

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2010-121	del 04/03/2010
Oggetto	Direzione Generale. Servizio Sistemi Informativi - Affidamento mediante procedura negoziata alla ditta Engineering Ingegneria Informatica S.p.A. delle attività di manutenzione evolutiva su applicativo sw H2O nell'ambito del monitoraggio. Importo complessivo Euro 55.850,00 + IVA 20% pari ad Euro 67.020,00.	
Proposta	n. PDTD-2010-123 del 26/02/2010	
Struttura adottante	Servizio Sistemi Informativi	
Dirigente adottante	Galliani Gianfranca	
Struttura proponente	Servizio Sistemi Informativi	
Dirigente proponente	Galliani Gianfranca	
Responsabile del procedimento	Galliani Gianfranca	

Questo giorno Quattro marzo 2010, presso la sede di Via Malvasia, 6A in Bologna, il Dir. del nodo Servizio Sistemi Informativi, Dott. Galliani Gianfranca, ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 95 del 16/12/2009 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Direzione Generale. Servizio Sistemi Informativi - Affidamento mediante procedura negoziata alla ditta Engineering Ingegneria Informatica S.p.A. delle attività di manutenzione evolutiva su applicativo sw H2O nell'ambito del monitoraggio. Importo complessivo Euro 55.850,00 + IVA 20% pari ad Euro 67.020,00.

VISTO:

- la D.D.G. n. 96 del 2009- Direzione Amministrativa- Area Bilancio e Controllo Economico. Approvazione del Bilancio Pluriennale di previsione per il triennio 2010-2012, del Bilancio economico preventivo per l'esercizio 2010 e del Budget generale per l'esercizio 2010;
- la D.D.G. n. 97 del 2009- Direzione Amministrativa- Area Bilancio e Controllo Economico. Approvazione linee guida e assegnazione ai Centri di Responsabilita' del budget di esercizio e investimenti 2010;
- la DDG n. 19 del 12/02/2010 - Programma delle spese da sostenersi nell'esercizio 2010 per il funzionamento del Servizio Sistemi Informativi;
- il regolamento Arpa in materia di approvvigionamento, come modificato con D.D.G. n. 87 del 17.11.2009;
- l'art. 57 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione alle direttive 2004/17CE e 2004/18/CE";
- le disposizioni di cui alla Delibera dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture del 10/01/07 in merito alle modalità di funzionamento del sistema SIMOG e della richiesta del codice identificativo gara (CIG);
- La Deliberazione di Giunta n. 2163 del 21/12/2009 la Regione Emilia-Romagna ha assegnato ad Arpa il finanziamento di Euro 67.460,00 a copertura dei costi che l'Agenzia sosterrà per la realizzazione delle attività relative alla "Evoluzione SIRA-H2o"
- la D.D.G. n. 107 del 23/12/2009, Arpa ha preso atto della concessione da parte della RER del finanziamento per l'esecuzione delle attività relative a "Evoluzione SIRA – H2O", attività da concludersi entro i termini previsti (31/03/2010 per le attività sul progetto Centralizzazione H2O e 30/06/2010 per le attività su progetto H2O-WISE);

PREMESSO CHE:

- in data 2 settembre 2009 sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana Serie Generale n. 203 e' stato pubblicato il D.M. 17/07/2009 emanato dal Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare avente titolo 'Individuazione delle informazioni territoriali e modalita' per la raccolta, lo scambio e l'utilizzazione dei dati necessari alla predisposizione dei rapporti conoscitivi sullo stato di attuazione degli obblighi comunitari e nazionali in materia di acque';

- il progetto di aggiornamento del Sistema Informativo per implementazione della direttiva quadro 60/2000 CE sul monitoraggio acque (Wise) ha lo scopo di adeguare la struttura di Sira-H2o e dell'applicativo H2o-Client al recepimento della Direttiva 2000/60/CE, nonché alla strutturazione dei dati all'interno del Sistema in modo da poter rispondere al flusso informativo, come richiesto dal Decreto 17 luglio 2009 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
 - tale decreto è finalizzato all'individuazione ed allo scambio delle informazioni territoriali relative alla caratterizzazione, monitoraggio e classificazione delle acque superficiali e sotterranee, ai registri delle aree protette, ai programmi di misure, alle esenzioni, all'analisi economica, ai dati territoriali e strati informativi GIS e ai Piani di gestione dei distretti idrografici e viene emanato in virtù della necessità di adeguare la normativa nazionale in materia di trasmissione dati, al fine di renderla conforme alla normativa comunitaria;
 - lo scambio delle informazioni dovrà avvenire nell'ambito di Sintai - Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane, dell'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale ISPRA, del Nodo Nazionale WISE, con l'obiettivo di raccogliere, elaborare e trasmettere alla Commissione Europea, i dati sulla caratterizzazione delle acque, sul monitoraggio e sullo stato di qualità delle acque, conformemente al sistema informativo europeo WISE;
 - e' necessario implementare una nuova specifica componente del sistema Sira-H2o affinché il sistema possa essere aggiornato e funzionale per il recepimento della direttiva e soprattutto per il soddisfacimento dei requisiti informativi che il decreto stesso richiede;
 - gli interventi previsti riguardano la realizzazione delle componenti necessarie per l'implementazione della direttiva all'interno del sistema Sira-H2o ed il relativo adeguamento dell'applicativo H2o-Client come dettagliato nella proposta esecutiva fatta alla Regione e di seguito approvata per la realizzazione finanziata;
 - l'attività sarà da svolgersi da parte del Servizio Sistemi Informativi in collaborazione con la Direzione Tecnica dell'ARPA che avrà il compito di fornire i dati richiesti dalla Direttiva secondo i formati concordati nelle fasi di analisi per il costituendo database, ai fini di rispettare le immediate scadenze poste dal Decreto 17 Luglio 2009;
 - l'analisi progettuale per una stima economica dell'intervento e lo sviluppo del progetto è contenuta nell'Allegato tecnico riferito allo sviluppo del modulo H2O-Wise, sul sistema Sira H20;

PREMESSO INOLTRE CHE:

- sulla base della DGR 2104/05 recepita da ARPA con DDG 99/05 si è realizzato il "Sistema Informativo SIRA-H2O, per un impegno economico di sviluppo Sw pari a 95.000 Euro IVA compresa, in conto capitale, e che tale intervento è stato realizzato dalla Ditta Engineering Sanita' Enti locali S.p.A mediante le determinazioni 26/06 e 56/06

CONSIDERATO CHE

- nel corso del 2008 si è provveduto alla centralizzazione del sistema Sinapoli e del sistema Sportello di Accettazione di Arpa rendendo l'erogazione dei servizi tramite sistemi virtuali localizzati all'interno del nuovo Datacenter di Arpa;
- il progetto di Centralizzazione del sistema sw H2O ridurrà gli attuali nove server delle sezioni provinciali e il server centrale ad un unico server centrale e prevede la rivisitazione dell'applicativo H2O-Client e che i termini di consegna sono fissati al 31 Marzo 2010;
- gli interventi previsti riguardano la realizzazione delle componenti necessarie per:
 - ✓ migrare i 9 server provinciali in 1 server centrale
 - ✓ migrare i 9 database provinciali in 1 database centrale
 - ✓ migrazione del database centrale dalla versione di Oracle 9.2.0.7 alla 11gR2
 - ✓ allineamento applicativo alla nuova architettura centralizzata
 - ✓ allineamento applicativo alla nuova versione di database

PRESO ATTO CHE:

- per la specialità della prestazione, come da Dichiarazione di affidamento diretto conservata agli atti dell'Agenzia, si è evidenziata la necessità di contattare la ditta Engineering Ingegneria Informatica S.p.A., alla quale è stata richiesta in data 04/02/2010 (Prot. n. PGDG/2010/676) la disponibilità a fornire lo sviluppo sw suddetto;
- la ditta Engineering Ingegneria Informatica S.p.A. ha formulato a riguardo opportuna offerta economica, recante data 23 Febbraio 2010, allegato sub A) al presente atto per farne parte integrante e sostanziale, con la quale ha dettagliato la propria proposta per la fornitura in oggetto;
- contestualmente alla richiesta d'offerta sono stati inviati alla ditta Engineering Ingegneria Informatica S.p.A. i documenti, predisposti a cura del Servizio Sistemi Informativi di Arpa, contenenti le condizioni economiche e tecniche della fornitura, i quali sono stati visionati e controfirmati dal legale rappresentante della ditta quale incondizionata accettazione delle clausole in essi riportate e che si allegano sub B) alla presente determinazione, quale parte integrante e sostanziale;

