

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2017-654	del 28/07/2017
Oggetto	Direzione Tecnica. Approvazione schema di convenzione con le Società: Chelab srl, Copernico srl, Thearen srl, West Systems srl, per la realizzazione di attività specifiche, finalizzate al monitoraggio di gas interstiziali e aria mediante campionamenti di soil gas, camere di flusso aperte dinamiche, camere di accumulo statiche, e studio dell'interazione suolo-atmosfera con misura di dati ambientali mediante anemometria sonica ed altri strumenti di rilevazione chimico-fisica in continuo, in siti c	
Proposta	n. PDTD-2017-656	del 25/07/2017
Struttura adottante	Direzione Tecnica	
Dirigente adottante	Zinoni Franco	
Struttura proponente	Direzione Tecnica	
Dirigente proponente	Dott. Zinoni Franco	
Responsabile del procedimento	Ricci Susanna	

Questo giorno 28 (ventotto) luglio 2017 presso la sede di Largo Caduti del Lavoro, 6 in Bologna, il Direttore Tecnico , Dott. Zinoni Franco, ai sensi del Regolamento Arpae sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 69 del 19/06/2017 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Direzione Tecnica. Approvazione schema di convenzione con le Società: Chelab srl, Copernico srl, Thearen srl, West Systems srl, per la realizzazione di attività specifiche, finalizzate al monitoraggio di gas interstiziali e aria mediante campionamenti di soil gas, camere di flusso aperte dinamiche, camere di accumulo statiche, e studio dell'interazione suolo-atmosfera con misura di dati ambientali mediante anemometria sonica ed altri strumenti di rilevazione chimico-fisica in continuo, in siti contaminati.

RICHIAMATI:

- la L.R. n. 44 del 19/4/1995 che istituisce l’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;
- l’art. 5, comma 1, lett. a), della medesima Legge Regionale che 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 che 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;
- l’art. 16 della L.R. n. 13 del 29/7/2015 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni" il quale prevede che “l’Agenzia istituita ai sensi della legge regionale 19 aprile 1995, n. 44 (Riorganizzazione dei controlli ambientali e istituzione dell’Agenzia regionale per la prevenzione e l’ambiente (ARPA) dell’Emilia-Romagna) è ridenominata Agenzia regionale per la prevenzione, l’ambiente e l’energia”, (nel seguito denominata Arpae) a decorrere dal 1/01/2016;
- il Regolamento Generale di Arpa Emilia-Romagna, approvato con la Delibera della Giunta Regionale dell’Emilia Romagna n. 124 del 01 febbraio 2010, ed in particolare l’art. 8, comma 2, il quale attribuisce al Direttore Tecnico di Arpa, nell’ambito delle

funzioni di supporto al Direttore Generale, compiti di orientamento delle risorse professionali diffuse nella rete dell'Agenzia;

PREMESSO:

- che Arpa Emilia-Romagna fa parte del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) istituito dalla L. 132/2016;
- che il Comitato Tecnico Permanente del SNPA nella seduta del 01/07/2015 ha formalmente istituito il Gruppo di Lavoro (GdL) 9 bis coordinato dall'ARPA Piemonte;
- che l'obiettivo del GdL 9 bis è lo sviluppo di un documento tecnico (linea guida) che rappresenti un approccio metodologico condiviso a livello nazionale per la realizzazione dei presidi di monitoraggio, per il prelievo e l'analisi dei campioni di aeriformi e per l'utilizzo dei dati di campo all'interno dei procedimenti di bonifica;
- che Arpa, partecipa al suddetto GdL ed ha individuato quale referente per l'Agenzia il Dott. Giuseppe Del Carlo, Responsabile del Laboratorio Tematico Aria, che si avvale del supporto dell'Area Vigilanza e Controllo della Direzione Tecnica;

CONSIDERATO:

- che, al fine di perseguire gli obiettivi del GdL 9 bis, è necessario sviluppare apposite attività di monitoraggio degli aeriformi mediante campionamenti di soil gas, campionamenti con camere di flusso aperte dinamiche e con camere di accumulo statiche, e studio dell'interazione suolo-atmosfera con misura di dati ambientali mediante anemometria sonica ed altri strumenti di rilevazione chimico-fisica in continuo;
- che, allo stato dell'arte, nessuna Agenzia Ambientale del SNPA, compresa ISPRA, dispone di camere di flusso aperte dinamiche né di camere di accumulo statiche, mentre solo ARTA Abruzzo dispone di una propria camera di flusso chiusa;
- 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 nello specifico nell'ambito delle attività di vigilanza e controllo dei siti contaminati;
- che, per le attività del GdL 9 bis, si possono prevedere apposite convenzioni non onerose con soggetti privati, ai fini di attuare gli obiettivi del Piano Operativo di Dettaglio e nell'esclusivo rispetto del programma specifico delle attività e dei tempi di realizzazione;
- che, nel corso del 2016 Arpa Emilia Romagna ha stipulato apposite convenzioni con Theolab SpA (determinazione n. 19 del 15/01/2016) e Chelab Silliker srl (determinazione

n. 20 del 15/01/2016) per l'effettuazione di tre campagne di monitoraggio nell'ambito dei lavori del GdL 9 bis da effettuarsi entro il 31/12/2016;

