

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-2014-65 del 31/01/2014
Oggetto	Direzione Tecnica. Convenzione per il finanziamento di assegni di ricerca nell'ambito del 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".
Proposta	n. PDTD-2014-59 del 29/01/2014
Struttura adottante	Direzione Tecnica
Dirigente adottante	Zinoni Franco
Struttura proponente	Ctr Ambiente Salute
Dirigente proponente	Dott. Lauriola Paolo
Responsabile del procedimento	Lauriola Paolo

Questo giorno 31 (trentuno) gennaio 2014 presso la sede di Largo Caduti del Lavoro, 6, in Bologna, il Direttore Tecnico Dott. Zinoni Franco, 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: Direzione Tecnica. Convenzione per il finanziamento di assegni di ricerca nell'ambito del 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".**

**RICHIAMATI:**

- la L.R. 19/4/1995, n. 44 che istituisce l'ARPA (Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia-Romagna), 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;
- in particolare 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;
- 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;
- la D.D.G. n. 80 dell'11 Novembre 2013, di approvazione di uno schema di Protocollo d'Intesa con l'Università Alma Mater Studiorum di Bologna per la collaborazione su tematiche ambientali di comune interesse;

**PREMESSO:**

- che ARPA è titolare di un progetto, approvato dalla Regione Emilia-Romagna (RER) con Deliberazione di Giunta n. 428 dell'8/2/2010 e da ARPA con D.D.G. 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 la realizzazione del citato progetto 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 e che il Centro Tematico Regionale Ambiente e Salute, Direzione Tecnica è responsabile della Linea Progettuale 6 "Analisi epidemiologica sugli effetti a breve e a lungo termine";

- che, per il raggiungimento degli obiettivi previsti, è necessario effettuare controlli di qualità dei dati e stime dell'associazione tra esposizione a fattori di rischio ed esiti di interesse (valutazione dell'esposizione mediante *Land-use regression model*) nonché applicare metodi di analisi statistica Bayesiana per l'integrazione degli effetti spaziali e temporali e per l'analisi degli esiti acuti e cronici;

PREMESSO INOLTRE:

- che il Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati" dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna (nel seguito "Dipartimento di Scienze Statistiche") ha tra i suoi scopi istituzionali la realizzazione di attività di studio, ricerca e sperimentazione relativamente ad una serie di temi specifici relativi alla prevenzione e/o alla valutazione dello stato dell'ambiente;

- 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 e, in particolare, con riferimento all'attuazione del sopra citato progetto;

- che al buon esito delle suddette attività sono inoltre interessati anche altri soggetti pubblici e il Dipartimento di Scienze Statistiche può avvalersi della collaborazione di altri soggetti pubblici o privati;

- che, per le attività di studio e ricerca in corso presso il Dipartimento di Scienze Statistiche, si possono prevedere apposite convenzioni, comprendenti il programma specifico delle attività, i tempi di realizzazione, i costi e le fonti di finanziamento;

- che la collaborazione con il Dipartimento di Scienze Statistiche è fondamentale per la realizzazione di alcune attività della suddetta Linea Progettuale in quanto il Dipartimento è dotato di esperti per lo studio, la ricerca e la sperimentazione relativamente alla prevenzione e/o alla valutazione dello stato dell'ambiente, in particolare nel campo dell'applicazione statistica di modelli spaziali e geostatistici per la corretta valutazione dell'esposizione, nonché di un'autorevole esperienza sui temi sopra citati;

RILEVATO:

- che il Protocollo d'Intesa con l'Università di Bologna sopra richiamato demanda a successivi atti di competenza dei Direttori dei Nodi coinvolti l'approvazione di specifiche convenzioni per l'individuazione delle risorse umane e finanziarie, delle strutture e delle attrezzature da destinare a supporto di ogni singolo progetto;

- che, pertanto, ARPA ha concordato con il Dipartimento di Scienze Statistiche uno schema di convenzione, che si allega sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, destinato a regolare il rapporto di collaborazione tra i due Enti;

- che, come previsto all'art. 2 della convenzione in parola, la durata è di 24 mesi a decorrere dalla data di stipulazione della stessa;
- che la seconda annualità è subordinata al finanziamento previsto dalla RER per l'espletamento del progetto Supersito;