RICHIAMATO:

- - il regolamento Arpa in materia di approvvigionamento, come modificato come approvato con D.D.G. n. 87 del 17/11/2009, che all'art. 3 "Metodi di scelta del contraente" prevede il ricorso alla procedura negoziata nei casi consentiti dagli artt. 56 e 57 del D.lgs. n.163/2006;
- l'art. 57 comma 2 lettera b) del D.Lgs. 163/2006 che consente il ricorso alla procedura negoziata con affidamento diretto ad un unico determinato operatore economico qualora sussistano ragioni di natura tecnica o artistica ovvero attinenti alla tutela di diritti esclusivi;
- la L.R.n.28/2007 che richiama le medesime disposizioni di cui al Decreto sopra citato;

RITENUTO:

- che ricorrono pertanto le condizioni per procedere ad un affidamento diretto con procedura negoziata, per la fornitura in oggetto, sulla base di quanto disposto dal citato D.Lgs. n. 12 aprile 2006 n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione alle direttive 2004/17CE e 2004/18/CE";

PRESO ATTO QUINDI:

- dell'offerta tecnico-economica formulata dalla ditta Engineering Ingegneria Informatica S.p.A.come da allegato sub A) al presente atto, la quale comporta un costo complessivo di Euro 55.850,00 + IVA 20% per un totale di Euro 67.020,00;
- della compilazione, da parte della Ditta, della Dichiarazione per l'ammissione alla Procedura negoziata per l'affidamento delle "Attività di progetto ed evolutive del Sistema Informativo ambientale di Arpa su applicativi realizzati nell'ambito del monitoraggio", con la quale la ditta Engineering Ingegneria Informatica dichiara di aver preso piena conoscenza e di accettare quanto previsto nella lettera d'invito e in tutti i relativi Allegati, resa ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445 del 28/12/2000, a firma del Legale rappresentante;
- dell'opportunità di procedere all'affidamento diretto della fornitura in oggetto sulla base della proposta formulata dalla ditta Engineering Ingegneria Informatica S.p.A., la quale garantisce lo svolgimento del Servizio nel rispetto della qualità e dei tempi previsti, coerentemente con la pianificazione di dettaglio concordata;

ATTESTATO:

- ai fini dell'art. 9 del decreto legge 1 Luglio 2009 n. 78, convertito nella Legge 3 agosto 2009 n. 102 all'art. 9, che il presente atto è assunto nel rispetto delle disposizioni e dei limiti di cui alla D.D.G. n. 99 del 21 Dicembre 2009 in tema di programmazione finanziaria 2010;

SU PROPOSTA:

- del Direttore del Servizio Sistemi Informativi , Dott.ssa Gianfranca Galliani , la quale ha espresso il proprio parere di regolarità amministrativa in merito al presente provvedimento;

DATO ATTO CHE:

- che 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 nonché dell'art. 10 del Dlgs. 163/2006, è il Direttore del Servizio Sistemi Informativi, Dott.ssa Gianfranca Galliani;
- del parere di regolarità contabile espresso dal Responsabile dell'Area contabilità direzionale, Dott. Giuseppe Bacchi Reggiani;

D E T E R M I N A

1. di procedere, per i motivi in premessa esposti, all'affidamento con procedura negoziata alla ditta Engineering Ingegneria Informatica S.p.A. della fornitura delle attività di manutenzione evolutiva su applicativo sw H2O nell'ambito del monitoraggio secondo il dettaglio e le modalità descritte nei documenti allegati alla presente Determinazione.
2. di dare atto che l'affidamento della fornitura ha un importo pari ad Euro 55.850,00 + IVA 20% per un totale di Euro 67.020,00 su un finanziamento di Eur 67.460,00 a copertura dei costi che l'Agenzia sosterrà;
3. di dare atto che il costo complessivo di Euro 55.850,00 + IVA 20% per un totale di Euro 67.020,00 avente natura di investimenti informatici, è di carattere pluriennale, compreso nel piano investimenti 2010-2012, e le relative quote di ammortamento, a partire dall'esercizio 2010 sono comprese nel budget annuale e nel conto economico preventivo pluriennale con riferimento al Centro di Responsabilità del Servizio Sistemi Informativi.
4. di dare atto che competente ad impegnare contrattualmente ARPA, secondo il Regolamento Arpa sul decentramento amministrativo, è il responsabile del Servizio Sistemi Informativi, dott.ssa Gianfranca Galliani.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
SISTEMI INFORMATIVI
(F.to Dr.ssa Gianfranca Galliani)

Arpa

Capitolato d'oneri e disciplinare tecnico

ART 1 - OGGETTO DELLA FORNITURA

Il presente documento disciplina le condizioni contrattuali relative all'affidamento di tre tipologie di interventi:

1. Espletamento delle attività connesse alla manutenzione , a giornata, relative alla realizzazione di interventi urgenti del sistema informativo ambientale di ARPA, come più precisamente dettagliato nel Disciplinare tecnico allegato al presente capitolato.
2. Aggiornamento sistema informativo per implementazione della Direttiva Quadro 60/2000 CE sul monitoraggio acque (WISE)
3. Centralizzazione sistema H2O

ART. 2 – TERMINI DI ESECUZIONE

Il Fornitore si impegna a garantire la fornitura secondo le condizioni specificate ed in particolare :

- Per la voce 1 si richiede un servizio con attivazione a richiesta e fatturazione a consumo. Le quantità complessive stimate, in termini di giornate/uomo, sono inserite nell'allegato. Il fornitore dovrà garantire il servizio mediante la fornitura di giornate di assistenza, come descritto nell'allegato alla presente richiesta.

- Per le voci 2 e 3 si dovranno eseguire le attività secondo il progetto esecutivo allegato al disciplinare.

Il Fornitore si impegna a garantire il servizio nei seguenti termini temporali:

1. Entro il 31 Dicembre 2010 mediante la fornitura di giornate di assistenza esterna. Dette giornate di assistenza saranno da svolgersi secondo quanto previsto dal disciplinare
2. Entro il 30 Giugno 2010 sulla base delle analisi oggetto del disciplinare.
3. Entro il 31 Marzo 2010 sulla base delle analisi oggetto del disciplinare.

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 merito alla voce 1 la prestazione delle giornate dovrà essere concordata dal personale alle dipendenze del Fornitore direttamente con il responsabile del Servizio Sistemi Informativi, al quale dovrà poi essere consegnata la documentazione finale attestante la chiusura dell'attività.

Il Fornitore dovrà rispettare i termini di intervento di volta in volta stabiliti.

ART. 3 - CONDIZIONI GENERALI

Sono a carico del Fornitore, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, tutti gli oneri e rischi relativi alla prestazione delle attività e dei servizi oggetto del contratto, nonché ogni attività che si rendesse necessaria per 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 alla esecuzione contrattuale.

Il Fornitore si obbliga ad eseguire 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.

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 successivamente emanate.

Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla data del contratto, resteranno ad esclusivo

carico del Fornitore, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale ed il Fornitore non potrà, pertanto, avanzare pretesa di compensi, a tal titolo, nei confronti di Arpa, assumendosene ogni relativa alea.

Il Fornitore si impegna ad avvalersi di personale altamente specializzato, in relazione alle diverse prestazioni contrattuali.

Arpa è esonerata da ogni responsabilità per danni, infortuni o altro che dovesse accadere al personale del Fornitore nell'esecuzione del contratto, convenendosi a tale riguardo che qualsiasi eventuale onere è già compensato e compreso nel corrispettivo del contratto.

Il Fornitore risponde pienamente per danni a persone e/o cose che potessero derivare dall'espletamento delle prestazioni contrattuali ed imputabili ad essa, o ai suoi dipendenti, o a suoi incaricati, tenendo al riguardo sollevata Arpa da ogni responsabilità ed onere.