- che nel corso del 2016 le camere di flusso in carico a Theolab SpA sono passate alla proprietà della società Thearen Srl, a cui è stata trasferita la titolarità del brevetto nazionale n. BG2014A000046 e internazionale PCT/IB2015/058147
- che ARTA Abruzzo con Deliberazione del Direttore Generale n. 87 del 16/12/2016 ha stipulato un'apposita convenzione con West Systems srl per l'effettuazione di due campagne di monitoraggio da eseguirsi in due aree ricadenti nel Sito di interesse Nazionale di Bussi sul Tirino (PE);

CONSIDERATO ALTRESI':

- che la ditta Thearen srl, con sede e domicilio fiscale in Torino (TO) - Via E. De Sonnaz, 19, C.F./P.IVA 11557810014, dispone di una flux chamber aperta dinamica, la cui tecnologia, risultato di un progetto di ricerca effettuato insieme con il POLITECNICO DI MILANO, è oggetto di deposito di brevetto nazionale n. BG2014A000046 e internazionale PCT/IB2015/058147.
- che la ditta Chelab Srl, con sede in Resana (TV) - via Fratta, 25 - C.F./P.IVA 01500900269, ha realizzato un proprio modello di camera di flusso aperta dinamica in analogia a quanto definito dalla linea guida EPA 600/8-86/008 (Feb. 1986);
- che la Società WEST Systems, con sede e domicilio fiscale in Firenze, Viale Donato Giannotti n.24 – C.F./P.IVA C. 01071300501, ha messo a punto e realizzato, in collaborazione con l'Istituto di Geoscienze e Georisorse del CNR, un proprio modello di camera di accumulo statica;
- che la Società Copernico srl, con sede e domicilio fiscale in Udine, Via Monte Hermada, 75 - CF/P.IVA 03822240267, nell'ambito di una commessa della Regione Friuli Venezia Giulia (contratto n. 18 del 3 dicembre 2015), ha progettato e realizzato un sistema di monitoraggio in grado di valutare le interazioni suolo-atmosfera nella migrazione dei soil gas e che, allo stato dell'arte, Copernico, con la collaborazione di Servizi Territorio e Meteoflux, ha realizzato alcune prove sperimentali per la valutazione delle interazioni suolo atmosfera nella migrazione dei soil gas sulla base di misure di parametri fisici dell'insaturo e dell'atmosfera libera;

CONSIDERATO INOLTRE:

- che, nel corso del 2016, il GdL 9 bis ha effettuato solo due campagne sperimentali con camere di flusso aperte dinamiche (Ravenna e Bussi sul Tirino) ed una con camera di accumulo (Bussi sul Tirino);
- che le attività del GdL 9 bis sono state prorogate fino a Settembre 2017 ritenendo necessario completare le attività sperimentali concordate;

DATO ATTO:

- che le attività oggetto della convenzione ed il programma delle stesse sono dettagliatamente descritte agli artt. 2 e 3 dello schema di convenzione allegato sub A);
- che nella realizzazione delle attività di cui trattasi, ognuna delle parti si farà carico delle spese per quanto di propria competenza, come specificato all'art. 2 dello schema di convenzione;
- che la convenzione decorre dalla data di inizio della prima campagna sperimentale del 2017 e si concluderà con la fine dei lavori del GdL 9 bis e comunque entro il 31/12/2017;

RITENUTO:

- di approvare lo schema di convenzione, allegato sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, che regola i rapporti tra Arpae Emilia-Romagna Direzione Tecnica, Chelab srl, Copernico srl, Thearen srl e West Systems srl per lo svolgimento di campagne di monitoraggio di gas interstiziali e aria mediante l'utilizzo di camere di flusso aperte dinamiche, camere di accumulo statiche, anemometria sonica ed altri strumenti di rilevazione chimico-fisica in continuo finalizzate al raggiungimento degli obiettivi del GdL 9 bis;

DATO ATTO INOLTRE:

- del proprio parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente atto;
- che responsabile del procedimento è la Dott.ssa Susanna Ricci:

