

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2012-528	del 18/07/2012
Oggetto	Servizio Idro-Meteo-Clima. Affidamento in esclusiva alla ditta Enviroware SRL della fornitura di servizi informatizzati per il miglioramento della elaborazione di dati del sistema NINFA-E. CIG n. 43348531DC (Progetto LIFE-Opera).	
Proposta	n. PDTD-2012-535 del 18/07/2012	
Struttura adottante	Servizio Idro-Meteo-Clima	
Dirigente adottante	Cacciamani Carlo	
Struttura proponente	Area Meteorologia Ambientale Marina e Oceanografica	
Dirigente proponente	Deserti Marco	
Responsabile del procedimento	Deserti Marco	

Questo giorno 18 (diciotto) luglio 2012 presso la sede di Viale Silvani, 6 in Bologna, il Direttore del Servizio Idro-Meteo-Clima, Dott. Carlo Cacciamani, 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: Servizio Idro-Meteo-Clima. Affidamento in esclusiva alla ditta Enviroware SRL della fornitura di servizi informatizzati per il miglioramento della elaborazione di dati del sistema NINFA-E. CIG n. 43348531DC (Progetto LIFE-Opera).

VISTI:

- la D.D.G. n. 67 del 13.09.2011 di approvazione del regolamento ARPA per le forniture di beni e servizi in economia ai sensi dell'art. 125 del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e dell'art. 10 della L.R. E-R 21 dicembre 2007 n. 28;
- la D.D.G. n. 85 del 22.12.2011 di approvazione del Bilancio pluriennale di previsione per il triennio 2012-2014, del Piano Investimenti 2012-2014, del Bilancio economico preventivo per l'esercizio 2012 e del Budget generale e della programmazione di cassa per l'esercizio 2012;
- la D.D.G. n. 86 del 22.12.2011 di approvazione delle linee guida e assegnazione ai Centri di Responsabilità dei budget di esercizio e investimenti per l'esercizio 2012;
- la propria determinazione n. 74 del 30/09/2009 che delega alcune fasi della procedura per l'acquisizione di beni o servizi;

RICHIAMATI:

- l'art. 5 comma 1, della legge regionale n. 44/95 e successive modificazioni che assegna ad ARPA i propri compiti istituzionali;
- l'art. 5 del citato Regolamento di ARPA per le forniture di beni e servizi in economia, il quale stabilisce che "per servizi e forniture di valore inferiore a 40.000,00 euro è consentito l'affidamento diretto";

PREMESSO:

- che con deliberazione del Direttore Generale di n. 72 del 25/10/2010 si approvava il progetto LIFE-Opera;
- che la realizzazione del progetto richiede dei miglioramenti al sistema Ninfa-E, in particolare per quel che riguarda il modulo Lapmod-AQ Web;

CONSIDERATO:

- che, in ottemperanza all'art. 3 della legge 136/2010, così come modificato dal DL 12 novembre 2010, n. 187, è stato acquisito on-line, dal Sistema Informativo di Monitoraggio Gare (SIMOG), il Codice Identificativo Gara n. 43348531DC
- che la ditta Enviroware SRL come si evince dalla nota redatta dal dott. Marco Deserti, che si allega sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, risulta essere proprietaria dei software Lapmod e AQweb, il cui miglioramento costituisce l'oggetto della fornitura; Enviroware SRL è inoltre l'unico soggetto in possesso delle competenze

tecniche richieste per modificare i software suddetti: pertanto, la fornitura deve essere effettuata dalla medesima ditta;

- che il responsabile del procedimento, con lettera prot. PGSIM/2012/701 del 25/06/2012, con allegati capitolato d'oneri e disciplinare tecnico, allegati sub B al presente atto, ha chiesto alla ditta Enviroware SRL l'offerta per la fornitura di servizi informatizzati per il miglioramento della elaborazione di dati del sistema NINFA-E
- che la ditta Enviroware SRL ha presentato offerta in data 09/07/2012 (PGSIM/50.002 del 10/07/2012), agli atti, per un costo di Euro 39.600,00 (IVA esclusa);

RITENUTO:

- congruo il valore dell'offerta;
- di affidare la fornitura alla ditta Enviroware SRL alle condizioni indicate nella citata offerta;

ATTESTATO:

- che, ai fini dell'art. 9 del d.l. 1 luglio 2009 n. 78 "Tempestività dei pagamenti delle pubbliche amministrazioni" (convertito nella legge 3 agosto 2009 n. 102), il presente atto è assunto nel rispetto delle disposizioni e dei limiti di cui alla D.D.G. n. 99/09, confermati con riferimento alla programmazione di cassa nell'Allegato A) "Budget esercizio 2012-Linee guida" della D.D.G. 86 del 22/12/2011";

SU PROPOSTA:

- del dott. Marco Deserti, responsabile dell'Area Meteorologia Ambientale Marina e Oceanografica il quale ha espresso parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa e tecnica del presente atto, ai sensi del regolamento sul decentramento amministrativo approvato con D.D.G. n. 65 del 27.09.2010;

ACQUISITO:

- il parere favorevole di regolarità contabile espresso, ai sensi del regolamento sul decentramento amministrativo approvato con D.D.G. n. 65 del 27.09.2010, dalla referente amministrativa dott.ssa Barbara Ramponi;

DATO ATTO:

- che si è provveduto a nominare responsabile del procedimento, ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 4,5 e 6 della Legge n. 241/90 e della Legge Regionale n. 32/93, il dott. Marco Deserti

DETERMINA

1. di affidare in esclusiva alla ditta Enviroware SRL la fornitura di servizi informatizzati per il miglioramento della elaborazione di dati del sistema NINFA-E sulla base dell'offerta economica pervenuta (agli atti);

2. di riconoscere alla ditta Enviroware SRL la somma di Euro 39.600,00 + IVA 21%;
3. di dare atto che il costo di Euro 47.916,00 avente natura di Servizi vari appaltati esternamente relativo al presente provvedimento, è a carico dell'esercizio 2012 ed è compreso nel budget annuale e nel conto economico preventivo pluriennale con riferimento al progetto Opera Life.

Allegati:

A) Dichiarazione di esclusiva

B) Capitolato d'oneri e disciplinare tecnico

IL DIRETTORE DEL
SERVIZIO IDRO-METEO-CLIMA
(F.to Dott. Carlo Cacciamani)

Dalla struttura: Area Meteorologia Ambientale Marina e Oceanografica
A: Area Amministrazione

Con riferimento alla nostra richiesta di acquisto nr. 48 del 13/06/2012
relativa alla fornitura di servizi informatizzati per il miglioramento della elaborazione di dati
del sistema NINFA-E.

dichiaro

che il servizio richiesto non ha alternative ai fini delle prestazioni volute per le seguenti
specifiche motivazioni:

- NINFA-E è un sistema integrato per la valutazione e la gestione della qualità dell'aria, sviluppato da ARPA-SIMC nell'ambito di uno specifico progetto della Regione Emilia Romagna, si compone di diversi moduli, ciascuno dei quali consente di trattare problemi relativi a situazioni e scale spaziali diverse;
- Lapmod-AQWeb è uno dei moduli fondamentali di NINFA-E: consente di simulare la dispersione degli inquinanti emessi da una singola sorgente su scala locale e regionale, anche in presenza di terreno complesso e calme di vento. E' inoltre dotato di un'interfaccia web, che consente anche a personale non specialistico opportunamente addestrato di gestire in autonomia le simulazioni;
- il software Lapmod-AQWeb è stato acquisito da ARPA-SIMC con gara pubblica, aggiudicata alla ditta Enviroware SRL (determinazione n. 99 del 19/11/2007);
- Lapmod-AQWeb è attualmente integrato negli strumenti usati da ARPA per le sue attività istituzionali, e viene utilizzato da personale ARPA appositamente addestrato. E' quindi interesse di ARPA mantenere ed estendere le funzionalità del software;
- ARPA partecipa al progetto LIFE-OPERA (DDG 2010-72), la cui realizzazione richiede dei miglioramenti al sistema NINFA-E, in particolare per quel che riguarda il modulo Lapmod-AQ Web;
- relativamente al software LAPMOD-AQWeb, ARPA ha una licenza d'uso multi-utente, di durata illimitata e con accesso al codice sorgente, che le consente di svolgere le proprie attività istituzionali e di ricerca; Enviroware SRL è tuttavia proprietaria di alcune componenti essenziali del software. L'affidamento dell'incarico ad altra ditta comporterebbe quindi la sostituzione dell'intero pacchetto software;
- in quanto sviluppatrice del software, Enviroware SRL è inoltre l'unico soggetto tecnicamente in grado di implementare le nuove funzionalità nel software LAPMOD-AQWeb.