Qualora le elaborazioni prodotte non risultassero a giudizio di Arpa adeguate agli obiettivi del lavoro, dovranno essere rifatte e/o modificate a completo carico del Fornitore, senza che ciò dia diritto a prolungamenti del termine di consegna e/o a revisione dell'importo pattuito.

ART. 4 - OBBLIGHI DERIVANTI DAL RAPPORTO DI LAVORO

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. In particolare, il Fornitore si impegna a rispettare nell'esecuzione delle obbligazioni derivanti dal contratto le disposizioni di cui al D.Lgs. 81/08 e successive modificazioni e integrazioni.

Il Fornitore si obbliga altresì 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 del contratto alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.

Il Fornitore si obbliga, altresì, a continuare ad applicare i suindicati contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.

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 contratto.

ART. 5 - PREZZI

I prezzi di assegnazione si intendono fissi ed invariabili per l'intera durata della fornitura.

ART. 6 - FATTURAZIONE E PAGAMENTI

Le fatture sono così da emettere:

1. Per la voce 1 sarà riferita alle attività svolte ed a presentazione di un rapporto di eseguito lavori dei singoli interventi, previa verifica della funzionalità delle stesse da parte del Servizio Sistemi Informativi.
2. Per le voci 2 e 3 da emettersi alla conclusione delle medesime attività e a presentazione di un rapporto finale attestante le spese sostenute previa verifica della funzionalità delle stesse da parte del Servizio Sistemi Informativi in accordo alla Struttura regionale competente per materia.

Le fatture dovranno:

- riportare il numero d'ordine
 - specificare le coordinate bancarie e il nr. di c/c bancario di appoggio
- ed essere intestate a:

Arpa- Emilia-Romagna, Via Po, n.5- CAP 40139 - BOLOGNA

C.F./P.I.: 04290860370 e recapitate ad Arpa- Servizio Sistemi Informativi, Via Malvasia 6/A

40131 Bologna.

Il mancato rispetto delle condizioni soprariportate sospende i termini di pagamento.

Il pagamento verrà corrisposto a mezzo bonifico bancario entro 90 giorni dalla data di ricevimento della fattura, da considerarsi corretta prassi commerciale del settore.

Ai fini del D. Lgs. 9 ottobre 2002, n. 231, il saggio degli interessi eventualmente dovuti in dipendenza del presente contratto viene corrisposto nella misura pari al tasso BCE stabilito semestralmente e pubblicato con comunicazione del Ministero dell'Economia e delle Finanze sulla G.U.R.I., maggiorato di sette punti.

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.

Il Fornitore, sotto la propria esclusiva responsabilità, renderà tempestivamente noto ad Arpa le variazioni che si verificassero circa le modalità di accredito di cui sopra; in difetto di tale comunicazione, anche se le variazioni venissero pubblicate nei modi di legge, il Fornitore non potrà sollevare eccezioni in ordine ad eventuali ritardi dei pagamenti, né in ordine ai pagamenti già effettuati.

ART. 7 - BREVETTI E ROYALTIES

Il fornitore dovrà garantire di essere in possesso dei brevetti, licenze o di altro titolo di legge che lo autorizzi a produrre e vendere i servizi oggetto della presente fornitura e/o utilizzare le apparecchiature necessarie allo svolgimento dei lavori previsti nel contratto, mantenendo indenne Arpa da ogni azione, rivendicazione, costi, oneri e spese che potessero insorgere o essere conseguenza di una effettiva o presunta violazione di diritti di brevetto, ivi inclusi i modelli, e di diritti tutelanti le opere dell'ingegno, relativi all'uso dei materiali e/o apparecchiature o l'impiego di metodi costruttivi o l'uso di utensili, macchine o altri mezzi di cui si avvarrà.

ART. 8 - RISERVATEZZA

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 del contratto.

Art. 9 – CAUZIONE DEFINITIVA

1. A garanzia degli obblighi assunti con il contratto, il Fornitore costituisce una cauzione definitiva pari al 10% del valore del contratto, eventualmente incrementata ai sensi dell'art. 113 D. Lgs. n. 163/2006. Per le imprese in possesso della certificazione del sistema di qualità secondo le norme ISO 9000 l'importo della garanzia è ridotto del 50%.
2. La cauzione deve essere vincolata per tutta la durata del contratto.
3. La cauzione definitiva si intende estesa a tutti gli accessori del debito principale, ed è prestata a garanzia dell'esatto e corretto adempimento di tutte le obbligazioni del Fornitore.
4. In particolare, la cauzione rilasciata garantisce tutti gli obblighi specifici assunti dal Fornitore, anche quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali e, pertanto, resta espressamente inteso che ARPA, fermo restando quanto previsto nel precedente articolo "Penali", ha diritto di rivalersi direttamente sulla cauzione.
5. La garanzia opera sino alla completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni nascenti dal contratto; pertanto, la garanzia sarà svincolata, previa deduzione di eventuali crediti di ARPA verso il Fornitore, a seguito della piena ed esatta esecuzione delle obbligazioni contrattuali.
6. In ogni caso la cauzione è svincolata solo previo consenso espresso in forma scritta da ARPA.

7. Qualora l'ammontare della cauzione definitiva si riduca per effetto dell'applicazione di penali, o per qualsiasi altra causa, il Fornitore deve provvedere al reintegro entro il termine di 15 (quindici) giorni dal ricevimento della relativa richiesta effettuata da parte di ARPA.
8. In caso di inadempimento delle obbligazioni previste nel presente articolo l'Agenzia ha facoltà di dichiarare risolto il contratto.

ART. 10 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Si conviene che Arpa potrà risolvere di diritto ai sensi dell'art. 1456 cod. civ., previa dichiarazione da comunicarsi al Fornitore con Raccomandata A/R, il presente contratto nei seguenti casi:

- qualora fosse accertata la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni presentate dal Fornitore nel corso della procedura;
- mancato adempimento delle prestazioni contrattuali come previsto dalle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente Capitolato;
- azioni giudiziarie per violazioni di diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui, intentate contro Arpa;
- negli altri casi di cui agli articoli 11 e 12 (Divieto di cessione di contratto e Subappalto)

Con la risoluzione del contratto sorge per l'Arpa il diritto di affidare a terzi la fornitura, o la parte rimanente di essa, in danno alla Ditta affidataria.

I danni e le spese conseguenti a detta risoluzione saranno a carico del Fornitore.

- negli altri casi di cui agli articoli 11 e 12 (Subappalto e Divieto di cessione di contratto) .

ART. 11- RECESSO

Arpa ha diritto, nei casi di:

- giusta causa;
- mutamenti di carattere organizzativo, quali, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, accorpamento o soppressione o trasferimento di uffici;

di recedere unilateralmente dal contratto, 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..

Si conviene che per giusta causa si intende, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo:

- 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;
- qualora taluno dei componenti l'organo di amministrazione o l'amministratore delegato o il direttore generale 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;

Dalla data di efficacia del recesso, il Fornitore dovrà cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti danno alcuno ad Arpa.

In caso di recesso da parte di Arpa, al fornitore saranno rimborsati solo i costi effettivamente sostenuti fino alla data della comunicazione di cui sopra, ovvero alla quota parte di fornitura già effettuata, più i costi effettivamente sostenuti relativamente alla parte di fornitura non ancora espletata, rinunciando il Fornitore 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. 12 Cessione di contratto e di credito

E' vietato all'impresa aggiudicataria cedere in tutto o in parte la fornitura oggetto del contratto.

Si applica per la cessione dei crediti l'art.117 del d.lgs. 163/2006.

Art. 13 – Subappalto

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.

Art. 14 - Spese ed oneri contrattuali

Sono a carico del Fornitore, senza alcuna possibilità di rivalsa nei riguardi di Arpa, tutte le spese di contratto, nonché tutte le imposte e tasse, nessuna esclusa od eccettuata, tranne l'IVA, tanto se esistenti al momento della aggiudicazione della fornitura, quanto se siano stabilite od accresciute posteriormente. Il contratto sarà oggetto di registrazione solo in caso d'uso.

Art. 15 – Foro competente.

