

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2010-268	del 15/04/2010
Oggetto	Direzione Tecnica. Approvazione schema di convenzione con il Dipartimento di Ingegneria delle Strutture, dei Trasporti, delle Acque, del Rilevamento, del Territorio – DISTART dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna nell'ambito dello studio "Attività di supporto alla Regione Emilia-Romagna riguardo alla gestione efficiente del servizio di acquedotto".	
Proposta	n. PDTD-2010-277 del 13/04/2010	
Struttura adottante	Direzione Tecnica	
Dirigente adottante	Belladonna Vito	
Struttura proponente	Ctr Acque Interne	
Dirigente proponente	Ferri Donatella	
Responsabile del procedimento	Cristofori Daniele	

Questo giorno 15 (quindici) aprile 2010, presso la sede di Largo Caduti del Lavoro, 6 in Bologna, il Direttore Tecnico, Ing. Belladonna Vito, 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 Tecnica. Approvazione schema di convenzione con il Dipartimento di Ingegneria delle Strutture, dei Trasporti, delle Acque, del Rilevamento, del Territorio – DISTART dell’Alma Mater Studiorum - Università di Bologna nell’ambito dello studio “Attività di supporto alla Regione Emilia-Romagna riguardo alla gestione efficiente del servizio di acquedotto”.

VISTI:

- la Legge n. 44 del 19 aprile 1995, che istituisce l'Agenda Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia-Romagna (ARPA), quale ente strumentale della Regione Emilia-Romagna preposto all'esercizio delle funzioni tecniche per la prevenzione collettiva e per i controlli ambientali, nonché all'erogazione di prestazioni analitiche di rilievo sia ambientale che sanitario;
- in particolare l’art. 5, comma 1, lett. n), della medesima legge regionale il quale prevede tra le funzioni, attività e compiti dell’ARPA il supporto alla Regione e agli Enti locali per la predisposizione di piani e progetti ambientali;
- la deliberazione del Direttore Generale di Arpa n. 43 del 24 maggio 2007, di approvazione di uno schema di Protocollo d’Intesa con l’Università Alma Mater Studiorum di Bologna per la collaborazione su tematiche ambientali di comune interesse;

RICHIAMATE:

- la DDG n. 96/2009 avente ad oggetto “Direzione Amministrativa. Area Bilancio e Controllo Economico. Approvazione del Bilancio pluriennale di previsione per il triennio 2010-2012, del Piano Investimenti 2010-2012, del Bilancio economico preventivo per l’esercizio 2010 e del Budget generale per l’esercizio 2010”;
- la DDG n. 97/2009 “Direzione Amministrativa. Area Bilancio e Controllo Economico. Approvazione delle Linee Guida e assegnazione ai Centri di Responsabilità del budget di esercizio e investimenti per l’esercizio 2010”,

PREMESSO:

- che con delibera di Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 2.248 del 28/12/2009 la Regione Emilia-Romagna ha affidato ad ARPA la realizzazione del progetto “Attività di supporto alla Regione Emilia-Romagna riguardo alla gestione efficiente del servizio di acquedotto”;

CONSIDERATO:

- che, per la realizzazione del citato progetto, sono necessarie attività di ricognizione e analisi dell'infrastrutturazione impiantistica dell'acquedottistica civile, finalizzate a valutarne il grado di idoneità in termini di resilienza a condizioni di scarsità di risorsa, sia in relazione alla situazione attuale sia in relazione all'evoluzione infrastrutturale prevista dai Piani d'Ambito;
- che il Dipartimento di Ingegneria delle Strutture, dei Trasporti, delle Acque, del Rilevamento, del Territorio – DISTART dell'Università di Bologna (Dipartimento) ha nei suoi compiti istituzionali la realizzazione di attività di studio, ricerca e sperimentazione relativamente ai temi del servizio di acquedotto con riferimento in particolare agli aspetti tecnici ed ambientali della relativa infrastrutturazione e gestione e che, pertanto, risulta possedere le competenze tecniche necessarie per lo svolgimento delle sopra citate attività;

RILEVATO:

- che il Protocollo d'Intesa con l'Università di Bologna sopra richiamato demanda a successivi atti di competenza dei Direttori dei Nodi coinvolti l'approvazione di specifiche convenzioni per l'individuazione delle risorse umane e finanziarie, delle strutture e delle attrezzature da destinare a supporto di ogni singolo progetto;
- che, pertanto, ARPA ha concordato con il Dipartimento uno schema di convenzione, che si allega sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, destinato a regolare il rapporto di collaborazione tra i due Enti;
- che, come previsto all'art. 4 della convenzione in parola, la durata è di 20 mesi a decorrere dalla data di stipulazione della stessa e dovrà comunque terminare entro il 30/11/2011;
- che ARPA corrisponderà al Dipartimento l'importo di euro 90.000,00 (novantamila) IVA compresa, quale corrispettivo per la realizzazione delle attività oggetto della convenzione;
- che detto importo verrà liquidato secondo le seguenti modalità, così come previste all'art. 3 della convenzione:
 - 35% (trentacinque per cento) del corrispettivo, a titolo di acconto, entro 30 (trenta) giorni dalla sottoscrizione del contratto;