Dichiaro inoltre che, per i motivi sopraccitati, l'affidamento della fornitura di servizi informatizzati da me proposto è l'unico in grado di soddisfare le esigenze di ARPA, e a questi, sotto la mia responsabilità, dichiaro di non poter rinunciare per l'espletamento dell'attività della struttura.

Preciso a tal fine

- la ditta Enviroware SRL, Via Dante, 142, 20863 Concorezzo (MB), proprietaria dei software Lapmod e AQweb, il cui miglioramento costituisce l'oggetto della fornitura; Enviroware SRL è l'unico soggetto in possesso delle competenze tecniche richieste per modificare i software

La presente dichiarazione viene rilasciata sotto la mia personale responsabilità in ordine alle motivazioni specifiche sopra dichiarate che mi riservo di documentare scientificamente, inoltre con perfetta conoscenza della normativa vigente e della regolamentazione interna.

Data

Firma Responsabile Struttura

Arpa Simc EMILIA ROMAGNA	Capitolato speciale	Pag. 1 di 12
-------------------------------------	----------------------------	--------------

Art. 1 – Stazione appaltante

Stazione appaltante è il Servizio Idro Meteo Clima dell’Agenzia Regionale per la Prevenzione e l’Ambiente dell’Emilia-Romagna, Via Po, 5, 40139 Bologna (di seguito ARPA, Arpa Simc o Agenzia).

Art. 2 – Valore della fornitura

La base d’appalto è fissata in 39.669 €, Iva esclusa. Oneri per la sicurezza: € 0,00

Art. 3 – Fonti normative

L’esecuzione delle attività oggetto del presente capitolato è regolata in via gradata:

- dalle clausole del presente capitolato e dagli atti ivi richiamati, in particolare dal Capitolato tecnico, nonché dall’Offerta tecnica ed Economica dell’aggiudicatario, che costituiscono la manifestazione integrale di tutti gli accordi intervenuti con il Fornitore relativamente alle attività e prestazioni contrattuali;
- dal D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture” e dal D.P.R. n. 207/2010, e comunque dalle norme di settore in materia di appalti pubblici;
- per quanto non espressamente previsto nelle predette fonti, si rinvia formalmente al Codice civile ed alle norme comunitarie e nazionali vigenti in materia di contratti di diritto privato.

Art. 4 - Oggetto della fornitura.

Il presente documento disciplina le condizioni contrattuali relative all’affidamento di servizi informatizzati per il miglioramento della elaborazione di dati del sistema NINFA-E, in uso dal Servizio Idro-Meteo-Clima. In particolare i suddetti servizi saranno rivolti all’implementazione di due nuovi moduli informatici, relativi all’implementazione di un modello a recettore per la individuazione delle sorgenti inquinanti ("source attribution") e alla creazione automatica dell’input meteorologico per il modello Lapmod. Il contenuto dei moduli è dettagliato più precisamente nel Disciplinare tecnico allegato sub A):

Con l’accettazione da parte di Arpa dell’offerta, il Fornitore si obbliga irrevocabilmente nei confronti di ARPA a fornire i servizi del presente nei termini indicati nel presente Capitolato.

Art. 5 – Termini di esecuzione

Il Fornitore si impegna a:

- realizzare le attività di sviluppo di un modulo per la stima della probabilità che le concentrazioni misurate in un certo sito in un certo momento siano attribuibili ad una determinata sorgente emissiva (“source attribution”), come descritto nel par. 2.1 del disciplinare tecnico, entro il periodo di 5 mesi dalla conferma d’ordine;
 - realizzare le attività di sviluppo di un modulo per la creazione automatica dell’input meteorologico, come descritto nel par. 2.2 del disciplinare tecnico, entro il periodo di 9 mesi dalla conferma d’ordine;
1. Il fornitore si impegna garantire il software sviluppato per un periodo di 36 mesi dalla emissione del certificato di regolare esecuzione, come specificato nel disciplinare tecnico (par. 3.1.7)
 2. Arpa si riserva la facoltà di richiedere al Fornitore, nel periodo di efficacia del contratto, l’aumento o la diminuzione delle prestazioni contrattuali, nei limiti in vigore per le forniture in

favore della Pubblica Amministrazione, alle condizioni, corrispettivi e termini stabiliti nel presente Atto. In particolare, al Fornitore potrà essere richiesto, alle stesse condizioni e corrispettivi, di incrementare tale importo di due quinti, in conformità a quanto previsto all'art. 27, comma 3, Decreto Ministeriale 28/10/1985.

Art. 6 – Prove di funzionalità e attestazione di regolare esecuzione delle attività di sviluppo e implementazione dei moduli software

1. Dopo la consegna di ciascuno dei moduli software, ARPA ne accerterà la conformità a quanto previsto dal disciplinare tecnico, dal capitolato e relativi allegati. Ogni difformità o malfunzionamento del software verrà segnalato al fornitore entro 10 giorni dal manifestarsi del problema.
2. In seguito alle segnalazioni inviate da ARPA il Fornitore, a propria cura e spese, dovrà provvedere, in collaborazione con il personale di ARPA, alla risoluzione delle non conformità segnalate.
3. Successivamente alla risoluzione delle non conformità, il responsabile del procedimento emetterà l'attestazione di regolare esecuzione delle attività, e la data del relativo verbale verrà considerata quale data di accettazione della fornitura di ciascuno dei moduli software.
4. Il collaudo non esonera il Fornitore dalle garanzie e responsabilità contrattuali e di legge.

Art. 7 - Condizioni della fornitura e limitazione di responsabilità

1. Sono a carico del Fornitore, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, tutti gli oneri, le spese ed i rischi relativi alla prestazione delle attività e dei servizi oggetto della fornitura, nonché ad ogni attività che si rendesse necessaria per l'attivazione e la prestazione degli stessi o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, ivi compresi quelli relativi ad eventuali spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto all'esecuzione contrattuale.
2. Il Fornitore garantisce l'esecuzione di tutte le prestazioni a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente Capitolato e nei suoi Allegati, pena la risoluzione di diritto del rapporto contrattuale.
3. Le prestazioni contrattuali debbono necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche ed alle specifiche indicate nel Disciplinare Tecnico e negli atti di gara di cui alle premesse e all'Offerta Tecnica del Fornitore, ove migliorativa per l'Agenzia. In ogni caso, il Fornitore si obbliga ad osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e tutte le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore nonché quelle che dovessero essere emanate successivamente alla validità del contratto.
4. Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla validità del contratto, restano ad esclusivo carico del Fornitore, intendendosi in ogni caso remunerati con i corrispettivi contrattuali ed il Fornitore non può, pertanto, avanzare pretesa di compensi, a qualsiasi titolo, nei confronti dell'Agenzia, per quanto di propria competenza, assumendosene il medesimo Fornitore ogni relativa alea.
5. Il Fornitore si impegna espressamente a manlevare e tenere indenne l'Agenzia da tutte le conseguenze derivanti dalla eventuale inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti.