Per tutte le questioni relative ai rapporti tra il Fornitore e l'Arpa sarà competente in via esclusiva il Foro di Bologna.

Firma per accettazione
del titolare o legale rappresentante

Timbro e firma del legale
rappresentante

per

accettazione

CONDIZIONI GENERALI DI CONTRATTO

Gli articoli:

Art 1: Oggetto della Fornitura; Art. 2 Condizioni/Termini di esecuzione; Art. 3 Condizioni Generali; Art. 4 Obbligazioni derivanti dal Rapporto di lavoro; Art. 5 Prezzi; Art. 6 Fatturazione e pagamenti; Art.7 Brevetti e Royalties; Art. 8 Riservatezza; Art 9 Cauzione definitiva; Art. 10 Risoluzione del contratto; Art. 11 Recesso; Art. 12 Divieto di cessione del contratto; Art. 13 Subappalto; Art. 14 Spese ed oneri contrattuali Art 15 Foro competente;

Allegato sub A) **DISCIPLINARE TECNICO**

VOCE 1 MANUTENZIONE EVOLUTIVA DA SVOLGERSI IN GIORNATE AGLI APPLICATIVI DA VOI SVILUPPATI IN AMBITO APPLICAZIONI SUL SIRA

Il Servizio Sistemi Informativi ha commissionato nel corso del 2008-2009 e negli anni precedenti alla Vostra ditta la realizzazione di diverse procedure basate su personalizzazioni dei seguenti sistemi sulla base di aggiudicazione e che sono stati da Voi realizzati con successo:

- sistema informativo di qualità dell'aria
- Sistema Sw delle aziende a Rischio
- Sistema manutentivo al SW dei campi elettromagnetici
- Sistema Informativo SIRI
- Procedure aziendali personalizzate della fatturazione e Sportello accettazione campioni.

Per dare continuità alle iniziative in corso e per garantire la copertura (fino al 31 Dicembre 2010) di servizi di manutenzione agli applicativi da Voi sviluppati e operativi si richiede una Vostra quotazione economica..

2 OGGETTO DELLA FORNITURA

La fornitura ha per oggetto : un servizio annuale di manutenzione agli applicativi personalizzati di utilizzo operativo nel corso del 2010.

In particolare deve essere garantita :

1. La manutenzione degli applicativi , attraverso l'introduzione di nuove funzioni o la modifica di funzioni preesistenti, nell'ambito del software già implementato;
2. La manutenzione correttiva e adeguativa del software già sviluppato

3- MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ

La ditta dovrà garantire i servizi di manutenzione di cui al paragrafo precedente mediante la messa disposizione di personale per "giornate lavorative".

Per giornata lavorativa si intende un servizio erogato per 8 ore nell'arco dell'orario quotidiano del servizio di Arpa (8.30-18.30).

Potranno altresì, da parte di Arpa, essere richiesti servizi in forma di "mezza giornata lavorativa".

Per "mezza giornata lavorativa", si intende un servizio erogato per 4 ore consecutive nell'arco dell'orario quotidiano del servizio di Arpa (8.30-18.30).

La ditta dovrà svolgere le attività mediante un preventivo e apposito documento da stilarsi di volta in volta per ogni intervento , documento denominato "descrizione della modalità di espletamento dell'intervento" contenente la descrizione delle prestazioni da svolgersi a seguito di una richiesta di interventi da parte di ARPA , da autorizzare poi a cura della Regione. Il documento dovrà riportare , al minimo :

1. Presentazione di un'analisi di dettaglio da concordarsi con il personale di Arpa dedicato alla gestione della presente fornitura e di una stima dei tempi realizzativi.
2. Per ogni analisi di dettaglio concordata verrà prodotto un elaborato da parte della Ditta comprendente al minimo offerta tecnica, valutazione di un impegno in giorni per le diverse figure professionali, termini di consegna.
3. Previa autorizzazione di ARPA (che raccoglierà la autorizzazione da parte della Regione) si procederà all'avvio della fase di realizzazione.
4. Le procedure verranno consegnate comprendendo la documentazione tecnica e tutti i codici in formato aperto e rielaborabile a cura del personale di Arpa.

4- STIMA DELLA FORNITURA

Fatto salvo la facoltà di aumentare o ridurre la fornitura, come previsto dal capitolato d'oneri, ai fini dell'offerta, si richiede la Vostra quotazione a gg sulle seguenti figure professionali

Figura professionale	Costo a gg	Numero gg
<i>Progettista di architetture</i>		10
<i>Analista Senior</i>		20
<i>Analista Sviluppatore</i>		37
<i>Data Base Administratore</i>		10

Dove si è anche fornita una stima del numero complessivo di giornate di personale da quotare singolarmente e complessivamente.

VOCE 2 AGGIORNAMENTO SISTEMA INFORMATIVO PER IMPLEMENTAZIONE DELLA DIRETTIVA QUADRO 60/2000 CE SUL MONITORAGGIO ACQUE (WISE)

Il progetto ha lo scopo di adeguare la struttura di Sira-H2o e dell'applicativo H2o-Client per il recepimento della Direttiva 2000/60/CE, nonché alla strutturazione dei dati all'interno del Sistema in modo da poter rispondere al flusso informativo, come richiesto dal Decreto 17 luglio 2009 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. L'analisi progettuale per una stima economica dell'intervento è in allegato. Si richiede una quotazione a corpo per lo sviluppo del progetto .

I punti 2 OGGETTO DELLA FORNITURA E 3- MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ sono di sviluppo SW , con frequenti verifiche di stati d'avanzamento da parte di ARPA.

La STIMA della fornitura è di 38.500,00 Eur IVA compresa.

I termini di consegna sono al 30 Giugno 2010

VOCE 3 CENTRALIZZAZIONE DEL SISTEMA SW H2O

Il progetto consiste nella centralizzazione di Sira-H2o riducendo pertanto gli attuali 9 server delle sezioni provinciali e il server centrale ad un unico server centrale; rivisitazione dell'applicativo H2O-Client che sarà aggiornato in seguito alla nuova architettura centralizzata.

I punti 2 OGGETTO DELLA FORNITURA E 3- MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE ATTIVITÀ sono di sviluppo SW , con frequenti verifiche di stati d'avanzamento da parte di ARPA.

La STIMA della fornitura è di 29.000,00 Eur IVA compresa.

I termini di consegna sono al 31 Marzo 2010

ALLEGATO TECNICO RIFERITO AL PROGETTO *IMPLEMENTAZIONE DIRETTIVA 17 luglio*
2009
Sviluppo modulo H2o-Wise per SIRA-H2o

1) Introduzione

In data 2 settembre 2009 sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana Serie Generale n. 203 e' stato pubblicato il D.M. 17-luglio-2009 emanato dal Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare a titolo **'Individuazione delle informazioni territoriali e modalita' per la raccolta, lo scambio e l'utilizzazione dei dati necessari alla predisposizione dei rapporti conoscitivi sullo stato di attuazione degli obblighi comunitari e nazionali in materia di acque'**.

Tale decreto e' finalizzato all'individuazione ed allo scambio delle informazioni territoriali relative alla caratterizzazione, monitoraggio e classificazione delle acque superficiali e sotterranee, ai registri delle aree protette, ai programmi di misure, alle esenzioni, all'analisi economica, ai dati territoriali e strati informativi GIS e ai Piani di gestione dei distretti idrografici.

Lo stesso decreto viene emanato in virtu' della necessita' di adeguare la normativa nazionale in materia di trasmissione dati, al fine di renderla conforme alla normativa comunitaria.

Lo scambio delle informazioni deve avvenire nell' ambito di Sintai Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane dell' Istituzione dell'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale ISPRA, il Nodo Nazionale WISE con l'obiettivo di raccogliere, elaborare e trasmettere alla Commissione Europea, i dati sulla caratterizzazione delle acque, sul monitoraggio e sullo stato di qualità delle acque, conformemente al sistema informativo europeo WISE.