DETERMINA

1. di approvare lo schema di convenzione, che si allega sub A) al presente atto, quale parte integrante e sostanziale, tra Arpae – Direzione Tecnica e:
 - Chelab Srl, con sede in Resana (TV) - via Fratta, 25 - C.F./P.IVA 01500900269,
 - Copernico srl, con sede e domicilio fiscale in Udine, Via Monte Hermada, 75 - C.F./P.IVA 03822240267,
 - Thearen srl, con sede e domicilio fiscale in Torino (TO) - Via E. De Sonnaz, 19, C.F./P.IVA 11557810014,

- West Systems srl , con sede e domicilio fiscale in Firenze, Viale Donato Giannotti n. 24 – C.F./P.IVA C. 01071300501,

per la realizzazione di campagne di monitoraggio di gas interstiziali e aria mediante l'utilizzo di camere di flusso aperte dinamiche, camere di accumulo statiche, anemometria sonica ed altri strumenti di rilevazione chimico-fisica in continuo finalizzate al raggiungimento degli obiettivi del GdL 9 bis indicati al punto 5.1. del “piano operativo di dettaglio per le attività tecnico-scientifiche di sistema” (P.O.D.), che si allega sub B) al presente atto quale parte integrante e sostanziale;

2. di dare atto che, nella realizzazione delle attività di cui trattasi, ognuna delle parti si farà carico delle spese per quanto di propria competenza, come specificato all'art. 2 dello schema di convenzione di cui al punto 1;
3. di dare atto che la convenzione di cui sempre al punto 1 decorre dalla data di inizio della prima campagna sperimentale del 2017 e si concluderà con la fine dei lavori del GdL 9 bis e comunque entro il 31/12/2017.

IL DIRETTORE TECNICO

(Dott. Franco Zinoni)

GDL ISPRA 9 BIS - Attivazione di campagne sperimentali di monitoraggio di gas interstiziali e aria mediante campionamenti di soil gas, camere di flusso aperte dinamiche, camere di accumulo statiche, e studio dell'interazione suolo-atmosfera con misura di dati ambientali mediante anemometria sonica ed altri strumenti di rilevazione chimico-fisica in continuo, in siti contaminati.

CONVENZIONE TRA

L'Agenzia Regionale Prevenzione, Ambiente ed Energia Emilia-Romagna – Direzione Tecnica, (nel seguito denominata Arpae), con sede in Bologna, Largo Caduti del Lavoro n. 6, C.F./P.IVA 04290860370, rappresentata agli effetti del presente atto dal Direttore Tecnico, Dott. Franco Zinoni,

E

La Società Chelab Srl, con sede in Resana (TV) - via Fratta, 25 - C.F./P.IVA 01500900269, rappresentata agli effetti del presente atto dal Rappresentante Legale, Dott. Sébastien Charles Moulard

La Società Copernico srl, con sede e domicilio fiscale in Udine, Via Monte Hermada, 75 - C.F./P.IVA 03822240267, rappresentata agli effetti del presente atto dal Presidente del Consiglio di Amministrazione, Dott. Adriano Biasiolo

La Società Thearen srl, con sede e domicilio fiscale in Torino (TO) - Via E. De Sonnaz, 19, C.F./P.IVA 11557810014, rappresentata agli effetti del presente atto dall'Amministratore Delegato, Dott. Paolo Rossi Odello

La Società West Systems srl, con sede e domicilio fiscale in Firenze, Viale Donato Giannotti n. 24 – C.F./P.IVA C. 01071300501, rappresentata agli effetti del presente atto dall'Amministratore Delegato, Dott. Sandro Mori

PREMESSO:

- che con L.R. n. 44 del 19/4/1995 è istituita l'Agenzia Regionale per la Prevenzione 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 meteo-climatologia, 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 l'art. 16 della L.R. n. 13 del 29/7/2015 "*Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni*" prevede che "*l'Agenzia istituita ai sensi della legge regionale 19 aprile 1995, n. 44 (Riorganizzazione dei controlli ambientali e istituzione dell'Agenzia regionale per la prevenzione e l'ambiente dell'Emilia-Romagna (ARPA)) è ridenominata Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia*", (nel seguito denominata Arpae) a decorrere dall'1/01/2016;

PREMESSO ALTRESÌ:

1. che Arpae Emilia-Romagna fa parte del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) istituito dalla L. 132/2016;
2. che il Comitato Tecnico Permanente del SNPA nella seduta del 01/07/2015 ha formalmente istituito il Gruppo di Lavoro (GdL) 9 bis coordinato dall'ARPA Piemonte;
3. che l'obiettivo del GdL 9 bis è lo sviluppo di un documento tecnico (linea guida) che rappresenti un approccio metodologico condiviso a livello nazionale per la realizzazione dei presidi di monitoraggio, per il prelievo e l'analisi dei campioni di aeriformi e per l'utilizzo dei dati di campo all'interno dei procedimenti di bonifica;
4. che Arpae partecipa al suddetto GdL ed ha individuato quale referente per l'Agenzia il Dott. Giuseppe Del Carlo, Responsabile del Laboratorio Tematico Aria, che si avvale del supporto dell'Area Vigilanza e Controllo della Direzione Tecnica;
5. che, al fine di perseguire gli obiettivi del GdL 9 bis, è necessario sviluppare apposite attività di monitoraggio degli aeriformi mediante campionamenti di soil gas, camere di flusso aperte dinamiche, camere di accumulo statiche, e studio dell'interazione suolo-atmosfera con misura di dati ambientali mediante anemometria sonica ed altri strumenti di rilevazione chimico-fisica in continuo;
6. che, allo stato dell'arte, nessuna Agenzia Ambientale del SNPA, compresa ISPRA, dispone di camere di flusso aperte dinamiche né di camere di accumulo statiche; solo ARTA Abruzzo dispone di una propria camera di flusso chiusa;
7. che i risultati delle suddette attività sono ritenute di interesse da parte di Arpae in relazione agli obiettivi e alle finalità dei propri compiti istituzionali e nello specifico nell'ambito delle attività di vigilanza e controllo dei siti contaminati;
8. che, per le attività del GdL 9 bis, si possono prevedere apposite convenzioni non onerose con soggetti privati, ai fini di attuare gli obiettivi del Piano Operativo di Dettaglio e nell'esclusivo rispetto del programma specifico delle attività e dei tempi di realizzazione;
9. che, nel corso del 2016, Arpae Emilia-Romagna ha stipulato apposite convenzioni con Theolab SpA (determinazione n. 19 del 15/01/2016) e Chelab Silliker srl (determinazione n. 20 del 15/01/2016) per l'effettuazione di tre campagne di monitoraggio nell'ambito dei lavori del GdL 9 bis da effettuarsi entro il 31/12/2016;
10. che nel corso del 2016 le camere di flusso in carico a Theolab SpA sono passate alla proprietà della società Thearen Srl, a cui è stata trasferita la titolarità del brevetto nazionale n. BG2014A000046 e internazionale PCT/IB2015/058147;
11. che ARTA Abruzzo, con Deliberazione del Direttore Generale n. 87 del 16/12/2016, ha stipulato un'apposita convenzione con West Systems srl per l'effettuazione di due campagne di monitoraggio da eseguirsi in due aree ricadenti nel Sito di Interesse Nazionale di Bussi sul Tirino (PE);
12. che, nel corso del 2016, il GdL 9 bis ha effettuato due campagne sperimentali con camere di flusso aperte dinamiche (Ravenna e Bussi sul Tirino) ed una con camere di accumulo statiche (Bussi sul Tirino);
13. che il sottogruppo "Misure da campo" del GdL 9 bis ha ritenuto utile, nel corso del 2017, completare le attività sperimentali, definendo per ciascuna campagna obiettivi specifici e proponendo la realizzazione di almeno altre due campagne di monitoraggio coordinate da ARPA Lombardia da effettuarsi a Mantova (MN) e Landriano (PV);
14. che, dalle esperienze maturate, risulta opportuno integrare le attività di sperimentazione con la contestuale valutazione delle interazioni suolo-atmosfera nella migrazione dei soil gas sulla base di misure di parametri fisici dell'insaturo e dell'atmosfera libera;
15. che la Società Copernico srl, nell'ambito di una commessa della Regione Friuli Venezia Giulia (contratto n. 18 del 3 dicembre 2015), ha progettato e realizzato un sistema di monitoraggio in grado di valutare le interazioni suolo-atmosfera nella migrazione dei soil gas (*Pubblicazioni Remtech: Studio delle interazioni suolo-atmosfera per la definizione di una metodica di monitoraggio per l'analisi di rischio di un sito di bonifica. Il caso del mercurio nel sito di Fossalon (GO). Determinazione*

delle sostanze volatili e applicazione dell'analisi di rischio nei siti industriali in attività. Proposte integrative di monitoraggio e valutazioni critiche delle linee guida.);