6. Le attività contrattuali da svolgersi presso i locali e/o i terreni di ARPA debbono essere eseguite senza interferire nel normale lavoro degli uffici; le modalità ed i tempi debbono comunque essere sempre concordati con ARPA stessa.
7. Il Fornitore rinuncia espressamente, ora per allora, a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui l'esecuzione delle prestazioni contrattuali dovesse essere ostacolata o resa più onerosa dalle attività svolte da ARPA e/o da terzi autorizzati.
8. Il Fornitore si impegna ad avvalersi, per la prestazione delle attività contrattuali, di personale specializzato che può accedere nei locali di ARPA nel rispetto di tutte le relative prescrizioni e procedure di sicurezza e accesso, fermo restando che è cura ed onere del Fornitore verificare preventivamente tali prescrizioni e procedure.
9. Il Fornitore si obbliga a consentire all'Agenzia, per quanto di rispettiva competenza, di procedere in qualsiasi momento e anche senza preavviso alle verifiche della piena e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto della Fornitura, nonché a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche.

Art. 8 - Obblighi specifici del Fornitore

1. Il Fornitore si obbliga, oltre a quanto previsto nelle altre parti del Capitolato, a:
 - a) Impiegare, a sua cura e spese, tutte le strutture ed il personale necessario per l'esecuzione della fornitura secondo quanto specificato nel Capitolato e nei suoi allegati;
 - b) predisporre tutti gli strumenti e le metodologie, comprensivi della relativa documentazione, atti a garantire elevati livelli di servizio, ivi compresi quelli relativi alla sicurezza e riservatezza;
 - c) nell'adempimento delle proprie prestazioni e obbligazioni, osservare tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo che a tale scopo saranno predisposte dall'Agenzia;
 - d) comunicare tempestivamente le eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'esecuzione del contratto.
2. Il Fornitore si obbliga ad eseguire le prestazioni oggetto della Fornitura nei luoghi e con i mezzi concordati con ARPA, ivi compresi i servizi forniti in modo telematico e la assistenza remota.
3. Ai sensi dell'art. 118, comma 11, del D. Lgs. 163/2006, con riferimento a tutti i sub-contratti stipulati dal Fornitore per l'esecuzione del contratto è fatto obbligo al Fornitore stesso di comunicare, ad ARPA il nome del sub-contraente, l'importo del contratto, l'oggetto delle attività, delle forniture e dei servizi affidati.

Art. 9 - Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro

1. Il Fornitore si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi compresi quelli in tema di igiene e sicurezza, nonché la disciplina previdenziale e infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri.
2. Il Fornitore si obbliga ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali, le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai Contratti Collettivi ed Integrativi di Lavoro applicabili alla data di stipula del presente Contratto alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.

3. Il Fornitore si obbliga, altresì, a continuare ad applicare i su-indicati Contratti Collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.
4. Gli obblighi relativi ai Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro di cui ai commi precedenti vincolano il Fornitore anche nel caso in cui non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del presente Contratto.
5. Il Fornitore si impegna, anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 1381 Cod. Civ., a far rispettare gli obblighi di cui ai precedenti commi del presente articolo anche agli eventuali esecutori di parti delle attività oggetto del Contratto.
6. Ai sensi di quanto previsto agli artt. 4, comma 2 e 6 DPR n. 207/2010:
7. in caso di ottenimento da parte del Responsabile del procedimento del Documento unico di regolarità contributiva che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del Contratto (compreso il subappaltatore) lo stesso provvederà a trattenere l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il Documento unico di regolarità contributiva verrà disposto da ARPA direttamente agli enti previdenziali e assicurativi;
 - a) in caso di ottenimento del Documento unico di regolarità contributiva dell'Affidatario del contratto negativo per due volte consecutive il Responsabile del procedimento acquisita una relazione particolareggiata predisposta dal Direttore dell'esecuzione proporrà, ai sensi dell'art. 135 comma 1 del D. Lgs n. 163/2006 e s.m.i la risoluzione del contratto previa contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a 15 giorni per la presentazione delle controdeduzioni;
 - b) ove l'ottenimento del Documento unico di regolarità contributiva negativo per due volte consecutive riguardi il subappaltatore l'ARPA pronuncerà previa contestazione degli addebiti al subappaltatore e assegnazione di un termine non inferiore a 15 giorni per la presentazione delle controdeduzioni, la decadenza dell'autorizzazione di cui all'art. 118, comma 8, D. Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., dandone contestuale segnalazione all'Osservatorio per l'inserimento nel casellario informatico.

Art. 10 - Penali

1. Per ogni giorno di mancato svolgimento, ritardo o insoddisfacente esecuzione di una o più attività previste nell'allegato A), ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione verrà applicata una penale pari a Euro 15,00 ;
2. Per il mancato rispetto delle norme di sicurezza, ARPA applicherà una penale da 250,00 a 500,00 euro, rapportata alla gravità della violazione, per ogni giorno in cui si sono verificati i fatti oggetto di contestazione.
3. Gli eventuali inadempimenti contrattuali che danno luogo all'applicazione delle penali vengono contestati per iscritto al Fornitore dall'ARPA contraente; il Fornitore deve comunicare per iscritto in ogni caso le proprie deduzioni nel termine massimo di giorni 3 (tre) dal ricevimento della stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili, a insindacabile giudizio di ARPA, ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, sono applicate al Fornitore le penali come sopra indicate a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.
4. ARPA potrà applicare al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% del valore complessivo della Fornitura.

5. ARPA potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo, con quanto dovuto al Fornitore a qualsiasi titolo, anche per i corrispettivi dei servizi resi dal Fornitore.
6. Il Fornitore prende atto che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto dell'Agenzia a richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni.
7. La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso il Fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

Art. 11 - Corrispettivi

1. I corrispettivi contrattuali dovuti sono determinati sulla base dell'Offerta economica del Fornitore.
2. Tutti i predetti corrispettivi si riferiscono alle forniture ed ai servizi prestati a perfetta regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni contrattuali, e gli stessi sono dovuti unicamente al Fornitore e, pertanto, qualsiasi terzo, ivi compresi eventuali sub-fornitori o subappaltatori non possono vantare alcun diritto nei confronti di ARPA.
3. Tutti gli obblighi ed oneri derivanti al Fornitore dall'esecuzione della Fornitura e dall'osservanza di leggi e regolamenti, nonché dalle disposizioni emanate o che venissero emanate dalle competenti autorità, sono compresi nel corrispettivo contrattuale.
4. I corrispettivi contrattuali sono stati determinati a proprio rischio dal Fornitore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini, alle proprie stime, e sono, pertanto, fissi ed invariabili indipendentemente da qualsiasi imprevisto o eventualità, facendosi carico il Fornitore di ogni relativo rischio e/o alea.
5. Il Fornitore non può vantare diritto ad altri compensi, ovvero ad adeguamenti, revisioni o aumenti dei corrispettivi come sopra indicati, fatto salvo quanto previsto al comma successivo.

Art. 12 - Tracciabilità dei flussi finanziari e clausola risolutiva espressa

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 e 8 della L. 136/2010 e s.m, il Fornitore si impegna a rispettare puntualmente quanto previsto dalla predetta disposizione in ordine agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.