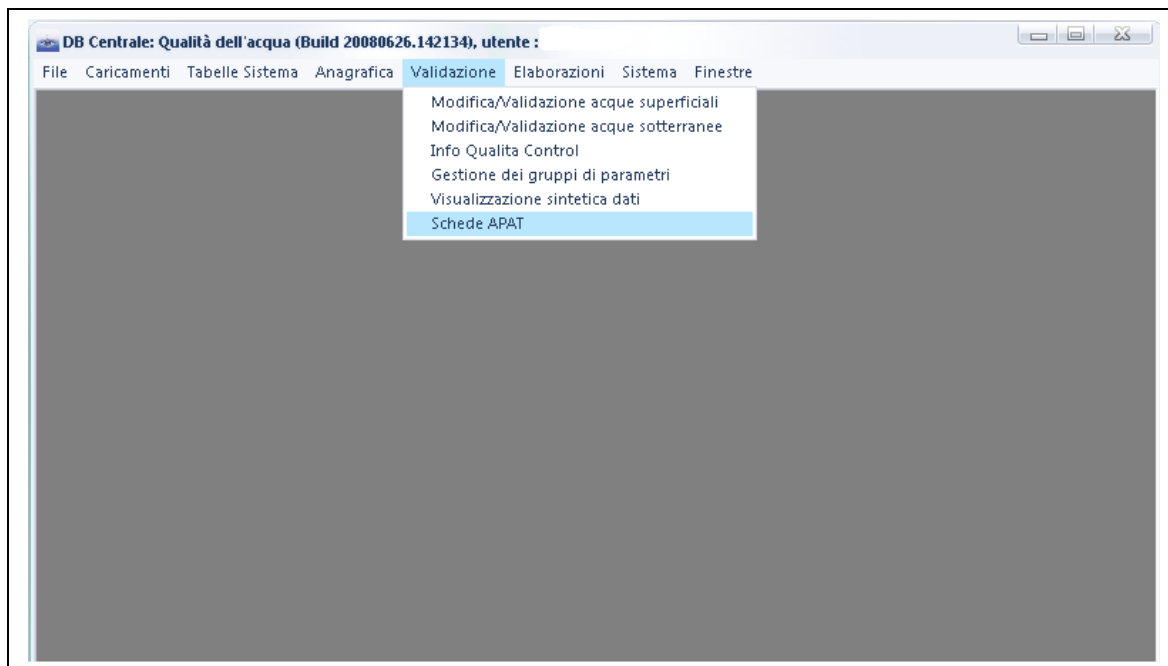
A questo proposito ISPRA, nella messa in opera del sistema WISE distribuito, fornira', tramite il nodo nazionale WISE del sistema SINTAI le modalità, le specifiche dati, gli strati informativi GIS di base già disponibili e le codifiche per l'acquisizione dei dati, aggiornandoli sulla base di eventuali ulteriori specifiche WISE.

Dal canto loro le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, ciascuno per la parte di territorio regionale ricadente in ogni distretto idrografico e le Autorità di Bacino, ciascuno per la propria competenza, dovranno trasmettere attraverso il nodo nazionale WISE del sistema SINTAI le informazioni richieste dal decreto tramite le schede allegate e i dati necessari alla definizione degli strati informativi GIS di riferimento nazionale.

Tali allegati facenti capo alle schede A, B, C, D, E, F, G e H dovranno essere trasmessi entro le scadenze indicate in ciascuna scheda, secondo modalità conformi al sistema informativo europeo WISE che sono rese disponibili da ISPRA.

2) Situazione attuale

Il sistema Sira-H2o, attraverso una specifica componente sviluppata nell' applicativo client H2o-Client, era stato attrezzato per la compilazione delle schede facenti parte del precedente decreto del MATTM, D.M. n. 152 del 19 agosto 2003 'Modalità di trasmissione delle informazioni sullo stato di qualità dei corpi idrici e sulla classificazione delle acque', sempre inerente la trasmissione delle informazioni sullo stato delle acque.



Questo decreto, tramite l' articolo 1 comma 9 del D.M. 17-luglio-2009, e' stato abrogato. Di conseguenza e' necessario implementare una nuova specifica componente del sistema Sira-H2o affinche' il sistema possa essere aggiornato e funzionale per il recepimento della direttiva e soprattutto per il soddisfacimento dei requisiti informativi che il decreto stesso richiede.

3) Interventi previsti

Gli interventi previsti riguardano la realizzazione delle componenti necessarie per l' implementazione della direttiva all' interno del sistema Sira-H2o ed il relativo adeguamento dell' applicativo H2o-Client

- ✓ analisi e definizione dei contenuti informativi previsti dal decreto
- ✓ definizione e predisposizione delle strutture della nuova componente informativa all' interno della base dati (dati e metadati)
- ✓ implementazione modulo di importazione dei dati dalle sorgenti informative
- ✓ recepimento formati di interscambio previsti per la trasmissione dei dati
- ✓ implementazione modulo di generazione output per la trasmissione dei dati in accordo con i formati di interscambio previsti
- ✓ sviluppo modulo gestionale

4) Dettaglio delle attivita'

Questa attività sarà svolta in collaborazione con la Direzione Tecnica dell'ARPA che avrà il compito di fornire i dati richiesti dalla Direttiva secondo i formati concordati nelle fasi di analisi per il costituendo database , ai fini di rispettare le immediate scadenze poste dal Decreto 17

Luglio 2009. La struttura del database sarà flessibile ed atta a garantire l'integrazione in SiraH2O..

- ✓ Il D.M. presenta le richieste di contenuti informativi sotto forma di un elenco di informazioni per le quali in effetti non viene evidenziato il formato, sia per quanto riguarda la tipologia che per quanto riguarda le dimensioni. E' evidente che il connotato testuale e' molto confacente alla stesura di un decreto, ma e' necessaria una interpretazione di queste informazioni per poterle rivestire in un formato digitalmente congruo, atto a non alterarle sia in precisione che significativita' e facilita' d' uso. Questa prima analisi deve arrivare a individuare le informazione previste dal decreto e definire i formati utili per la loro archiviazione all' interno del sistema tenendo conto anche delle codifiche, delle specifiche dei dati e le modalita' d' interscambio per l' acquisizione dei dati rilasciate dall'ISPRA sul nodo nazionale WISE del sistema SINTAI.
- ✓ La definizione e la predisposizione delle strutture della nuova componente consentira' di ospitare all' interno della base dati le informazioni che il decreto prevede. Mentre la precedente attivita' porta ad individuare le informazioni ed i loro formati, questa fase definisce le strutture dal database che dovranno essere successivamente predisposte per archiviare queste informazioni. Inoltre andranno opportunamente previste anche le strutture informative a corredo di queste informazioni, tali da consentire una definizione ed un riconoscimento completo e quindi una corretta fruibilita'.
- ✓ Una volta predisposte le strutture, occorrera' sviluppare una componente applicativa che consentira' di caricare i dati all' interno del sistema:
- ✓ A seguito delle precedenti fasi si potra' implementare un modulo applicativo che consentira' la creazione dei contenuti informativi secondo le specifiche che Sintai ha rilasciato tenendo conto anche degli aggiornamenti che proporrà ISPRA. In definitiva, una volta a sistema tutte le informazioni necessarie, sara' possibile, tramite il client H2o-WISE, generare i contenuti informativi cosi' come previsti dalle specifiche Sintai, per poi poterli rendere disponibili al Sintai stesso in accordo con le specifiche di interscambio. Andranno sviluppati moduli specifici per potere distinguere a quali riferimenti normativi la componente fa capo consentendo una facile organizzazione e utilizzo degli stessi.
- ✓ A corredo e in contemporanea con lo sviluppo delle componenti che verranno implementate per soddisfare le esigenze del decreto, dovra' anche essere sviluppato un opportuno modulo gestionale. Tale modulo dovra' consentire di gestire le operazioni di inserimento, cancellazione o aggiornamento dei dati e dei metadati, nonche' di effettuare le medesime operazioni sulle strutture a corredo del sistema. Dovra' anche curarsi dell' aspetto della sicurezza, consentendo accessi profilati che individuano le operazioni che l' utente puo' effettuare nell' ambito del sistema.