**RITENUTO:**

- opportuno stipulare un Accordo di collaborazione con il Dipartimento di Scienze Statistiche per il finanziamento di assegni di ricerca (art. 22 L. 240/10) per la realizzazione del 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", in particolare sulla Linea Progettuale 6 - Analisi epidemiologica sugli effetti a breve e a lungo termine;

**CONSIDERATO:**

- che il citato accordo, allegato sub A) al presente atto, prevede che il Dipartimento si impegni a rinnovare due assegni di ricerca, per 12 mesi ciascuno, già attivi presso il Dipartimento, rinnovabili per ulteriori 12 mesi se il finanziamento sarà confermato dalla RER ad Arpa per il medesimo periodo;
- che tali assegni di ricerca assicurano il loro contributo scientifico e statistico nell'ambito del progetto Supersito, in particolare nella linea progettuale 6 "Analisi epidemiologica sugli effetti a breve e a lungo termine";
- che i referenti scientifici relativamente alla collaborazione sono:
  - per il Dipartimento di Scienze Statistiche la Prof.ssa Rossella Miglio;
  - per ARPA-Direzione Tecnica CTR-AS il Dott. Paolo Lauriola;
- che ARPA corrisponderà al Dipartimento di Scienze Statistiche l'importo di euro 92.000, così come previsto dall'art. 4 della convenzione, per la realizzazione delle attività oggetto della convenzione stessa;
- che detto importo verrà erogato secondo le seguenti modalità, così come previsto sempre all'art. 4 della convenzione:

I annualità:

€ 46.000 previo invio, al referente Arpa indicato in premessa, di nota di debito alla dichiarazione da parte del Dipartimento di Scienze Statistiche dell'avvio delle attività;

II annualità (se confermati i finanziamenti ad Arpa):

- € 46.000 previo invio al 1° febbraio 2015, al referente Arpa indicato in premessa, di nota di debito alla presentazione di un resoconto sull'attività svolta;

SU PROPOSTA:

- del dott. Paolo Lauriola, Responsabile del Centro Tematico Regionale Ambiente e Salute, il quale ha espresso parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente atto;

DATO ATTO INOLTRE:

- che ricavi del progetto coprono interamente i costi esterni previsti per la realizzazione dello stesso;
- che si è provveduto a nominare responsabile del procedimento lo stesso Dott. Paolo Lauriola;
- del parere di regolarità contabile espresso dal Responsabile dell'Area Bilancio e Controllo Economico, Dott. Giuseppe Bacchi Reggiani;

DETERMINA

1. di approvare lo schema di convenzione, che si allega sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, per la realizzazione da parte dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna - Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati", delle attività analiticamente descritte nell'allegato tecnico della citata Convenzione, nell'ambito del 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";
2. di dare atto che la convenzione di cui al punto 1. ha una durata di 24 mesi a decorrere dalla data di stipulazione della stessa e che la seconda annualità è subordinata al finanziamento previsto dalla RER per l'espletamento del progetto Supersito;
3. di dare atto, inoltre, che ARPA corrisponderà al Dipartimento di Scienze Statistiche, per la realizzazione delle attività di cui sempre al punto 1., l'importo onnicomprensivo di euro 92.000,00, secondo le modalità previste all'art. 4 della convenzione;
4. di dare atto, infine, che il costo di euro 92.000,00 relativo al presente provvedimento, avente natura di Servizi da convenzioni con Enti vari (SECOV) è a carico dell'esercizio 2014 per l'importo di euro 46.000 e del 2015 per l'importo di euro 46.000 ed è compreso nel budget annuale e nel conto economico preventivo pluriennale con riferimento al progetto 10DT1 – DTPNC.

IL DIRETTORE TECNICO

(F.to: Dott. Franco Zinoni)

CONVENZIONE PER IL FINANZIAMENTO DI ASSEGNI DI RICERCA (ART. 22 L. 240/10) PER IL PROGETTO DI RICERCA “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”. RESPONSABILE SCIENTIFICO PROF.SSA ROSSELLA MIGLIO

TRA

Il Dipartimento di Scienze Statistiche “Paolo Fortunati” dell’Alma Mater Studiorum Università di Bologna, in seguito denominato “Dipartimento”, con sede in Bologna, via Belle Arti n. 41, C.F. 80007010376 P.IVA 01131710376 rappresentato dalla Prof.ssa Rosella Rettaroli, Direttore del Dipartimento presso il quale è domiciliato per la carica, nata a Jesi (AN) il 15/5/1958 (C.F. RTTRLL58E55E388D) al presente atto autorizzato ai sensi dell’art.42, 2° e 3° comma dello Statuto di Ateneo e da delibera della Giunta di Dipartimento del 16/12/2013