Il Fornitore si obbliga a comunicare, entro sette giorni dalla data del contratto, gli estremi identificativi del conto corrente dedicato di cui all'art. 3 della L. 136/2010, nonché le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul predetto conto corrente .

L'esecuzione delle transazioni, relative al presente contratto, eseguite senza avvalersi di bonifico bancario o postale ovvero con altri strumenti di pagamento o di incasso idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, costituisce causa di risoluzione del presente contratto, secondo quanto previsto dall'art. 3, comma 9 bis, della L. 136/2010 e s.m.

Il fornitore, si obbliga altresì ad inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori o i subcontraenti, un apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010 n. 136. La mancata apposizione della clausola costituisce causa di risoluzione del contratto.

Per tutto quanto non espressamente previsto, restano ferme le disposizioni di cui all'art. 3 della L. 13/08/2010 n. 136 e s.m.

Art. 13 - Fatturazione e pagamenti

1. Il pagamento dei corrispettivi di cui al precedente articolo è effettuato da ARPA in favore del Fornitore, sulla base delle fatture emesse da quest'ultimo conformemente alle modalità previste dalla normativa, anche secondaria, vigente in materia, nonché dal presente Atto.
2. Ai sensi dell'art. 307 D.P.R. n. 207/2010, i pagamenti sono disposti altresì previo accertamento da parte del Direttore dell'esecuzione, confermato dal Responsabile del procedimento, della prestazione effettuata, in termini di quantità e qualità, rispetto alle prescrizioni contrattualmente previste.
3. Il fornitore dovrà emettere due fatture:
 - la prima, di importo pari al 40%, a seguito dell'attestazione di regolare fornitura del modulo "source attribution";
 - la seconda, a saldo, a seguito dell'attestazione di regolare fornitura del modulo "creazione automatica dell'input meteorologico".
4. Le fatture dovranno:
 - riportare il numero d'ordine;
 - riportare il CIG;
 - essere intestate e recapitate ad ARPA Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia Romagna - Via Po 5 - 40139 Bologna - Partita I.V.A. e C.F. 04290860370;
 - specificare le coordinate bancarie e il nr. di c/c bancario di appoggio dedicato alle commesse pubbliche, ai sensi dell'art. 3 legge 13 agosto 2010, n. 136.
 - riportare in allegato i dati sulle persone delegate ad operare sul c/c bancario indicato ai sensi dell'art. 3 legge 13 agosto 2010 n. 136.

Il mancato rispetto delle condizioni soprariportate sospende i termini di pagamento.
5. Arpa propone un pagamento a 90 giorni data fattura, da considerarsi corretta prassi commerciale del settore.
In caso di mancata accettazione da parte del fornitore di tale termine, da evidenziarsi in sede di offerta, i pagamenti saranno effettuati nei termini di cui alla normativa vigente, ai sensi dell'art. 4, comma 2, lett.a) del D. Lgs. 231/02.
Arpa si riserva, dopo l'aggiudicazione definitiva e prima della sottoscrizione del contratto, di negoziare con l'aggiudicatario modalità e termini diversi da quelli previsti dal D.Lgs.231/02.
Per i fini di cui all'art. 1194 C.C. le parti convengono che i pagamenti effettuati, ancorchè in ritardo, siano da imputare prima alla quota capitale e solo successivamente agli interessi e alle spese eventualmente dovuti.
6. Per i pagamenti di importo superiore ad euro 10.000,00, ARPA procederà alle verifiche previste dal d.m. n.40/2008.
7. Gli interessi scaduti non producono interessi ai sensi dell'art. 1283 c.c.
8. Il Fornitore, sotto la propria esclusiva responsabilità, renderà tempestivamente note le variazioni circa le proprie coordinate bancarie; in difetto di tale comunicazione, anche se le variazioni vengono pubblicate nei modi di legge, il Fornitore non può sollevare eccezioni in ordine ad eventuali ritardi dei pagamenti, né in ordine ai pagamenti già effettuati.
9. Resta tuttavia espressamente inteso che in nessun caso, ivi compreso il caso di ritardi nei pagamenti dei corrispettivi dovuti, il Fornitore può sospendere la fornitura e, comunque, lo svolgimento delle attività previste nella Fornitura. Qualora il Fornitore si renda inadempiente a tale obbligo, il contratto potrà essere risolto di diritto mediante semplice ed unilaterale dichiarazione da comunicarsi con lettera raccomandata a/r, da parte dell'Agenzia.

10. E' ammessa la cessione dei crediti maturati dal Fornitore nei confronti dell'ARPA a seguito della regolare e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto, nel rispetto ed alle condizioni di cui all'art. 117 del D. Lgs. 163/2006. In ogni caso è fatta salva ed impregiudicata la possibilità per ARPA di opporre al cessionario tutte le medesime eccezioni opponibili al Fornitore cedente, ivi inclusa, a titolo esemplificativo e non esaustivo, l'eventuale compensazione dei crediti derivanti dall'applicazione delle penali.

Art. 14 - Trasparenza

1. Il Fornitore espressamente ed irrevocabilmente:
 - a) dichiara che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione della presente Fornitura;
 - b) dichiara di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno, direttamente o attraverso terzi, ivi comprese le imprese collegate o controllate, somme di denaro o altra utilità a titolo di intermediazione o simili, comunque volte a facilitare la conclusione della Fornitura stessa;
 - c) si obbliga a non versare ad alcuno, a nessun titolo, somme di danaro o altra utilità finalizzate a facilitare e/o a rendere meno onerosa l'esecuzione e/o la gestione della presente Fornitura rispetto agli obblighi con essa assunti, né a compiere azioni comunque volte agli stessi fini.
2. Qualora non risulti conforme al vero anche una sola delle dichiarazioni rese ai sensi del precedente comma, ovvero il Fornitore non rispetti gli impegni e gli obblighi ivi assunti per tutta la durata della presente Fornitura, la stessa si intende risolta di diritto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 Cod. Civ., per fatto e colpa del Fornitore, che è conseguentemente tenuto al risarcimento di tutti i danni derivanti dalla risoluzione.

Art. 15 - Riservatezza

1. Il Fornitore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione della Fornitura.
2. L'obbligo di cui al precedente comma sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione della Fornitura.
3. L'obbligo di cui al comma 1 non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio.
4. Il Fornitore è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché di subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.
5. In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'Agenzia ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto di Fornitura, fermo restando che il Fornitore è tenuto a risarcire tutti i danni che ne dovessero derivare.
6. Il Fornitore può citare i termini essenziali della Fornitura nei casi in cui sia condizione necessaria per la partecipazione del Fornitore stesso a gare e appalti, previa comunicazione all'Agenzia delle modalità e dei contenuti di detta citazione.
7. Il Fornitore si impegna, altresì, a rispettare quanto previsto dal D.Lgs.196/2003 e s.m.i. e dai relativi regolamenti di attuazione in materia di riservatezza.