16. che, per le campagne sperimentali programmate, si rende necessaria la partecipazione delle società Chelab, Thearen e West Systems a conclusione degli accordi stipulati con le precedenti convenzioni sopra richiamate, e della società Copernico per l'esperienza maturata nell'ambito delle valutazioni delle interazioni suolo-atmosfera nella migrazione dei soil gas;
17. che, per le campagne sperimentali programmate, si rende necessaria la partecipazione delle società Chelab, Thearen e West Systems nel sito di Mantova(MN) e della Società Copernico in entrambi i siti Mantova (MN e Landriano (PV));
18. che, stante la contestualità delle attività sperimentali condotte, Arpae Emilia-Romagna concede in prestito d'uso al GdL 9 bis la stazione ultrasonica con il Metek, detta Stazione Sebastian, che verrà gestita da Copernico srl nel sito di Mantova, come definito con nota Prot. N. PGSIM 918 del 18/05/2017;
19. che, con mail del 12/04/2017, Arpae ha chiesto formalmente a Chelab ed a Thearen la collaborazione per il completamento delle attività sperimentali da svolgersi nell'ambito delle attività del GdL 9 bis, riscontrata positivamente da Thearen in pari data e da Chelab con mail del 19/4/2017;
20. che, con mail del 26/04/2015, Arpae ha chiesto formalmente a West Systems la collaborazione nell'ambito dei lavori del GdL 9 bis, riscontrata positivamente in pari data;
21. che, con mail dell'08/05/2017, ARPA Lombardia ha chiesto formalmente alla Società Copernico srl la disponibilità a partecipare alle campagne sperimentali di misure di gas interstiziali da effettuarsi a Mantova e/o Pavia, nell'ambito dei lavori del GdL 9 bis di ISPRA, riscontrata positivamente in pari data;
22. che in data 8 maggio 2017 è stato organizzato da ARPA Lombardia un incontro tecnico con le Società Chelab srl, Copernico srl, Thearen srl e West Systems srl, nel corso del quale sono stati illustrati gli obiettivi delle attività sperimentali in programma ed è stata confermata dai convenuti la disponibilità alla partecipazione alle campagne sperimentali;
23. che è interesse di Arpae Emilia-Romagna e del GdL 9 bis e delle Società coinvolte effettuare attività sperimentali al fine di poter addivenire ad un corretto utilizzo delle tecniche di monitoraggio al momento disponibili sul territorio nazionale ed alla corretta valutazione delle interazioni suolo-atmosfera nella migrazione dei soil gas;

TUTTO CIO' PREMESSO

SI STIPULA E SI CONVIENE QUANTO SEGUE:

ART. 1

(Premesse)

Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale della presente Convenzione e si intendono integralmente trascritte nel presente articolo.

ART. 2

(Oggetto)

La presente convenzione a titolo non oneroso ha per oggetto la collaborazione tra le parti per la realizzazione di due campagne di monitoraggio, da effettuarsi nei siti di Mantova (MN) e Landriano (PV) che vedranno coinvolte le società come di seguito indicato:

La sperimentazione programmata nel sito di Mantova (MN) vedrà coinvolte le società:

- Chelab srl che parteciperà con proprio personale fornendo due camere di flusso aperte dinamiche ed il materiale di consumo necessario al corretto campionamento come meglio descritto nel piano di lavoro della campagna. E' inoltre assicurata dalla

società Chelab srl la trasmissione, entro due mesi dal termine della campagna di monitoraggio, di un documento inerente il funzionamento della camera di flusso aperta dinamica utilizzata e dei dati di monitoraggio registrati in fase di spurgo e campionamento;

- Thearen srl che parteciperà con proprio personale fornendo due camere di flusso aperte dinamiche ed il materiale di consumo necessario al corretto campionamento come meglio descritto nel piano di lavoro della campagna. E' inoltre assicurata dalla società Thearen srl la trasmissione, entro due mesi dal termine della campagna di monitoraggio, di un documento inerente il funzionamento della camera di flusso aperta dinamica utilizzata e dei dati di monitoraggio registrati in fase di spurgo e campionamento;
- West Systems srl che parteciperà con proprio personale fornendo quattro camere di accumulo statiche ed il materiale di consumo necessario al corretto campionamento come meglio descritto nel piano di lavoro della campagna. E' inoltre assicurata dalla società West Systems srl la trasmissione, entro due mesi dal termine della campagna di monitoraggio, di un report inerente le caratteristiche di funzionamento della camera di accumulo statiche e le elaborazioni delle misure effettuate per la stima dei flussi e la costruzione di curve di isoflusso;
- Copernico srl che, in collaborazione con la società Servizi Territorio srl, si impegna ad eseguire con proprio personale la misura di parametri meteorologici in contemporanea alle campagne di misura del soil gas e aria tramite l'utilizzo di sensori dedicati installati sulla Stazione Sebastian di proprietà Arpae Emilia-Romagna. E' inoltre assicurata dalla società Copernico srl, la trasmissione, entro due mesi dal termine della campagna di monitoraggio, di un documento con l'elaborazione modellistica e statistica dei dati raccolti.

