: PDTD-2011-588 del 28/09/2011

Centro di Responsabilità: Sezione Di Ferrara

OGGETTO: Sezione Provinciale di Ferrara. Approvazione schema di convenzione tra ARPA-Sezione Provinciale di Ferrara e Università di Ferrara – Dipartimento di Chimica, relativo al progetto denominato “Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell’inquinamento dell’atmosfera nella Regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi”.

PARERE CONTABILE

Il/La sottoscritto/a Dott/Dott.ssa Recca Lisa, Responsabile Amministrativo/a di Sezione Di Ferrara, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo.

Data 28/09/2011

Il/La Responsabile Amministrativo/a