DETTAGLIO TECNICO

Specifiche funzionali

Struttura dei dati

L'intera banca dati sarà organizzata ad albero, come estensione strettamente gerarchica di quanto già individuato dalla normativa, secondo il seguente schema:

- al primo livello si distingueranno i periodi di raccolta facenti capo all'anno dell'invio, detti *campagne*. Ogni campagna individuerà un insieme coerente di tutte e sole le schede richieste per la singola campagna ministeriale di acquisizione dati, verosimilmente annuale o comunque in accordo con le scadenze di invio;
- al secondo livello saranno presenti gli *allegati*, gruppi di schede della medesima area funzionale;
- al terzo livello si avranno le *schede*, gruppi di fogli relativi alla stessa categoria di dati, nonché unità base di pubblicazione (invio) degli stessi;
- al quarto livello si avranno i *fogli*, liste di record con medesima struttura e significato;
- al quinto e ultimo livello (foglie dell'albero) si avranno i *record*, il singolo oggetto dati.

Schede correnti

Per l'anno 2009, relativamente alla regione in oggetto, il dettaglio delle schede è il seguente:

- Allegato A -Acque superficiali
 - Scheda A1 -Individuazione dei tipi di acque superficiali
 - Scheda A2 -Individuazione dei corpi idrici superficiali
 - Scheda A3 -Analisi delle pressioni e degli impatti
 - Scheda A4 -Programmi di monitoraggio
 - Scheda A5 -Siti di monitoraggio delle acque superficiali
 - Scheda A6 -Stato dei corpi idrici superficiali
- ← • Allegato B -Acque sotterranee
 - Scheda B1 -Identificazione e delimitazione dei corpi idrici sotterranei
 - Scheda B2 -Analisi delle pressioni e degli impatti
 - Scheda B3 -Programmi di monitoraggio
 - Scheda B4 -Siti di monitoraggio delle acque sotterranee
 - Scheda B5 -Stato dei corpi idrici sotterranei
- Allegato C -Registro delle Aree Protette
 - Scheda C -Registro delle Aree Protette
- Allegato D -Programma di misure
 - Scheda D -Programma di misure

I livelli sottostanti, fogli e record, si atterranno strettamente alle specifiche della relativa campagna, preventivamente fornite da Ispra in ottemperanza dalle more del D.M. sia¹ in formato XSD² che XLS³.

Accesso ai dati

L'applicativo presenterà più vie di accesso ai dati, tutte comunque vincolate da precise policy di accesso con granularità a livello di scheda e natura dell'operazione.

Accesso WEBAPP

L'utente potrà navigare nell'archivio tramite una *web-application* presentante i dati secondo la suddetta gerarchia. A seconda delle abilitazioni potrà effettuare le seguenti operazioni:

A. Primo livello (*campagne*):

- i. creazione di una nuova campagna;
- ii. duplicazione di una campagna esistente, dati inclusi;
- iii. duplicazione di una campagna esistente, esclusi i dati;
- iv. blocco o sblocco di una campagna;
- v. cancellazione di una campagna non bloccata;
- vi. esportazione di una intera campagna.

B. Terzo livello (*schede*):

- i. blocco o sblocco di una scheda;
- ii. esportazione di un'intera scheda;
- iii. cancellazione massiva dei record dipendenti dalla scheda.

C. Quarto livello (*fogli*):

- i. esportazione di un intero foglio;
- ii. cancellazione massiva dei record dipendenti da un foglio;

D. Quinto livello (*record*):

- i. creazione, modifica e cancellazione di un record;
- ii. visualizzazione di dettaglio di un singolo record.

Sia l'inserimento che la modifica dei singoli attributi dei record saranno agevolate da suggerimenti e automazioni secondo lo stato dell'arte della piattaforma target.

I dati esportati saranno prodotti in formato XML conforme alle specifiche del decreto, e sarà possibile filtrarli per distretto di competenza e applicare sugli stessi una trasformazione (si veda più avanti, nella sezione di presentazione dei dati).

Accesso DB

La banca dati sarà esposta lato database in sola lettura, mediante un insieme di viste organizzate secondo la gerarchia.

Accesso EXCEL

L'utente potrà effettuare caricamenti massivi e incrementali di insiemi di record preparano dei file Excel nello stesso formato fornito dal Ministero, denominati *pacchetti*.

Di ogni *pacchetto* sarà tenuta traccia, e resterà possibile in seguito rigettarlo o sostituirlo in toto. In entrambi i casi i record originariamente caricati e facenti capo allo specifico pacchetto saranno cancellati in maniera irreversibile, eventualmente rimpiazzati da un contestuale nuovo inserimento. L'intera procedura di caricamento, comprendente anche sostituzioni e cancellazioni, sarà guidata da un *client* dotato di automazioni e wizard per aiutare l'utente nella scelta delle operazioni e dei pacchetti eventualmente da cancellare o sostituire. Tale client sarà fornito direttamente a tutti gli

utenti dotati della necessaria versione di Microsoft Excel, oppure distribuito mediante applicazione pubblicata tramite CITRIX.

Attributi aggiuntivi

Ogni livello presenterà una serie di attributi aggiuntivi, necessari per la corretta gestione ma sempre esclusi dalle esportazioni. In particolare:

- le campagne hanno la data di creazione e il flag di blocco;
- le schede hanno il flag di blocco e l'identità bloccante;
- i record hanno l'indicazione del distretto di pertinenza⁵ e della sessione⁶ di creazione e ultima modifica.

Dinamicità delle schede

La topologia dei dati, dal secondo livello (allegati) in poi, potrà variare da campagna a campagna a seconda delle specifiche ministeriali.

La definizione sarà possibile solo in sede di creazione della campagna, in due modi:

- 1 Se la campagna nascerà come duplicazione di una esistente, erediterà la stessa identica struttura.
- 2 Se la campagna sarà creata ex novo, la struttura sarà generata dinamicamente in base alle schede ministeriali in formato XSD, fornite dall'utente tramite un *wizard*.

Validazione dei dati

Il sistema nei limiti del possibile accetterà in ingresso anche dati non conformi alle specifiche del decreto. In tal caso però l'intera scheda di appartenenza sarà marcata come *non conforme* sino alla correzione di tutti gli attributi non validi.

Per agevolare l'individuazione degli errori, nella navigazione web saranno costantemente marcati in maniera chiara i rami non validi di ogni livello.

Sarà inoltre possibile, attraverso l'interfaccia Excel, avere la distinta degli errori ancora presenti nei record associati a un determinato pacchetto.

Presentazione dei dati

Sarà fornito un insieme di processori di presentazione, in grado di trasformare i dati XML in esportazione in altri formati secondo le necessità utente (DHTML, CSV, XSL, PDF, ecc...).

La scelta del processore da applicare sarà effettuata all'atto della singola esportazione, su specifica richiesta dell'utente.

Laddove possibile il singolo processore sarà implementato come *XSLT*⁷ memorizzato in banca dati, così da avere la massima versatilità e dinamicità della presentazione stessa.

Con l'applicativo saranno forniti due processori:

- Processore *Tree2HTMLTable*: trasformerà l'albero dei dati in un documento HTML⁸ statico (formattato in CSS⁹) contenente una lista di tabelle piane, una per ogni *foglio* contenuto nel documento XML. Ogni tabella conterrà il relativo elenco di *record* figli, e sarà titolata dalla terna di nomi campagna, scheda e foglio.
- Processore *Foglio2CSV*: accetterà solo XML rappresentanti un singolo *foglio* o un sottoinsieme dello stesso, e lo restituirà come file CSV standard.

Ogni altro processore potrà essere realizzato in seguito, su specifica analisi e valutazione.

Profilazione

L'accesso ai dati sarà regolato tramite il pieno sfruttamento del sistema *Active Directory (AADir)*, già in esercizio in ARPA, alle cui specifiche si rimanda. Saranno quindi definiti seguenti *ruoli funzionali* di accesso al sistema:

- 1 navigazione e esportazione dell'albero;
- 2 creazione di record;

- 3 modifica e cancellazione di record;
- 4 blocco e sblocco delle schede;
- 5 gestione delle campagne (creazione, cancellazione, blocco);
- 6 fruizione dell'importazione massiva (*Accesso Excel*);
- 7 lettura via database (*Accesso DB*).

A questi si aggiungeranno *ruoli settoriali*, corrispondenti alle varie *schede*, indicanti la competenza tecnica e formale sulla stessa.