- 40% (quaranta per cento) del corrispettivo entro 30 (trenta) giorni dalla presentazione di una relazione che attesti l'esecuzione del 50% delle attività;
- 25% (venticinque per cento) del corrispettivo entro 30 (trenta) giorni dal termine delle attività come saldo finale, in seguito all'approvazione da parte dell'ARPA di una relazione sul lavoro svolto.

RITENUTO:

- quindi, opportuno approvare lo schema di convenzione con il Dipartimento di Ingegneria delle Strutture, dei Trasporti, delle Acque, del Rilevamento, del Territorio – DISTART dell'Università di Bologna (allegato sub A), per lo svolgimento delle attività analiticamente descritte nell'art. 1 dello schema di convenzione medesimo;

SU PROPOSTA:

- della Dott.ssa Donatella Ferri la quale ha espresso, ai sensi dell'art. 8 punto 2 del Regolamento in materia di Decentramento, approvato con D.D.G. n. 95 del 16.12.2009, il proprio parere favorevole in ordine alla regolarità amministrativa del presente provvedimento;

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 l'Ing. Daniele Cristofori;
- del parere di regolarità contabile espresso dal Responsabile dell'Area Contabilità Direzionale, Dott. Giuseppe Bacchi Reggiani, ai sensi del Regolamento Arpa per il Decentramento amministrativo approvato con D.D.G. n. 95/2009;

DETERMINA

1. di approvare lo schema di convenzione, che si allega sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, per la realizzazione da parte del Dipartimento di Ingegneria delle Strutture, dei Trasporti, delle Acque, del Rilevamento, del Territorio dell'Università di Bologna (DISTART) dell'Università di Bologna di attività aventi ad oggetto ricognizione e analisi dell'infrastrutturazione impiantistica dell'acquedottistica civile, finalizzate a valutarne il grado di idoneità in termini di resilienza a condizioni di scarsità di risorsa, sia in relazione alla situazione attuale sia in relazione all'evoluzione infrastrutturale prevista dai Piani d'Ambito, nel seguito meglio specificate:

- predisposizione di un quadro conoscitivo a scala regionale di reti e impianti acquedottistici civili;
 - Analisi dei Piani d'Ambito e dei relativi Programmi di intervento finalizzata a valutarne gli effetti sul Servizio di acquedotto riguardo agli aspetti attinenti la tutela e la conservazione;
 - valutazione della vulnerabilità della rete acquedottistica regionale con riferimento alle problematiche di scarsità della risorsa, rispetto all'assetto attuale e agli interventi ed alle misure previste dalla pianificazione corrente;
 - definizione di indicatori di efficienza energetica per i sistemi acquedottistici e l'analisi delle potenzialità di recupero energetico a scala regionale;
 - analisi riguardo l'affidabilità degli allacci alle utenze finalizzata a valutare le possibilità di contenimento delle perdite acquedottistiche;
 - attività di supporto per la raccolta, analisi, archiviazione ed elaborazione di informazioni riguardanti le acque reflue urbane.
2. di dare atto che la convenzione di cui al punto 1. prevede il completamento delle attività entro il 30/11/2011;
 3. di dare atto, inoltre, che ARPA corrisponderà al Dipartimento, per la realizzazione delle attività di cui al precedente punto 1., un corrispettivo onnicomprensivo di euro 90.000,00, IVA compresa, secondo le modalità previste all'art. 3 della convenzione;
 4. di dare atto, infine, che il costo di euro 90.000,00 (IVA compresa), avente natura di Servizi vari appaltati esternamente (SEVAR) relativo al presente provvedimento, è a carico dell'esercizio 2010 per la quota di euro 40.000,00 e dell'esercizio 2011 per la quota di euro 50.000,00 ed è compreso nel budget annuale e nel conto economico preventivo pluriennale con riferimento al progetto "Attività di supporto alla Regione Emilia-Romagna riguardo alla gestione efficiente del servizio di acquedotto" (ACQU9-DTAI).