La sperimentazione programmata nel sito di Pavia Landriano vedrà coinvolta la Società:

- Copernico srl che, in collaborazione con la Servizi Territorio srl, si impegna ad eseguire la misura di parametri meteorologici in contemporanea alle campagne di misura del soil gas tramite l'utilizzo di sensori dedicati di proprietà di Copernico srl. E' inoltre assicurata dalla Copernico srl, la trasmissione, entro due mesi dal termine delle campagne di monitoraggio, di un documento con l'elaborazione modellistica e statistica dei dati raccolti.

Nella realizzazione delle attività sopra descritte, ognuna delle parti, si farà carico delle spese materiali per quanto di propria competenza.

ART. 3

(Programma delle Attività e Modalità di Realizzazione)

Le attività oggetto della presente convenzione, consisteranno in due campagne di monitoraggio di due/cinque giorni ciascuna, compresi i tempi di spostamento.

Le aree interessate in cui effettuare le campagne di monitoraggio potranno essere: Mantova (MN), Landriano (PV) o altri siti idonei da individuare e concordare tra le parti.

Le attività analitiche saranno a cura di Arpae Emilia-Romagna, ARPA Lombardia, ARPA Piemonte.

Le campagne di monitoraggio saranno effettuate nel periodo Gennaio–Luglio 2017; le date saranno comunque concordate e comunicate via e-mail, previa verifica della disponibilità dei proprietari dei siti ospitanti e delle società società Chelab srl ,Thearen srl, West Systems srl e Copernico srl.

ART. 4

(Durata)

La presente convenzione decorre dalla data di inizio della prima campagna sperimentale del 2017 e si concluderà con la fine dei lavori del GdL 9 bis e comunque entro il 31/12/2017.

ART. 5

(Nomina dei Responsabili di Convenzione)

Per Arpae Emilia-Romagna il responsabile della presente convenzione è individuato nella persona della Referente dell'Area Vigilanza e Controllo della Direzione Tecnica, Dr.ssa Susanna Ricci, che si avvale del supporto dell'ing. Adele Lo Monaco per la sua attuazione. Pertanto tutte le comunicazioni mail inerenti il presente atto dovranno essere indirizzate a sricci@arpae.it e alomonaco@arpae.it.

Per Chelab srl il responsabile della presente convenzione è individuato nella persona del Rappresentante Legale, Dott. Sebastien Charles Moulard, e tutte le comunicazioni mail inerenti il presente atto dovranno essere indirizzate a Nicola Gatto: nicola.gatto@mxns.com e Dario Stangherlin: dario.stangherlin@mxns.com.

Per Thearen srl il responsabile della presente convenzione è individuato nella persona del Direttore Scientifico, Ing. Luca Spinelli pertanto tutte le comunicazioni mail inerenti il presente atto dovranno essere indirizzate a luca.spinelli@thearen.com.

Per West Systems srl il responsabile della presente convenzione è individuato nella persona del Direttore Tecnico, Dott. Giorgio Virgili pertanto tutte le comunicazioni mail inerenti il presente atto dovranno essere indirizzate a g.virgili@westsystems.com.

Per Copernico srl, il responsabile della presente convenzione è individuato nella persona del Dott. Giovanni Porto, pertanto tutte le comunicazioni mail inerenti il presente atto dovranno essere indirizzate a porto@copernicon.it.

ART. 6

(Coperture Assicurative del personale)

Ciascuna parte provvederà alle coperture assicurative di legge del proprio personale che, in virtù della presente convenzione, frequenterà 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. 7

(Pubblicazione dei risultati)

Arpae Emilia-Romagna, d'accordo con il GdL 9 bis, si impegna a pubblicare sulla propria rivista scientifica *Ecoscienza* (<https://www.arpae.it/ecoscienza/>) un resoconto delle attività di sperimentazioni condotte garantendo adeguata informazione in merito ai contributi forniti dalle società firmatarie della presente Convenzione.

I dati relativi alle attività oggetto della presente Convenzione sono di proprietà del Gruppo di Lavoro 9 bis, pertanto le Parti coinvolte dalla presente convenzione dovranno acquisire il consenso formale del coordinatore delle singole campagne sperimentali che avrà cura di sentire il coordinatore del GdL 9 bis prima di dare l'assenso all'utilizzo/divulgazione all'esterno dei risultati delle attività svolte.

ART. 8

(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' fatto divieto alle Parti di modificare, pubblicizzare e trasferire ad altri in qualsiasi formato la documentazione e le informazioni sopra citate e di utilizzare le stesse per fini

diversi dall'esecuzione delle attività oggetto della presente Convenzione. Le Parti si impegnano a far rispettare anche dai loro eventuali consulenti o collaboratori esterni, la riservatezza di cui al presente articolo.