I ruoli saranno combinati in *profili*, a loro volta applicati ai singoli utenti, tramite l'interfaccia amministrativa di AADir. Gli utenti potranno quindi effettuare una operazione su una scheda (o qualsiasi livello sottostante) se e solo se forniti della specifica tupla di ruolo: settoriale e funzionale.

Auditing

Anche per l'auditing sarà sfruttato il sistema AADir, tracciando ogni operazione di modifica dei dati nel log centralizzato.

Ogni scheda avrà poi traccia permanente dell'ultimo utente che l'abbia manipolata non in semplice lettura o esportazione.

Utilità

Il modulo client, oltre ad implementare la procedura di *accesso Excel*, sarà anche progettato per ospitare funzioni di utilità sulla macchina utente. Come parte del presente pacchetto sarà fornita solo la seguente:

- Funzione *FogliCSV2SchedaXSL*: permetterà di selezionare un insieme di file formato CSV, ciascuno contenente i dati di un diverso *foglio*¹⁰ parte della stessa scheda, e con questi popolare o creare un file Excel multi-tabella conforme alle specifiche della scheda stessa. Sia il nome che l'elenco degli attributi dei singoli file dovranno essere coerenti con le tabelle del file Excel target, per evitare sviste nelle attribuzioni dei fogli alle schede.

Interoperabilità

Il sistema sarà progettato in modo da ammettere importazioni dati da altri sistemi¹¹ a livello di *fogli* e *record* (quarto e quinto livello). Tale operatività sarà nel caso governata all'interno dell'interfaccia web, e saranno già predisposti i controlli (voci di menù, bottoni, ecc...) per pilotarla.

Le particolari procedure di importazione potranno essere sviluppate in seguito, su specifica analisi. Fintanto che queste non saranno sviluppate, i relativi controlli resteranno per l'utente nascosti o non attivi.

Tecnologia

L'applicativo sarà un sistema di quattro diverse piattaforme, così dispiegate:

- 1 Banca dati centrale, implementata in *Oracle 11.0 SE*.
- 2 Servizi web, implementati in *Framework .NET 2.0*.
- 3 Client di caricamento massivo, realizzato con automazioni *Excel*.
- 4 Processori di presentazione, realizzati in *XSLT*.

ALLEGATO TECNICO RIFERITO AL PROGETTO

CENTRALIZZAZIONE DI SIRA H2O

1) Introduzione

Intervento Hardware

Nel corso del 2008 si è provveduto alla centralizzazione del sistema Sinapoli e del sistema Sportello di Accettazione di Arpa rendendo l' erogazione dei servizi tramite sistemi virtuali localizzati all' interno del nuovo Datacenter di Arpa.

Nel corso del 2009 si e' dato inizio alle attivita' per la migrazione del sistema applicativo dei laboratori Lims dal contesto distribuito verso il nuovo ambiente centralizzato, anche in questo caso ospitando il nuovo sistema all' interno del medesimo Datacenter.

Vista l'esperienza positiva in termini prestazionali e gestionali delle nuove architetture che supportano i sistemi Sinapoli, Sportello e Lims e considerando il fatto che le medesime opportunita', rese disponibili attraverso le tecniche di virtualizzazione all' interno del Datacenter, possono essere applicate nei confronti del sistema Sira-H2o, si ritiene conveniente provvedere alla centralizzazione di tale sistema.

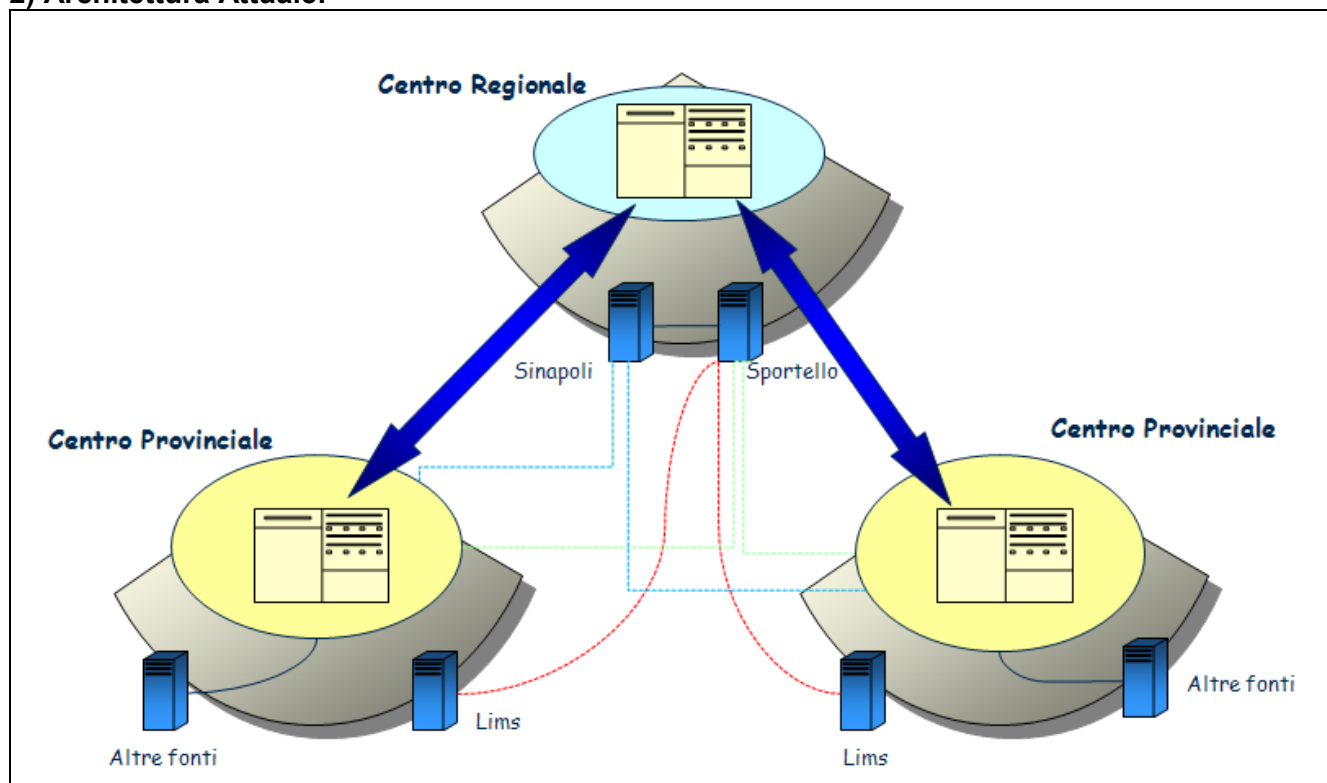
In questo modo l'intervento di centralizzazione porterebbe alla riduzione dei server dai 9 di sezione provinciale e 1 centrale all' unico server centrale, naturalmente opportunamente dimensionato, all' interno del Datacenter, in un rapporto di riduzione da 10 a 1.

Intervento SW

Parallelamente e considerando l'obsolescenza dei database distribuiti in sezione e del server centrale di SIRA-H2o, si rende necessario procedere alla **migrazione database dalla versione 9 alla versione 11.**

Inoltre, in coincidenza della migrazione totale del database, si rende necessario effettuare il porting applicativo passando dalla versione Oracle client 9i alla 11g.