E

ARPA – Agenzia Regionale per la Prevenzione e l’Ambiente dell’Emilia Romagna - Direzione Tecnica, avente sede in Bologna, cap 40122 largo Caduti del Lavoro 6, P. IVA e Codice fiscale n. 04290860370, nel prosieguo del presente atto denominata come “ARPA”, rappresentata dal Direttore Tecnico Dott. Franco Zinoni, 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

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 in particolare 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;
- l’art. 5, comma 2, della medesima Legge Regionale prevede che “Per l’adempimento delle proprie funzioni, attività e compiti, ARPA può definire accordi o convenzioni con Aziende ed Enti pubblici, operanti nei settori suolo, acque, aria, ambiente”
- l’art. 15 della L. 7 agosto 1990, n. 241, stabilisce che le Pubbliche Amministrazioni possono concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;

- con delibera n. 80 dell' 11/11/2013 è stato approvato uno schema di protocollo d'intesa con l'Università Alma Mater Studiorum di Bologna per la collaborazione su tematiche di comune interesse; in particolare le Parti si impegnano ad attivare strumenti permanenti di consultazione e di programmazione della collaborazione, secondo le diverse competenze, con l'obiettivo di favorire e promuovere un continuo confronto finalizzato ad arricchire, reciprocamente, le proprie linee di azione;
- tra gli ambiti di collaborazione è previsto il finanziamento di borse di dottorato ed assegni di ricerca con particolare, ma non esclusivo, riferimento agli ambiti specifici delle aree di attività di Arpa.

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;
- che referente per Arpa della presente convenzione è il dr Paolo Lauriola ai fini della valutazione dell'attività di ricerca svolta e della liquidazione del saldo degli importi di cui all'art. 4 della presente convenzione;

PREMESSO CONTESTUALMENTE CHE:

- l'art. 22, comma 1 della legge 30.12.2010, nr. 240 "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario" consente alle Università, nell'ambito delle disponibilità del bilancio universitario, il conferimento di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca (di seguito denominati "assegni di ricerca");
- l'art. 3 del "Regolamento per gli assegni di ricerca di cui alla L.240/2010" dell'Alma Mater Studiorum, emanato con D.R. n. 416 del 19/04/2011, consente al Dipartimento di avvalersi di finanziamenti provenienti da Enti esterni per l'attivazione di assegni di ricerca;

- il Dipartimento promuove la ricerca di eccellenza nella statistica metodologica ed applicata, mediante l'attivazione di assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge 30 dicembre 2010, 240 (di seguito "assegni di ricerca") per la durata di 12 mesi il cui costo verrà finanziato da ARPA;
- l'ARPA Direzione Tecnica, Centro Tematico Regionale Ambiente e Salute, si è dimostrata interessata ad incrementare le attività del Dipartimento in relazione alla suddetta ricerca, mediante il finanziamento destinato:
  - a) al rinnovo, per 12 mesi ciascuno, di due assegni di ricerca già attivi presso il Dipartimento nell'ambito del programma di ricerca in oggetto, rinnovabili per ulteriori 12 mesi se il finanziamento sarà confermato dalla Regione Emilia-Romagna (RER) ad Arpa per il medesimo periodo;
- che il Dipartimento di Scienze Statistiche ha proposto ad ARPA una serie di attività riportate nell'allegato tecnico (allegato A) ritenute di interesse per il supporto alla valutazione della qualità dell'aria, con particolare riferimento agli aspetti di interesse epidemiologico;
- che ARPA 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 e nello specifico con gli obiettivi previsti dal Progetto Supersito;

#### DICHARATO CHE

- il presente accordo intende esprimere la volontà di proseguire nella definizione e nell'espletamento di attività congiunte, che consentano di valorizzare al meglio le potenzialità scientifiche, le esperienze svolte e i sistemi di relazione e divulgazione che i due enti detengono;

TUTTO CIO' PREMESSO, CHE FORMA PARTE INTEGRANTE E SOSTANZIALE DEL  
 PRESENTE ACCORDO, LE PARTI SUINDICATE CONVENGONO E STIPULANO QUANTO  
 SEGUE:

#### **ART. 1 – Oggetto e Finalità**

Dipartimento e ARPA promuovono congiuntamente l'attivazione di una ricerca della durata di 24 mesi, dal titolo "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" con i seguenti obiettivi: effettuare Indagini epidemiologiche per valutare effetti a breve e a lungo termine dell'inquinamento atmosferico;

Il Dipartimento si impegna ad attivare: il rinnovo, per 12 mesi ciascuno, di due assegni di ricerca già attivi presso il Dipartimento, rinnovabili per ulteriori 12 mesi se il finanziamento

sarà confermato dalla RER ad Arpa per il medesimo periodo, corrispondenti all'importo annuo pari a € 19.637,00 lordo assegnista e € 22.947,00 lordo ente.

L'assegnista svolgerà l'attività prevalentemente presso la sede del Dipartimento di Bologna in Via Belle Arti, 41.

1. Il Dipartimento assicura il proprio contributo scientifico nell'analisi statistica nell'ambito del progetto Supersito, in particolare nella Linea progettuale 6 per la valutazione degli effetti a breve e lungo termine;
2. Il programma delle attività da svolgersi è definito nell'allegato tecnico A, che costituisce parte integrante dell'accordo stesso.
3. La collaborazione istituzionale fra i due Contraenti ai fini della presente Convenzione viene instaurata ai sensi dell'art. 15 della Legge 9 settembre 1990, n. 241, sussistendone tutti i presupposti, inclusi la compartecipazione alle spese da parte dei due Contraenti, l'interesse reciproco, la proprietà condivisa dei risultati.
4. Ai sensi dell'art. 11 della Legge n. 3/2003 il CUP è il n. J39G13001050002.

#### **ART. 2 – Obblighi di ARPA**

1. ARPA si impegna a versare al Dipartimento la somma complessiva di Euro 46.000 fuori campo IVA ai sensi art. 4 DPR 633/72 e comprensiva di tutti gli oneri di legge, da destinare al finanziamento di n. 2 rinnovi, per dodici mesi ciascuno, di assegni di ricerca già attivi presso il dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati";
2. Se il finanziamento sarà confermato dalla RER ad Arpa per ulteriori 12 mesi, Arpa si impegna a versare al Dipartimento l'importo di euro 46.000 per il finanziamento di n. 2 rinnovi di assegni di ricerca già attivi presso il dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati" per dodici mesi ciascuno, secondo quanto indicato al successivo art. 4.
3. ARPA assicura la disponibilità di propri tecnici e dirigenti per la collaborazione scientifica tesa al miglioramento della conoscenza dell'inquinamento atmosferico sul territorio regionale, nonché dei dati osservati e simulati, meteorologici e di qualità dell'aria.

#### **Art. 3 - Obblighi del Dipartimento**

1. Il Dipartimento:
  - rinnova, prima per 12 mesi, due assegni di ricerca già attivi e poi, se il finanziamento della RER verrà confermato, per ulteriore 12 mesi.
  - rende disponibili risorse umane, strutture e strumenti necessari alla realizzazione di tutte le attività relative all'Assegno di ricerca e ne sostiene gli oneri relativi;
  - garantisce ad ARPA che tutte le attività previste o connesse con il presente contratto saranno effettuate nel pieno rispetto delle normative vigenti ed applicabili, nessuna esclusa o eccettuata.
2. Il Dipartimento s'impegna a gestire i suddetti assegni di ricerca nel rispetto di tutte le normative – anche locali – applicabili in materia nonché delle proprie disposizioni e procedure

interne, rimanendo espressamente inteso che il Dipartimento terrà integralmente manlevata ed indenne ARPA per ogni eventuale esborso e/o obbligazione che quest'ultima sia tenuta a corrispondere e/o adempiere in dipendenza del mancato rispetto delle normative e disposizioni applicabili o comunque in connessione con l'attività disciplinata nel presente accordo.

3. Benché in forza della presente convenzione non sia previsto lo svolgimento da parte del Dipartimento di un'attività rivolta al conseguimento di risultati inventivi, suscettibili di brevettazione, viene comunque riservata al Dipartimento, e per esso all'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, la piena proprietà di tutte le cognizioni, ancorché non brevettabili, fatti salvi i diritti morali di autore o di inventore ai sensi delle vigenti leggi. I software prodotti nell'ambito della presente convenzione saranno rilasciati ad ARPA, consentendone il riutilizzo, la modifica e la distribuzione, nei modi concordati.