Art. 16 - Risoluzione

1. A prescindere dalle cause generali di risoluzione dei contratti di fornitura, ARPA potrà risolvere il contratto ai sensi dell'art. 1456 Cod. Civ., previa dichiarazione da comunicarsi al Fornitore con raccomandata a/r, nel caso di mancato adempimento delle prestazioni contrattuali a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente Capitolato e nei suoi Allegati.
2. In ogni caso ARPA può risolvere di diritto ai sensi dell'art. 1456 Cod. Civ., previa dichiarazione da comunicarsi al Fornitore con raccomandata a/r, il contratto nei seguenti casi:
 - a) reiterati e gravi inadempimenti imputabili al Fornitore, comprovati da almeno 3 (tre) documenti di contestazione ufficiale;
 - b) qualora il Fornitore abbia accumulato penali per un importo pari o superiore alla misura percentuale massima di cui al precedente art. 10;
 - c) nel caso di reiterate sospensioni e/o rallentamenti nell'esecuzione delle attività affidate non dipendenti da cause di forza maggiore;
 - d) accertamento della non veridicità del contenuto delle dichiarazioni presentate dal Fornitore nel corso della procedura di gara;
 - e) violazione delle norme in materia di subappalto, cessione del contratto e dei crediti;
 - f) mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di cui all'articolo "Cauzione definitiva" ;
 - g) mancata copertura dei rischi durante la vigenza contrattuale, ai sensi dell' articolo "Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa";
 - h) azioni giudiziarie per violazioni di diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui, intentate contro ARPA, ai sensi dell' articolo "Brevetti industriali e diritti d'autore";
 - i) in caso di violazione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136;
 - j) in caso di ottenimento del Documento unico di regolarità contributiva del Fornitore negativo per 2 (due) volte consecutive, secondo quanto previsto dall'art. 6, comma 8, D.P.R. n. 207/2010;
 - k) qualora disposizioni legislative, regolamentari ed autorizzative non ne consentano la prosecuzione in tutto o in parte.
3. In tutti i predetti casi di risoluzione l'Agenzia ha diritto di ritenere definitivamente la cauzione definitiva, ove essa non sia stata ancora restituita, e/o di applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti del Fornitore per il risarcimento del danno.

Art. 17 – Recesso

1. L'Agenzia ha diritto, nei casi di giusta causa, di recedere unilateralmente dalla Fornitura, in tutto o in parte, in qualsiasi momento, con un preavviso di almeno 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi al Fornitore con lettera raccomandata a/r.
2. Si conviene che per giusta causa si intende, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo:
 - i) qualora sia stato depositato contro il Fornitore un ricorso ai sensi della legge fallimentare o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali, che proponga lo scioglimento,

la liquidazione, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il concordato con i creditori, ovvero nel caso in cui venga designato un liquidatore, curatore, custode o soggetto avente simili funzioni, il quale entri in possesso dei beni o venga incaricato della gestione degli affari del Fornitore;

- ii)* qualora il Fornitore perda i requisiti minimi richiesti per l'affidamento di forniture ed appalti di servizi pubblici e, comunque, quelli previsti dalla lettera d'invito e/o dal Bando dal Disciplinare di gara relativi alla procedura attraverso la quale è stato scelto il Fornitore medesimo;
- iii)* qualora taluno dei componenti l'Organo di Amministrazione o l'Amministratore Delegato o il Direttore Generale o il Direttore tecnico del Fornitore siano condannati, con sentenza passata in giudicato, per delitti contro la Pubblica Amministrazione, l'ordine pubblico, la fede pubblica o il patrimonio, ovvero siano assoggettati alle misure previste dalla normativa antimafia.

3. Dalla data di efficacia del recesso, il Fornitore deve cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti danno alcuno per ARPA.
4. In caso di recesso, il Fornitore ha diritto al pagamento delle prestazioni eseguite, purché correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni contrattuali rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa anche di natura risarcitoria ed a ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese, anche in deroga a quanto previsto dall'articolo 1671 Cod. Civ.

Art. 18 - Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa

1. Il Fornitore assume in proprio ogni responsabilità per infortunio o danni eventualmente subiti da parte di persone o di beni, tanto del Fornitore stesso quanto di ARPA e/o di terzi, in virtù della Fornitura, ovvero in dipendenza di omissioni, negligenze o altre inadempienze relative all'esecuzione delle prestazioni contrattuali ad esso riferibili, anche se eseguite da parte di terzi.
2. Il Fornitore, inoltre, dichiara di essere in possesso di una adeguata polizza assicurativa a beneficio anche di ARPA e dei terzi, per l'intera durata della presente Fornitura, a copertura del rischio da responsabilità civile del medesimo Fornitore in ordine allo svolgimento di tutte le attività di cui alla Fornitura. In particolare detta polizza tiene indenne ARPA, ivi compresi i suoi dipendenti e collaboratori, nonché i terzi per qualsiasi danno il Fornitore possa arrecare ad ARPA, ai suoi dipendenti e collaboratori, nonché ai terzi nell'esecuzione di tutte le attività di cui alla Fornitura. Resta inteso che l'esistenza e, quindi, la validità ed efficacia della polizza assicurativa di cui al presente articolo è condizione essenziale, per ARPA e, pertanto, qualora il Fornitore non sia in grado di provare in qualsiasi momento la copertura assicurativa di cui si tratta la Fornitura si risolve di diritto con conseguente ritenzione della cauzione prestata a titolo di penale e fatto salvo l'obbligo di risarcimento del maggior danno subito.

Art. 19 - Subappalto

1. Il subappalto, se previsto dal Fornitore in sede di offerta, è ammesso nei limiti ed alle condizioni di cui all'art. 118 del d. lgs. 163/2006 e nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 3, c. 9, della legge 13 agosto 2010, n. 136.
2. L'affidamento in subappalto di attività a terzi non comporta alcuna modifica agli obblighi e agli oneri contrattuali del Fornitore, che rimane responsabile in solido nei confronti di ARPA, per quanto di rispettiva ragione, per l'esecuzione di tutte le attività contrattualmente previste.
3. Il Fornitore è responsabile dei danni che dovessero derivare ad ARPA o a terzi per fatti comunque imputabili ai soggetti cui sono state affidate le suddette attività.

Arpa Simc EMILIA ROMAGNA	Capitolato speciale	Pag. 10 di 12
-------------------------------------	----------------------------	---------------

4. La cessione in subappalto di attività deve essere approvata da ARPA. Qualora il Fornitore ceda in subappalto attività senza la preventiva approvazione, è facoltà dell'Agenzia risolvere la Fornitura.

Art. 20 - Divieto di cessione di contratto e di credito

1. E' fatto assoluto divieto al Fornitore di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto, a pena di nullità delle cessioni stesse, salvo quanto previsto dall'art. 116 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.
2. E' fatto assoluto divieto al Fornitore di cedere a terzi i crediti della fornitura, salvo quanto previsto dall'art. 117 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.
3. Anche la cessione di credito soggiace alle norme sulla tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 136/2010 e s.m.
4. In caso di inadempimento da parte del Fornitore degli obblighi di cui ai precedenti commi, Arpa ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto.

Art. 21 - Brevetti industriali e diritti d'autore

1. Il Fornitore assume ogni responsabilità conseguente all'uso di dispositivi o all'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui.
2. Qualora venga promossa nei confronti delle ARPA una azione giudiziaria da parte di terzi per violazione di diritti di brevetto, di autore o di privativa industriale in relazione alle attività prestate in oggetto della presente Fornitura, il Fornitore si obbliga a manlevare e tenere indenne ARPA, assumendo a proprio carico tutti gli oneri conseguenti, inclusi i danni verso terzi, le spese giudiziali e legali a carico di ARPA medesima.
3. ARPA si impegna ad informare prontamente il Fornitore delle iniziative giudiziarie di cui al precedente comma; in caso di difesa congiunta, il Fornitore riconosce ad ARPA la facoltà di nominare un proprio legale di fiducia da affiancare al difensore scelto dal Fornitore.
4. Nell'ipotesi di azione giudiziaria per le violazioni di cui ai commi precedenti tentate nei confronti di ARPA, quest'ultima, fermo restando il diritto al risarcimento del danno nel caso in cui la pretesa azionata sia fondata, ha facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del contratto, per quanto di rispettiva ragione, recuperando e/o ripetendo il corrispettivo versato, detratto un equo compenso per i servizi erogati.