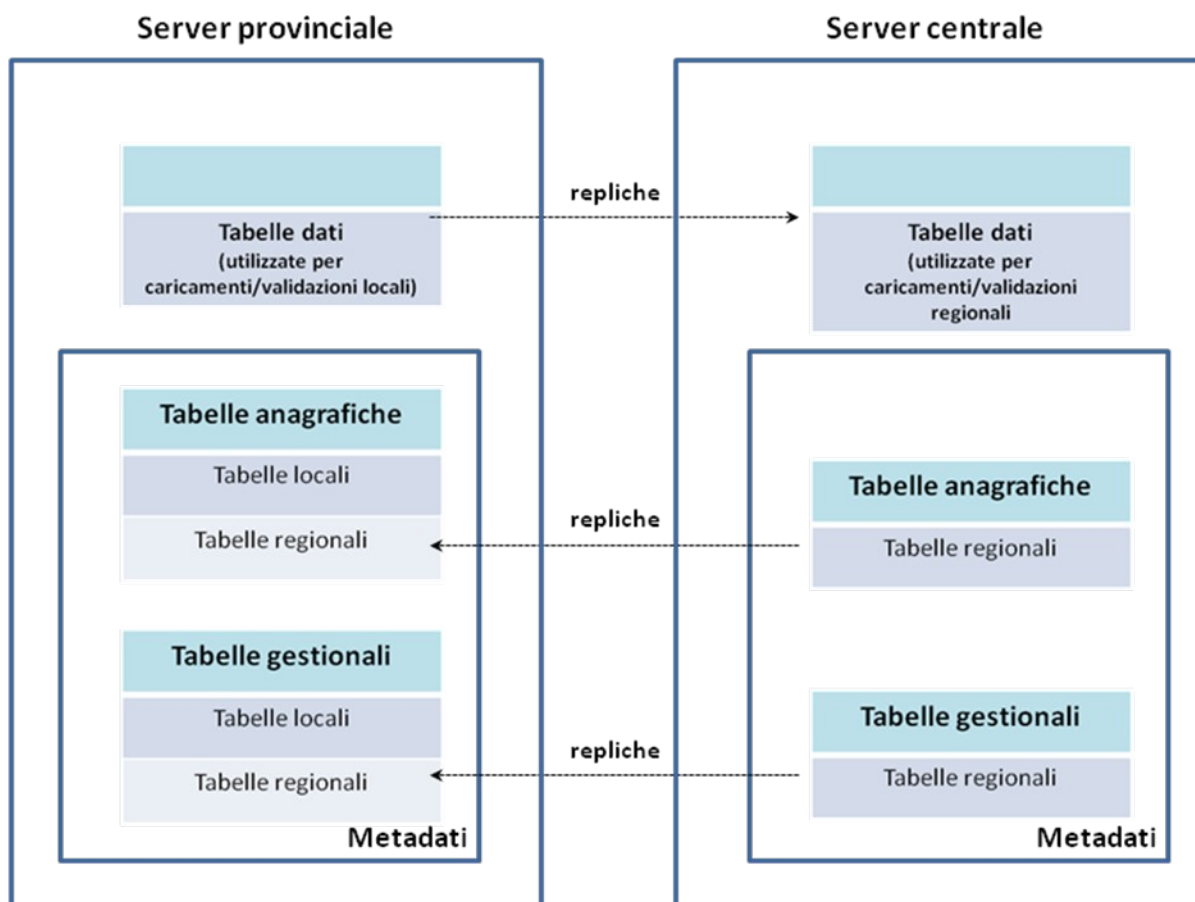
2) Architettura Attuale:



L'architettura attuale è costituita da 9 database provinciali e 1 database centrale.

I dati sulle acque, derivanti dalle attività di campionamento operate dai tecnici di sezione nell'ambito delle reti di monitoraggio, vengono resi disponibili sui server di sezione, opportunamente validati, e successivamente sincronizzati sul server centrale, attraverso un meccanismo di aggiornamento automatico che utilizza le utility di replicazione dati di Oracle, mentre i dati utili alla gestione del sistema nel suo complesso e le anagrafiche regionali vengono replicate verso la periferia sempre utilizzando i medesimi meccanismi di replica.

L'architettura di tale replicazione è la seguente:



Nella figura sopra, a sinistra lo schema di un server provinciale nel quale viene inserito/aggiornato il dato a dimensione locale, a destra lo schema del centrale speculare con il sistema provinciale per quanto riguarda i dati a scala regionale.

Per quanto riguarda le anagrafiche del sistema come quelle relative ai punti di monitoraggio, ai corpi idrici ed i parametri, si utilizzano due livelli, provinciale e regionale, dove le repliche delle informazioni veicolano solamente dal centrale verso la periferia attraverso utility applicative. In questa maniera informazioni che rivestono valenza locale rimangono a disposizione per un utilizzo provinciale.

L'accesso al sistema Sira-H2o avviene tramite una applicazione client sviluppata con tecnologia Microsoft .NET denominata H2o-Client.

Tale applicazione con le sue funzionalita' consente il mantenimento delle tabelle anagrafiche e gestionali, utilizzate per la configurazione della componente di sistema che provvede al caricamento dei dati. Consente la gestione dei dati e la validazione degli stessi ed inoltre mette a disposizione degli utenti degli strumenti di estrazione e elaborazione dei dati.

Versione Software attuale

Database Oracle Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.5.0 – Production for 32-bit Windows

Dimensione database totale centrale: 1730 MB

Dimensione database totale provinciale (RE): 300 MB

3) Interventi previsti

Gli interventi previsti riguardano la realizzazione delle componenti necessarie per

- ✓ migrare i 9 server provinciali in 1 server centrale
- ✓ migrare i 9 database provinciali in 1 database centrale
- ✓ migrazione del database centrale dalla versione di Oracle 9.2.0.7 alla 11gR2
- ✓ allineamento applicativo alla nuova architettura centralizzata
- ✓ allineamento applicativo alla nuova versione di database

4) Dettaglio delle attivita'

- ✓ Le attività di migrazione prevedono la definizione e la realizzazione di tutte le procedure necessarie per la migrazione del sistema, nonché l'effettiva messa in produzione.

L'installazione del software Oracle della nuova release è prevista in un nuovo server nell'ambito del medesimo Datacenter dove attualmente è attivo il server di produzione centrale.

Occorre definire i vari passaggi che saranno previsti nel processo di migrazione nell'obiettivo di minimizzare il più possibile la messa fuori linea dei sistemi, e la sicurezza dei dati sincronizzati tra il vecchio sistema ed il nuovo in tutti i momenti che è on-line.

Occorre rivedere le procedure di caricamento ed il sistema di sincronizzazione dei dati e dei metadati in quanto la nuova architettura centralizzata viene ad eliminare le problematiche di replica fra i server provinciali e quello centrale, ma introduce nuove problematiche di gestione dei dati e dei metadati: la dimensione provinciale che era garantita in termini fisici ora deve essere garantita in termini logici, essendo le informazioni contestualizzate in un unico database. Il contesto applicativo deve tenere conto di questa variazione ed adeguarsi per garantire le perimetrazioni in termini di visibilità e di competenze, a scala regionale e locale, nonché le profilature che definiscono i contesti, le modalità ed i privilegi di accesso ai dati, ai metadati ed alle funzioni elaborative.

- ✓ Le attività di allineamento applicativo sono da svolgere in funzione della attività di migrazione.

Occorre verificare problematiche di interfacciamento con architettura .net e problematiche specifiche del database, verificare la compatibilità del client applicativo, verificarne il comportamento nell'ambito di pubblicazione in ambiente Citrix.

Occorre verificare e adeguare il software alla nuova release di Oracle. In questa fase occorre rivedere tutto il sistema per apportare gli opportuni aggiornamenti qualora ritenuti necessari e qualora il funzionamento non sia più supportato nella nuova release.

Rivisitare l'applicativo H2o-Client, che andrà aggiornato tenendo conto della nuova architettura centralizzata. Inoltre andranno riviste le funzionalità di accesso ai dati ed alle validazioni, ai metadati ed alle funzioni elaborative per apportare miglioramenti nelle prestazioni del sistema anche utilizzando nuovi strumenti di Oracle utilizzati nell'ultima release rilasciata.

Monitoraggio delle performance: definire degli script necessari per il riaggiornamento di tutti i parametri necessari (indici e statistiche) per ottimizzare le performance del sistema e tuning dell'intero sistema SIRA-H2o utilizzando nuove features della nuova versione di Oracle.

N. Proposta: PDTD-2010-123 del 26/02/2010

Centro di Responsabilità: Servizio Sistemi Informativi

OGGETTO: Direzione Generale. Servizio Sistemi Informativi - Affidamento mediante procedura negoziata alla ditta Engineering Ingegneria Informatica S.p.A. delle attività di manutenzione evolutiva su applicativo sw H2O nell'ambito del monitoraggio. Importo complessivo Euro 55.850,00 + IVA 20% pari ad Euro 67.020,00.

PARERE CONTABILE

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

Data 02/03/2010

Il Responsabile dell'Area Bilancio e
Controllo Economico