4. Nelle eventuali pubblicazioni derivanti dall'attività di ricerca e/o nei casi di azioni per la divulgazione dei risultati verrà evidenziato che l'attività di ricerca è stata finanziata anche da ARPA.

#### **Art. 4 – Finanziamento e modalità di liquidazione**

1. Per l'attivazione ed il completamento di tutte le attività inerenti il progetto di ricerca in oggetto ARPA verserà al Dipartimento un corrispettivo omnicomprensivo di euro 46.000 fuori campo IVA ai sensi art. 4 DPR 633/72 per la prima annualità e di ulteriori euro 46.000 fuori campo IVA nel caso venga confermato da RER il finanziamento ad Arpa, con le seguenti modalità e tempistiche:

##### I annualità:

€ 46.000 previo invio, al referente Arpa indicato in premessa, di nota di debito alla dichiarazione da parte del Dipartimento di Scienze Statistiche dell'avvio delle attività;

##### Il annualità (se confermati i finanziamenti ad Arpa):

- € 46.000 previo invio al 1° febbraio 2015, al referente Arpa indicato in premessa, di nota di debito alla presentazione di un resoconto sull'attività svolta;

Le note di debito dovranno essere intestate a ARPA Emilia Romagna - Via Po, 5 – cap 40139 Bologna - Partita I.V.A. e C.F. 04290860370, inviate esclusivamente al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: workflow\_amm@cert\_arpa.emr.it; e dovranno riportare il CUP sopra indicato (J39G13001050002) e i dati bancari necessari per il pagamento.

2. Fatto salvo quanto qui specificamente previsto, ARPA resterà estranea ad ogni tipo di rapporto sia giuridico che economico fra il Dipartimento e gli assegnisti, senza che quest'ultimo possa accampare alcun diritto e pretesa nei confronti di ARPA. In particolare, eventuali compensi all'assegnista saranno a questo direttamente corrisposti dal Dipartimento, rimanendo inteso che l'unica obbligazione facente carico ad ARPA è quella di corrispondere il finanziamento indicato al precedente art. 2 co.1.

### **Art. 5 - Durata della convenzione**

La presente convenzione ha decorrenza dalla data di sottoscrizione e durata di 24 mesi; la seconda annualità è subordinata al finanziamento previsto dalla RER per l'espletamento del progetto SUPERSITO.

### **Art. 6 - Referenti scientifici**

I referenti scientifici relativamente alla presente collaborazione sono:

- per il Dipartimento è la Prof.ssa Rossella Miglio;
- per ARPA è il Dott. Paolo Lauriola, Direzione Tecnica, Centro Tematico regionale Ambiente e Salute.

### **Art. 7- Condizione risolutiva**

ARPA riconosce che la competenza ad istituire o a rinnovare gli assegni di ricerca spetta al Dipartimento, attraverso i suoi Organi, che non viene vincolato dalla presente convenzione.

L'efficacia della presente convenzione è soggetta alla condizione risolutiva della mancata istituzione dell'assegno di ricerca entro il termine di scadenza di 120 giorni ai sensi dell'art. 1353 del codice civile.

Il Dipartimento, in caso di diniego all'istituzione o al rinnovo degli assegni di ricerca, si obbliga a darne immediata comunicazione ad ARPA.

E' da intendersi che in caso di non attivazione degli assegni di ricerca, o di anticipata risoluzione del rapporto contrattuale fra il Dipartimento e il titolare dell'assegno di ricerca, il Dipartimento deve restituire ad Arpa le somme eventualmente versate in eccedenza in fase di avvio della procedura selettiva.

Il finanziamento di ARPA per l'assegno di ricerca non potrà generare utili per l'Università.

### **Art. 8 - Sicurezza**

Le parti si danno reciprocamente atto che:

- il personale partecipante alle attività previste dalla presente convenzione, è assicurato contro gli infortuni sul lavoro e per i danni che possano derivare a terzi nell'esecuzione delle attività previste;
- il personale di ciascun contraente che si rechi nelle strutture della controparte, è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle stesse e comunque nel rispetto delle disposizioni contenute nel T.U. in materia di sicurezza sul lavoro D.lgs 81/2008.