IL DIRETTORE TECNICO

Ing. Vito Belladonna

INCARICO AL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELLE STRUTTURE, DEI TRASPORTI, DELLE ACQUE, DEL RILEVAMENTO, DEL TERRITORIO – DISTART DELL’ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA PER ATTIVITÀ DI STUDIO E RICERCA RELATIVAMENTE AL TEMA DEL SERVIZIO DI ACQUEDOTTO CON RIFERIMENTO IN PARTICOLARE AGLI ASPETTI TECNICI ED AMBIENTALI DELLA RELATIVA INFRASTRUTTURAZIONE E GESTIONE

TRA

ARPA – Agenzia Regionale per la Prevenzione e l’Ambiente dell’Emilia Romagna- Direzione Tecnica (di seguito Committente), avente sede in Bologna, cap. 40139, Via Po n° 5, P. IVA e Codice fiscale n. 04290860370, nel prosieguo del presente atto denominata come “ARPA” rappresentata dal Direttore Tecnico Ing. Vito Belladonna, nato a Cosenza il 02/07/1960, autorizzato alla stipula del presente atto ai sensi di quanto disposto dal Regolamento Arpa per il Decentramento amministrativo, approvato con Deliberazione del Direttore Generale n. 98 del 22/12/2008;

E

Dipartimento di Ingegneria delle Strutture, dei Trasporti, delle Acque, del Rilevamento, del Territorio – DISTART dell’Alma Mater Studiorum - Università di Bologna con sede in Bologna – 40136, Viale del Risorgimento, n. 2 – Partiva Iva n. 01131710376, nella persona del proprio Direttore e legale rappresentante Prof. Francesco Ubertini, nato a Perugia (PG) il 06.02.1970 e residente per la sua carica in Viale del Risorgimento, n. 2 – 40136 Bologna, C.F. DTLPPL49C13A944U, autorizzato ad intervenire nella presente convenzione con Delibera della Giunta del DISTART del 28.11.2008 (di seguito DISTART).

PREMESSO:

- che con delibera di Giunta della Regione Emilia-Romagna n. 2.248 del 28/12/2009 la Regione Emilia-Romagna ha affidato all’ARPA la realizzazione del progetto “Attività di supporto alla Regione Emilia-Romagna riguardo alla gestione efficiente del servizio di acquedotto”;
- che, per la realizzazione di tale progetto, sono previste attività che richiedono approfondite competenze nel settore acquedottistico civile, con particolare riferimento alle caratteristiche tecniche delle relative infrastrutture e alla gestione delle stesse;
- che il DISTART possiede le sopra richiamate competenze ed esperienze tecnico-scientifiche necessarie per lo svolgimento degli studi di che trattasi.

SI STIPULA E SI CONVIENE QUANTO SEGUE

ART. 1

OGGETTO DELL'INCARICO

Il presente incarico ha per oggetto attività relative alla valutazione di aspetti gestionali ed ambientali della infrastrutturazione acquedottistica civile regionale di cui all'allegato tecnico (All. A) parte integrante del presente incarico.

ART. 2

DURATA DELL'INCARICO

Il presente incarico ha una durata di un anno e otto mesi a partire dalla data della sottoscrizione del medesimo; le attività dovranno comunque essere completate entro il 30/11/2011.

ART. 3

CONTROLLO SULL'ESECUZIONE DELLA RICERCA SPERIMENTALE

L'ARPA potrà controllare in qualsiasi momento l'andamento della realizzazione delle attività oggetto del presente incarico.

L'esecuzione delle attività oggetto del presente incarico è sottoposta a valutazioni e controllo di un referente dell'ARPA, indicato nell'allegato A).

Il DISTART si impegna a presentare al referente dell'ARPA, con cadenza semestrale, un resoconto sull'attività svolta e sui risultati parziali e finali raggiunti, al fine della verifica della conformità dell'attività eseguita con gli obiettivi fissati.

ART. 4

CORRISPETTIVI A CARICO DI ARPA

Per la realizzazione delle attività oggetto del presente incarico, l'ARPA si impegna ad erogare al DISTART un corrispettivo di EURO 75.000,00 + IVA dietro presentazione di idoneo documento contabile, secondo le modalità di seguito indicate:

- 35% (trentacinque per cento) del contributo, a titolo di acconto, entro 30 (trenta) giorni dalla sottoscrizione del presente incarico;
- 40% (quaranta per cento) del contributo entro 30 (trenta) giorni dalla presentazione di una relazione che attesti l'esecuzione del 50% delle attività;

- 25% (venticinque per cento) del contributo entro 30 (trenta) giorni dal termine delle attività come saldo finale, in seguito all'approvazione da parte dell'ARPA di una relazione sul lavoro svolto.