ART. 9
(Trattamento dei dati)

Le parti si impegnano a trattare i dati personali, eventualmente acquisiti durante lo svolgimento delle attività dedotte nella presente convenzione, unicamente per le finalità ad essa connesse, nell'osservanza delle norme e dei principi fissati nel D. Lgs. 196/2003 e s.m.i.

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.

ART. 11
(Foro competente)

Per ogni controversia nascente dall'interpretazione e/o esecuzione della presente convenzione, le Parti eleggono l'esclusiva competenza del Foro giudiziario di Bologna.

ARPAE Emilia-Romagna
Il Direttore Tecnico
Dott. Franco Zinoni

Chelab srl
Il Rappresentante Legale
Dott. Sebastien Charles
Moulard

Copernico srl
Il Presidente del CdA
Dott. Adriano Biasiolo

Thearen srl
L'Amministratore Delegato
Dott. Paolo Rossi Odello

West Systems srl
L'Amministratore Delegato
Dott. Sandro Mori

**PIANO OPERATIVO DI DETTAGLIO
PER LE ATTIVITA' TECNICO-SCIENTIFICHE DI SISTEMA**

NOME DELLA ATTIVITA' – Procedura per la validazione da parte degli Enti di controllo dei dati derivanti dalle misure dirette di aeriformi (gas interstiziali, aria indoor / outdoor, flusso di vapori proveniente dal sottosulo) nell'ambito di siti sottoposti a procedura di bonifica.
PRODOTTO NUMERO - 9 Bis
AREA ATTIVITA' - Area 3 – Controlli

1. Scopi e obiettivi

<p>1.1 Background e obiettivi</p>	<p>Nell'ambito delle attività programmate all'interno del GdL 9 Area 3 <i>“Procedura per la validazione dei dati analitici da parte degli Enti di controllo relativamente alle attività di caratterizzazione e bonifica dei siti contaminati, nonché delle operazioni di dragaggio nei siti di bonifica di interesse nazionale”</i> è apparso necessario definire con dettaglio maggiore le attività relative alle matrici aeriformi, per le quali le modalità di esecuzione delle indagini, dei campionamenti, delle analisi, nonché l'utilizzo dei dati sperimentali non risultano al momento sufficientemente consolidate e <u>presentano differenze all'interno del sistema agenziale.</u></p> <p>Durante il procedimento (tipicamente analisi di rischio, bonifica), gli Enti di controllo sono chiamati ad esprimersi (validare) sulla corretta esecuzione delle varie fasi dell'intero processo quali l'ubicazione dei punti di indagine, le modalità di prelievo e le tecniche analitiche per i campioni di aeriformi (gas interstiziali, aria indoor / outdoor, flusso di vapori proveniente dal sottosulo), la conservazione e preparazione dei campioni, ecc.</p> <p>In tale contesto, le Agenzie si sono dotate di criteri per standardizzare, quantomeno su scala regionale, il modo di procedere nello svolgimento delle suddette attività.</p> <p>A partire da quanto già in essere a livello Regionale, l'obiettivo di questo gruppo di lavoro sarà quello di pervenire ad un documento tecnico (linea guida) che rappresenti un approccio metodologico condiviso per la realizzazione dei presidi di monitoraggio, per il prelievo e l'analisi dei campioni di aeriformi e per l'utilizzo dei dati di campo all'interno dei procedimenti di bonifica.</p> <p>L'attività sulla matrice aeriformi partirà a seguito dell'acquisizione dei questionari trasmessi nell'ambito delle attività previste dal GdL 9 Area 3 e procederà in maniera parallela ed autonoma.</p>
-----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p><u>Vista la natura interdisciplinare delle attività del gruppo si è stabilito di definire quattro sottogruppi tematici che, con esperti di settore svilupperanno i diversi aspetti tecnici, per poi riportare a sintesi in sede di riunione di gruppo plenaria gli elementi salienti derivanti dalle attività sperimentali .</u></p> <p><u>Ogni agenzia stabilisce i criteri per la partecipazione di referenti ai sottogruppi, in funzione della propria organizzazione .</u></p> <p><u>I sottogruppi individuati sono i seguenti :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>caratterizzazione del sito e criteri generali per il monitoraggio</u> • <u>tecniche di monitoraggio</u> • <u>tecniche di analisi strumentale</u> • <u>valutazione degli esiti delle campagne di monitoraggio</u>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Principali riferimenti normativi

NORMA	Titolo
Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i. (parte quarta)	Norme in materia ambientale. Testo aggiornato al Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46, recante "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)", pubblicato in GU n.72 del 27-3-2014 - S.O. n. 27
Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati Revisione 2	Redatto da gruppo di lavoro APAT-ARPA/APPA-ISS-ISPEL Marzo 2008
Linee-guida per l'applicazione dell'analisi di rischio sito-specifica, relativa ai primi quattro punti esaminati ed approvati nel corso delle riunioni del gruppo di lavoro istituito presso il MATTM.	Gruppo di Lavoro "Linee Guida Analisi di Rischio"
Criteri per la validazione dei dati analitici da parte degli Enti di controllo (ARPA, Provincia, ecc.)	redatte dall'Istituto Superiore di Sanità, congiuntamente ad APAT e trasmesse dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio con nota del 21 luglio 2004 prot.13000/QdV