### **Art. 9 - Trattamento di dati personali**

Tutti i dati di cui le parti verranno in possesso saranno trattati esclusivamente per le finalità della presente convenzione e nel rispetto del Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196. Per le predette finalità i dati potranno essere comunicati a soggetti terzi che li gestiranno quali responsabili del trattamento esclusivamente per le finalità medesime.

Tutti i dati tecnici relativi al Progetto saranno ritenuti rigorosamente riservati.

### **Art. 10 – Foro competente**

Le parti si impegnano a risolvere amichevolmente tra loro eventuali controversie derivanti dal presente contratto. Per qualunque controversia dovesse insorgere tra le parti in ordine all'interpretazione, esecuzione e risoluzione del presente contratto sarà competente esclusivo il Foro di Bologna.

**Art. 11 - Spese di registrazione e di bollo**

Il presente Protocollo è sottoscritto in forma digitale in conformità al disposto dell'art.15 Legge 241/1990. L'imposta di bollo è assolta in modo virtuale dal Dipartimento per l'importo di euro 32,00, in base a quanto stabilito dall'art. 7 del D.M. 23 gennaio 2004.

Il presente Protocollo è soggetto a registrazione in caso d'uso ai sensi dell'art. 4 della tariffa parte II del DPR 26/4/86, n. 131. Le spese di registrazione sono a carico della Parte richiedente.

Letto, confermato e sottoscritto.

Bologna, li

Per il Dipartimento  
Il Direttore  
Prof. Rosella Rettaroli

---

Firmato digitalmente

Per Arpa Emilia Romagna  
Il Direttore Tecnico  
Dott. Franco Zinoni

---

Firmato digitalmente

Allegato A

Attività della presente convenzione

Collaborazione alle attività della Linea Progettuale 6 del progetto Supersito "Indagini epidemiologiche: Effetti a breve e a lungo termine" .

Nello specifico:

1. Valutazione dell'esposizione sulla popolazione degli effetti sulla salute del particolato a seconda della granulometria;
2. Valutazione dell'esposizione sulla popolazione degli effetti di specifiche componenti del particolato e degli effetti del particolato a seconda delle fonti di emissione;
3. Valutazione dell'esposizione delle popolazioni reclutate al particolato atmosferico nel corso del tempo per stimare gli effetti di lungo periodo. Al fine di migliorare la valutazione e l'evoluzione temporale dell'esposizione dei soggetti, tenendo conto dei livelli di particolato, delle caratteristiche individuali ambientali (luogo di residenza, land use regression) e degli stili di vita;
4. Applicazione di metodologie di statistica spaziale e temporale per la caratterizzazione della esposizione ad inquinamento nella popolazione residente per effetti di lungo periodo.
5. Valutazione delle modalità di assegnazione dell'esposizione alla popolazione per effetti di breve e lungo periodo. Tramite studi eventualmente simulati, per comprendere come le misure diverse di esposizione (mappe kriging, land use o mappe di dispersione) posso far variare l'effect size di associazione tra l'esposizione e gli effetti acuti/cronici.
6. Controlli di qualità dei dati e stima dell'associazione tra esposizione a fattori di rischio ed esiti di interesse;
7. Effetti a breve termine del particolato fine ed ultrafine e delle sue componenti, in particolare su mortalità e morbosità.
8. Effetti a lungo termine del particolato fine ed ultrafine e delle sue componenti. Gli esiti di interesse sono mortalità, malattie cardiovascolari, malattie respiratorie nei bambini, malattie respiratorie negli adulti ed esiti di gravidanza.
9. Studi di coorte e serie temporali applicati a dati di inquinamento.
10. Valutazione dell'esposizione ambientale basata sull'utilizzo di *Land-use regression model* (LUR) e *Geographic Information System* (GIS).

Responsabilità dell'esecuzione delle attività della presenta convenzione

Responsabile per ARPA: Dr. Paolo Lauriola e Andrea Ranzi

Responsabile per il Dipartimento di Scienze Statistiche: Prof.ssa Rossella Miglio.

N. Proposta: PDTD-2014-59 del 29/01/2014

**Centro di Responsabilità: Direzione Tecnica**

**OGGETTO: Direzione Tecnica. Convenzione per il finanziamento di assegni di ricerca nell'ambito del 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".**

**PARERE CONTABILE**

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

Data 30/01/2014

Il Responsabile dell'Area Bilancio e  
Controllo Economico

---