Art. 22 - Responsabile della Fornitura

Il Fornitore si obbliga ad individuare il Responsabile della Fornitura, con capacità di rappresentare ad ogni effetto il Fornitore, il quale è Referente nei confronti della Agenzia.

Art. 23 – Responsabile del procedimento e Direttore dell'esecuzione

1. È designato quale Responsabile del procedimento, ai sensi del combinato disposto dell'art. 10 D. Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. e del D.P.R. n. 207/2010, il Dr.Deserti Marco.
2. Arpa si impegna a nominare all'atto della sottoscrizione del contratto il Direttore dell'esecuzione, ai sensi del combinato disposto di cui all'art. 300 e segg. D.P.R. n. 207/2010 e al D. Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.

Art. 24 - Foro competente

1. La definizione delle controversie in ordine alla validità, interpretazione, esecuzione e risoluzione della presente Fornitura nonché in ogni caso e comunque relative ai rapporti tra il Fornitore e l'Agenzia è inderogabilmente devoluta al Foro di Bologna
2. Qualora la controversia dovesse insorgere durante l'esecuzione della Fornitura, il Fornitore sarà comunque tenuto a proseguire, senza ritardi o sospensioni, nell'esecuzione della stessa; in caso di inadempimento a tale obbligo si applica quanto previsto all'articolo "Risoluzione".

Art. 25 - Trattamento dei dati, consenso al trattamento

1. Con il perfezionamento del rapporto contrattuale della presente Fornitura, le parti, in relazione ai trattamenti di dati personali effettuati in esecuzione della Fornitura medesima, dichiarano di essersi reciprocamente comunicate tutte le informazioni previste dall'art. 13 del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali), ivi comprese quelle relative alle modalità di esercizio dei diritti dell'interessato previste dal Decreto medesimo.
2. I trattamenti dei dati sono improntati, in particolare, ai principi di correttezza, liceità e trasparenza ed avvengono nel rispetto delle misure di sicurezza di cui agli artt. 31 e ssgg. Del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196.
3. Ai fini della suddetta normativa, le parti dichiarano che i dati personali forniti sono esatti e corrispondono al vero, esonerandosi reciprocamente da qualsivoglia responsabilità per errori materiali di compilazione ovvero per errori derivanti da una inesatta imputazione dei dati stessi negli archivi elettronici e cartacei, fermi restando i diritti dell'interessato di cui all'art. 7 del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196.

Art. 26 - Proprietà

La proprietà dei servizi e degli elaborati forniti a fronte del presente contratto, si intende trasferita ad Arpa all'atto della loro accettazione.

Nel caso di programmi informatici sviluppati specificatamente per Arpa nell'ambito della presente fornitura, Arpa acquisisce la proprietà del prodotto finito avendo contribuito con proprie risorse all'identificazione dei requisiti, all'analisi funzionale e al collaudo del software prodotto realizzato dal fornitore.

Art. 27 - Designazione quale responsabile esterno del trattamento dei dati personali (nel caso di servizi informatici)

I servizi di cui al presente capitolato ricomprendono i seguenti trattamenti di dati personali:

- gestione tecnica delle basi dati relative alle applicazioni assegnate alla Ditta
- gestione del trattamento dei profili autorizzativi
- gestione tecnica dei log applicativi
- quei trattamenti che in futuro verranno affidati per iscritto.

L'affidamento della fornitura comporta la designazione della Ditta aggiudicataria quale responsabile esterno dei suddetti trattamenti, secondo quanto stabilito dall'art. 29, c. 2 del D.Lgs. 196/03. I compiti sono di seguito riportati:

- a) adempiere all'incarico attribuito adottando idonee e preventive misure di sicurezza, con particolare riferimento a quanto stabilito dal D.Lgs. n. 196/2003 e dall'Allegato B del D.Lgs. n. 196/2003;
- b) predisporre, qualora l'incarico comprenda la raccolta di dati personali, l'informativa di cui all'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 e verificare che siano adottate le modalità operative necessarie perché la stessa sia effettivamente portata a conoscenza degli interessati;
- c) dare direttamente riscontro oralmente, anche tramite propri incaricati, alle richieste verbali dell'interessato di cui ai commi 1 e 2 dell'art. 7 del D.Lgs. 196/2003;
- d) trasmettere, con la massima tempestività, le istanze dell'interessato per l'esercizio dei diritti di cui agli artt. 7 e ss. del D.Lgs. 196/2003 che necessitino di riscontro scritto al

Responsabile del trattamento di Arpa, per consentire allo stesso di dare riscontro all'interessato nei termini stabiliti dal D.Lgs. 196/2003;

- e) fornire al Responsabile del trattamento la massima assistenza, necessaria per soddisfare tali richieste, nell'ambito dell'incarico affidatogli;
- f) individuare gli incaricati del trattamento dei dati personali e fornire agli stessi istruzioni per il corretto trattamento dei dati, sovrintendendo e vigilando sull'attuazione delle istruzioni impartite;
- g) attestare, qualora l'incarico affidato ricomprenda l'adozione di misure minime di sicurezza, la conformità degli interventi alle disposizioni di cui alla misura 25 dell'Allegato B del D.Lgs. n. 196/2003.

L'individuazione del soggetto responsabile del trattamento è effettuata direttamente in fase di affidamento del contratto.

Art. 28 - Oneri fiscali e spese contrattuali

1. Il contratto relativo alla presente viene perfezionato nella forma della corrispondenza commerciale.
2. Sono a carico del Fornitore tutti gli oneri anche tributari e le spese contrattuali relative alla Fornitura ivi incluse, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelle notarili, bolli, carte bollate, tasse di registrazione, ecc. ad eccezione di quelle che fanno carico ad ARPA per legge.

Firma per accettazione
del titolare o legale rappresentante



Ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 1341 e 1342 Cod. Civ., si dichiara di accettare tutte le condizioni e patti ivi contenuti e di avere particolarmente considerato quanto stabilito e convenuto con le relative clausole; in particolare si dichiara di approvare specificamente le clausole e condizioni di seguito elencate: Articolo 3 - Fonti normative, Articolo 5 - Termini di esecuzione, Art. 7 - Condizioni della fornitura e limitazione di responsabilità, Articolo 8 - Obbligazioni specifiche del Fornitore, Articolo 9 – Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro, Articolo 10 - Penali, Articolo 11 - Corrispettivi, Art. 12 - Tracciabilità dei flussi finanziari e clausola risolutiva espressa, Articolo 13 - Fatturazione e pagamenti, Articolo 15 - Riservatezza, Articolo 16 - Risoluzione, Articolo 17 - Recesso, Articolo 18 - Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa, Articolo 19 - Subappalto, Articolo 20 - Divieto di cessione del contratto, Articolo 21 - Brevetti industriali e diritti d'autore, Articolo 23 Responsabile del procedimento e direttore dell'esecuzione, Articolo 24 - Foro competente, - Articolo 25 Trattamento dei dati, consenso al trattamento, - Articolo 26 Proprietà, - Articolo 27 Designazione quale responsabile esterno dei dati personali, Articolo 28 - Oneri fiscali e spese contrattuali.