3. Struttura dell'attività

3.1. Componenti del Gruppo di Lavoro	Emilia Romagna (.....) – Liguria (Maurizio Garbarino) – Lombardia (Adele Torretta) – Piemonte (Marco Fontana) – Valle d'Aosta (Fulvio Simonetto) – Veneto (.....) – ISPRA (Antonella Vecchio e Marco Falconi) - Campania (Valentina Sammaritano) – Puglia (Magda Brattoli)	
3.2. Coordinatore	ARPA Piemonte (Marco Fontana)	
	1. Definizione del POD	
	2. Acquisizione informazioni (attività comune al GdL 9 Area 3)	Compilazione e trasmissione dei questionari trasmessi nell'ambito delle attività del GdL 9 da parte della rete dei referenti con allegate procedure locali, ove presenti.
	3. Analisi e valutazione delle informazioni e definizione dell'indice del documento	Valutazione del materiale acquisito, individuazione temi di approfondimento e predisposizione di indice della procedura.
	4. Approfondimenti su metodiche analitiche e di preparazione del campione	Stesura dei capitoli del documento
	5. Approfondimenti su attività di campo e modalità di prelievo dei campioni	Stesura dei capitoli del documento
	6. Approfondimenti su progettazione delle misure dirette di aeriformi	Stesura dei capitoli del documento
	7. Approfondimenti su utilizzo dei dati di campo all'interno della procedura di bonifica	Stesura dei capitoli del documento
	8. Stesura finale del documento	Integrazione capitoli e stesura finale.
	9. Verifica con la rete dei referenti	Presentazione della proposta di procedura, approvata dal GdL, alla rete dei referenti
3.4. Prodotti attesi	Linea guida per la validazione da parte degli Enti di controllo dei dati derivanti dalle misure dirette di aeriformi (gas interstiziali, aria indoor / outdoor, flusso di vapori proveniente dal sottosuolo) nell'ambito di siti sottoposti a procedura di bonifica.	

3.5 Diffusione dei risultati e principali gruppi destinatari interni e esterni	I destinatari interni sono tutti gli operatori delle Agenzie impegnati nel settore bonifiche. I destinatari esterni funzionari di Regioni ed ex Province. Una volta adottato, il documento tecnico potrà essere presentata mediante appositi Seminari su scala regionale.
-------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Risorse

4.1 Costi Previsti	Spese di missione per 1 o 2 incontri del GdL.
4.2 Riunioni Previste	Contatti via e-mail e 1 o 2 incontri in sede da definire o in teleconferenza con il GdL.

5. Project planning

	Descrizione	Data
5.1. Cronoprogramma	A. Definizione del POD
	B. Ricezione questionari ed acquisizione informazioni	30 aprile 2015
	C. Valutazione delle informazioni acquisite e definizione indice procedura.	30 giugno 2015
	D. Approfondimenti su metodiche analitiche e di preparazione del campione	31 dicembre 2015
	E. Approfondimenti su attività di campo e modalità di prelievo dei campioni	30 giugno 2016
	F. Approfondimenti su utilizzo dei dati di campo all'interno della procedura di bonifica	31 dicembre 2016
	G. Stesura finale della procedura	31 gennaio 2017
	H. Verifica con la rete dei referenti	28 febbraio 2017
	I. Revisione	31 marzo 2017
	J. Revisione finale ed approvazione	30 aprile 2017

	Descrizione	Data
5.2. Milestones	A. Questionari compilati da parte della rete dei referenti	15 aprile 2015
	B. Definizione indice procedura	30 giugno 2015
	C. Stesura finale procedura	31 gennaio 2017
	D. Verifica con la rete dei referenti	28 febbraio 2017
	E. Approvazione finale	30 aprile 2017

6. Elementi per la validazione dei prodotti attesi

	Descrizione	Data
6.1Attività	A- Consultazione del GdL (sempre)	Via mail -
	B- Consultazione dei referenti tecnici delle agenzie (sempre)	Revisione
	C- Interlocuzioni con esperti esterni al sistema (eventuale)	Possibili

7. Elementi per la trasferibilità dei prodotti nel SNPA

	Descrizione	Data
7.1 Attività	A- Consultazione del GdL (sempre)	Via email -
	B- Consultazione dei referenti tecnici delle agenzie (sempre)	