Firma per accettazione
del titolare o legale rappresentante



**FORNITURA DI SERVIZI INFORMATIZZATI PER IL MIGLIORAMENTO
DEL MODULO AQ-WEB DEL SISTEMA NINFA-E**

ARPA-SIMC, AREA METEOROLOGIA AMBIENTALE MARINA E OCEANOGRAFICA

Disciplinare tecnico

Bologna, 25/06/2012

INDICE

1. Premessa	3
2. Oggetto della fornitura	3
<i>2.1 Modulo “source attribution”</i>	<i>4</i>
<i>2.2 Creazione automatica dell'input meteorologico</i>	<i>5</i>
3. Descrizione dei prodotti e servizi	5
<i>3.1 Caratteristiche generali del software fornito</i>	<i>5</i>
<i>3.2 Prodotti</i>	<i>6</i>
4. Glossario	6

1. PREMESSA

ARPA-ER (Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente dell'Emilia-Romagna) è un'Amministrazione pubblica, ai sensi dell'art. 1 comma 2, del D.Lgs. 30 marzo 2001, n.165. È stata costituita con L.R. 44/95, e i suoi compiti includono l'analisi e l'elaborazione dei dati ambientali, il supporto tecnico-scientifico alle amministrazioni locali, la ricerca applicata finalizzata ad individuare soluzioni innovative ai problemi ambientali. In particolare, il Servizio Idrometeoclima di ARPA-ER (nel seguito ARPA-SIMC) ha tra i suoi compiti istituzionali diverse attività e servizi inerenti la valutazione, previsione e gestione della qualità dell'aria.

Per svolgere questi compiti, è stato implementato un sistema articolato (NINFA-E), composto da modelli numerici, database e software per elaborazioni grafiche e statistiche. Questo sistema viene utilizzato all'interno del progetto Life-OPERA, del quale ARPA è coordinatore. Il nucleo di NINFA-E è costituito da tre strumenti modellistici, ciascuno dei quali si presta a trattare problemi relativi a situazioni e scale spaziali diverse e richiede specifici dati di input.

- ADMS-Urban (modello gaussiano avanzato): dispersione a scala locale (<10 km) di inquinanti emessi da molteplici sorgenti; considera solo inquinanti primari; postula che le condizioni meteorologiche siano omogenee nello spazio; non tratta le calme di vento.
- Lapmod (modello lagrangiano a particelle): dispersione a scala locale e regionale (<100 km) di inquinanti emessi da sorgenti singole; considera solo inquinanti primari; tiene conto delle variazioni nello spazio e nel tempo dei parametri meteorologici; premette di trattare dispersione in terreno complesso e calme di vento.
- Ninfa (modello euleriano a griglia): dispersione di inquinanti a scala regionale e sovraregionale (100-1000 km); considera le reazioni chimiche che avvengono in atmosfera, inclusa la formazione di inquinanti secondari; richiede dati di ingresso meteorologici ed emissivi complessi.

Il modello Lapmod, in particolare, è stato acquisito da ARPA tramite procedura di gara pubblica aggiudicata alla ditta Enviroware; contestualmente, Enviroware ha anche realizzato un'interfaccia web (AQWeb), che consente il suo utilizzo anche ad utenti non specialisti. Un punto critico di Lapmod, e quindi dell'intero sistema NINFA-E, è la produzione dei dati meteorologici di input: la loro preparazione richiede attualmente l'intervento diretto di personale ARPA-SIMC, non è stato implementato alcuno strumento per la loro diagnostica.

Con questa fornitura, ARPA-SIMC intende commissionare alla ditta che lo ha sviluppato una serie di estensioni del software Lapmod-AQWeb, in modo da superarne le attuali limitazioni e di estendere il suo ambito di applicazione. In particolare si propone di:

- rendere automatica la gestione delle simulazioni Lapmod e la diagnostica del suo input meteorologico;
- acquisire uno strumento che consenta di stimare la provenienza della massa d'aria presente in un dato istante in un punto (modello a recettore);
- produrre analisi di lungo periodo dei campi meteorologici in alcune zone dell'Emilia Romagna. Questi campi potranno tra l'altro essere utilizzati per la validazione e lo sviluppo del modello COSMO e della catena modellistica NINFA, in vista di un aumento della loro risoluzione spaziale

2. OGGETTO DELLA FORNITURA

L'oggetto di questa fornitura è il miglioramento del sistema NINFA-E, tramite l'implementazione di alcuni servizi basati sul modello Lapmod.

Sono previste 2 attività:

1. sviluppo di un modulo per la stima della probabilità che le concentrazioni misurate in un certo sito in un certo momento siano attribuibili ad una determinata sorgente emissiva (“source attribution”);
2. sviluppo di un modulo per la creazione automatica dell'input meteorologico;

2.1 Modulo “source attribution”

Obiettivo di questa attività è la realizzazione di un modulo software che consenta di stimare la provenienza della massa d'aria presente in un dato istante in un punto (modello a recettore).

L'ambito di applicazione sarà la Pianura Padana, e con distanze tra sorgente e recettore di massimo 100÷200 km: si richiede quindi che il software non si basi sul calcolo delle back-trajectories, ma utilizzi un approccio di "ensemble" (compiere molte simulazioni con emissioni in posizioni diverse ed elaborare statistiche sui risultati). Non è richiesto che questo modulo sia gestito tramite l'interfaccia AQWeb.

Nello specifico, si richiede la realizzazione di una applicazione in linguaggio Perl, indipendente dalla piattaforma e dal sistema operativo, eseguibile da linea di comando.

L'applicazione Perl prevede che l'utente possa specificare tramite il suo input:

- i parametri standard della simulazione con Lapmod
- una regione di emissioni (“dominio emissivo”) che può anche essere non coincidente con il dominio di simulazione ed essere esterno ad esso;
- una risoluzione massima del dominio di emissione;
- un singolo recettore;
- un periodo di analisi (che copre i tempi di rilascio di interesse e i tempi di arrivo al recettore di interesse).

L'applicazione attiva un loop di calcolo che per ogni nodo del grigliato di emissione e per ogni tempo del periodo di analisi attiva una simulazione con Lapmod i cui risultati ai recettori vengono salvati per essere elaborati al termine del loop.

Al termine del loop sarà ricostruita la concentrazione al tempo T in X: essa sarà la somma delle concentrazioni prodotte da tutte le sorgenti $S(x_i, y_j, t_k)$ che hanno rilasciato al tempo t_k antecedente a T dal nodo del dominio emissivo (x_i, y_j) :

$$C(X, T) = \text{somma } C(X, T, S((x_i, y_j, t_k)))$$

ciascuno dei contributi avrà un diverso peso sulla concentrazione totale risultante.

Per ciascun tempo antecedente a T il software produrrà delle mappe di percentuale di contributo al recettore, cioè in corrispondenza di ciascun nodo della griglia del dominio emissivo verrà rappresentata graficamente (grid plot a colori) la percentuale di contributo.

La procedura darà in output anche un file di input per poter essere rilanciata tenendo conto dei risultati del run. L'utente potrà infatti fissare delle soglie di significatività per il contributo alle concentrazioni e il software predisporrà un nuovo input dove solo le sorgenti che contribuiscono più della soglia saranno accese, con un infittimento dei nodi nel proprio intorno.

L'input sarà testuale di modo che si possano specificare anche manualmente le sorgenti da accendere o spegnere, bypassando la generazione automatica da parte del software.

Ciò sarà fatto adottando delle matrici di 0 e 1 che rappresentano griglia di emissione, con una matrice per ogni tempo.

Qualora gli overhead della lettura dei dati meteorologici pregiudicassero la possibilità di utilizzare pienamente il software sui sistemi informatici ARPA-SIMC, verrà creata una versione modificata di Lapmod che incorpori il loop sulle diverse sorgenti memorizzandone il contributo ai recettori (“source attribution”).

2.2 Creazione automatica dell'input meteorologico

La creazione dei campi meteorologici per Lapmod si basa sul pre-processore mass-consistent Calmet, che può essere alimentato sia con dati osservati, sia con le uscite di un modello meteorologico prognostico. Nell'interfaccia AQWeb, tali campi sono stati finora trattati come un input esterno: si chiede di rendere la loro creazione automatica e gestibile dall'utente.

In particolare dovrà essere possibile:

- estrarre dagli archivi ARPA-SIMC i dati di input necessari, selezionati in base al dominio e alla configurazione del modello definiti dall'utente.
La procedura di estrazione dovrà gestire sia dati su grigliato (analisi prodotte dal modello COSMO, estratte dal database Arkimet) sia dati osservati (misure dalla rete RIRER, estratte dal database ORACLE). ARPA-SIMC fornirà accesso ai database e assistenza relativa alle modalità di estrazione.
- Gestire l'esecuzione di simulazioni annuali del pre-processore Calmet, alimentato con i dati estratti in precedenza. Per i dettagli dell'implementazione si farà riferimento alla metodologia adottata dal sistema nazionale per le emergenze nucleari ARIES di ISPRA; dovranno comunque essere gestite:
 - la presenza di dati mancanti nei database ARPA-SIMC
 - la presenza di misure di vento effettuate a diverse altezze dalla superficie
 - la possibilità per l'utente di utilizzare misure meteorologiche non presenti nei database ARPA-SIMC, purché i dati siano scritti in un formato ASCII specificato dal fornitore.
- I dati prodotti (output di Calmet), oltre ad essere utilizzati per alimentare una simulazione Lapmod, dovranno poter essere salvati per analisi e simulazioni successive.
- L'interfaccia AQWeb dovrà consentire di realizzare alcune elaborazioni grafiche e statistiche sui campi prodotti da Calmet:
 - le elaborazioni riguarderanno 4 parametri: temperatura, vento (tridimensionale), altezza di rimescolamento, classe di stabilità;
 - per ciascuno dei parametri, dovrà essere possibile realizzare le seguenti elaborazioni: mappa media sull'intero dominio Calmet, serie temporale su punto, andamento giornaliero su punto (giorno medio), andamento stagionale su punto (mese medio);
 - l'interfaccia AQWeb dovrà consentire all'utente di selezionare: i parametri da elaborare, l'insieme di punti su cui compiere le elaborazioni, il periodo (data iniziale e data finale), il livello.

3. DESCRIZIONE DEI PRODOTTI E SERVIZI

3.1 Caratteristiche generali del software fornito

1. Il software deve generare files di log e messaggi d'errore: devono essere diagnosticati tutti gli errori che si possono verificare utilizzando il software stesso.
2. Il software deve essere compatibile con il sistema AQWEB-LAPMOD nella sua attuale implementazione presso ARPA-SIMC; eventuali aggiornamenti delle librerie attualmente installate nel server su cui risiede il sistema saranno concordate preventivamente con il personale informatico di ARPA-SIMC.
3. Il software dovrà essere corredato della seguente documentazione:
 - descrizione del sistema sviluppato

- descrizione completa degli algoritmi usati e /o sviluppati
 - descrizione del contenuto e del formato di tutti i files di input/output e dei files di configurazione del sistema
 - descrizione del flusso dati
 - manuale utente.
4. Gli eventuali software accessori utilizzati dal sistema non devono richiedere licenza onerosa per ARPA-SIMC.
 5. L'offerta dovrà indicare le condizioni di licenza di tutte le parti del software. Se il software è sottoposto a licenza non GPL, dovranno comunque essere forniti i codici sorgente completi di script di compilazione; inoltre la licenza dovrà almeno consentire ad ARPA di utilizzare il software per le proprie attività istituzionali e di ricerca per un tempo illimitato.
 6. Le parti di software realizzate ad hoc per questa commessa dovranno essere cedute ad ARPA in modo che questa possa successivamente attivare le procedure di riuso nella Pubblica Amministrazione pubblicate dal CNIPA. L'offerta dovrà specificare le condizioni di riuso.
 7. Garanzia: per un periodo di n.36 mesi dalla data del collaudo, il fornitore dovrà garantire la funzionalità del software e il suo porting su sistemi Linux aggiornati. In particolare, la garanzia dovrà includere:
 - soluzione di eventuali bug riscontrati nel software
 - assistenza relativa al porting del software su sistemi Linux aggiornati
 - assistenza relativa all'aggiornamento delle librerie utilizzate dal software.

3.2 Prodotti

- Attività 1: applicativo Perl; eventuale versione modificata di Lapmod; applicazione di esempio; assistenza all'installazione dell'applicativo sui server ARPA-SIMC
- Attività 2: versione aggiornata del software AQWeb; assistenza alla sua installazione sui server ARPA-SIMC.

4. GLOSSARIO

- ADMS-Urban Modello "gaussiano avanzato" per lo studio della dispersione di inquinanti a scala locale e in ambito urbano
(<http://www.cerc.co.uk/environmental-software/ADMS-Urban-model.html>)
- AQWeb Air Quality management Web interface; interfaccia web per la gestione del modello LAPMOD
- Arkimet Software realizzato da ARPA-SIMC per la gestione e l'archiviazione di dati meteorologici
(http://www.arpa.emr.it/dettaglio_documento.asp?id=1172&idlivello=64)
- ARPA-SIMC Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente dell'Emilia-Romagna, Servizio Idrometeorologia (www.arpa.emr.it/sim)
- CALMET Modello mass-consistent per la stima di campi meteorologici ad alta risoluzione
(www.src.com/calpuff/calpuff1.htm)
- CHIMERE Modello di chimica e trasporto, per lo studio dell'inquinamento primario e secondario a scala regionale e continentale (<http://euler.lmd.polytechnique.fr/chimere>)
- COSMO Consortium for Small scale MOdeling; modello meteorologico sviluppato da un consorzio di servizi meteorologici europei
(<http://www.cosmo-model.org>)

- ISPRA Istituto Superiore per la Prevenzione e la Ricerca Ambientali
(www.isprambiente.gov.it)
- LAMA Dataset di analisi meteorologiche costruito da ARPA-SIMC a partire dalle corse operative del modello COSMO
www.arpa.emr.it/cms3/documenti/_cerca_doc/meteo/ambiente/descrizione_lama.pdf
- LAPMOD LAgrangian Particle MODel (modello lagrangiano sviluppato da Enviroware srl ed implementato presso ARPA-SIMC)
- NINFA Catena modellistica implementata presso ARPA-SIMC; si basa sul modello di chimica e trasporto CHMERE e sul modello meteorologico COSMO.
- NINFA-E Sistema integrato per la gestione e previsione della qualità dell'aria in Emilia Romagna; comprende diversi strumenti tra cui LAPMOD, AQWeb, NINFA, ADMS-Urban
- RIRER Rete di monitoraggio idro-meteo-pluviometrica della regione Emilia Romagna, gestita da ARPA-SIMC
(http://www.arpa.emr.it/pubblicazioni/siccita/generale_944.asp)

N. Proposta: PDTD-2012-535 del 18/07/2012

Centro di Responsabilità: Servizio Idro-Meteo-Clima

OGGETTO: Servizio Idro-Meteo-Clima. Affidamento in esclusiva alla ditta Enviroware SRL della fornitura di servizi informatizzati per il miglioramento della elaborazione di dati del sistema NINFA-E. CIG n. 43348531DC (Progetto LIFE-Opera).

PARERE CONTABILE

La sottoscritta Dott.ssa Ramponi Barbara, Responsabile Amministrativa del Servizio Idro-Meteo-Clima, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo.

Data 18/07/2012

La Responsabile Amministrativa