I pagamenti di cui al presente articolo saranno versati con bonifico bancario a favore del DISTART sul c/c n. 000002858978 presso UNICREDIT BANCA S.p.A.— Bologna 36 – CIN Z -- CAB 02452 - ABI 02008. I pagamenti avverranno a 90 giorni d.f.f.m. a mezzo bonifico su coordinate bancarie espressamente indicate dal DISTART, dietro presentazione di regolari fatture emesse dal DISTART stesso.

Le fatture dovranno essere intestate ed inviate a:

ARPA – Direzione Generale

Via Po 5

40139 Bologna

C.F. e P.IVA 04290860370

In caso di ritardo nei pagamenti, il tasso di mora viene conteggiato in una misura pari al tasso BCE stabilito semestralmente e pubblicato con comunicazione del Ministero dell'Economia e delle Finanze sulla G.U.R.I. secondo quanto previsto nell'art. 5 del D.Lgs 9 ottobre 2002, n. 231, maggiorato di due punti.

Per i fini di cui all'art. 1194 C.C. le parti convengono che i pagamenti effettuati, ancorché in ritardo, siano da imputare prima alla quota capitale e solo successivamente agli interessi e alle spese eventualmente dovuti.

ART. 5

OBBLIGHI DEL CONTRAENTE

Il DISTART si impegna, in adempimento del presente incarico, a rispettare i tempi e i protocolli operativi delle attività riportati nell'allegato tecnico (all. A) e a fornire a conclusione dei lavori un resoconto complessivo delle attività svolte.

ART. 6

RESPONSABILITA'

La responsabilità tecnico-scientifica dell'incarico è affidata, per il DISTART, al Prof. Sandro Artina, e per l'ARPA all'Ing. Daniele Cristofori, Direzione Tecnica.

Art. 7

COPERTURE ASSICURATIVE.

Il personale impegnato nella realizzazione delle attività oggetto del presente incarico è tutelato da copertura assicurativa a totale cura e spese e sotto la responsabilità dell'ente di appartenenza.

ART.8

PROPRIETA'

La proprietà di qualunque risultato, inventivo, brevettabile o meno, derivante direttamente dall'attività di ricerca/consulenza specificatamente dedotta nel presente incarico spetterà all'ARPA. E' fatto salvo il diritto del ricercatore di essere nominato quale autore in eventuali brevetti relativi a tali risultati.

I risultati inventivi brevettabili o meno che dovessero scaturire in occasione dello svolgimento dell'attività di ricerca ma che non siano riferibili direttamente all'attività di ricerca/consulenza specificatamente dedotta dall'incarico sono di proprietà dell'Università.

ART. 9

RISERVATEZZA

Il DISTART e l'ARPA si impegnano a considerare come assolutamente riservato e segreto ogni dato, informazione, documento, cognizione fatti relativi alle innovazioni tecnologiche di cui al precedente articolo.

Gli obblighi di segretezza e riservatezza cesseranno, per i risultati inventivi brevettabili, alla data di pubblicazione della relativa domanda di brevetto, ovvero decorsi cinque anni dalla scadenza del presente incarico, salvo previa autorizzazione scritta della parte titolare dei diritti di brevettare e/o di brevetto.

ART. 10

RISULTATI

Il DISTART potrà liberamente utilizzare i risultati della ricerca, diversi da quelli disciplinati al precedente art. 9, allo scopo di ricavarne pubblicazioni di carattere scientifico, previa autorizzazione scritta dell'ARPA.

ART. 11

RESPONSABILITA'

Ciascuna delle parti firmatarie del presente incarico è tenuta ad osservare il segreto nei confronti di qualsiasi persona non autorizzata, per quanto riguarda fatti, informazioni, cognizioni, documenti od oggetti di cui fosse venuta a conoscenza o che le fossero stati comunicati dalla controparte in virtù dell'incarico stesso e che non siano oggetto della disciplina prevista nel precedente art. 8.

Le parti non saranno responsabili di eventuali danni che dovessero derivare dalla trasgressione alle disposizioni del presente articolo qualora provino che detta trasgressione si è verificata nonostante l'uso della normale diligenza in rapporto alle circostanze.

Art. 12

RECESSO

Le parti contraenti possono recedere dal presente incarico mediante un preavviso di tre mesi da notificare con lettera raccomandata con avviso di ricevimento.

Nell'ipotesi di recesso da parte dell'ARPA questo corrisponderà al DISTART l'importo delle spese già sostenute o per le quali è sorto l'obbligo di pagare secondo le norme vigenti ed in base all'incarico, al momento del recesso.

Salvo quanto stabilito nel presente articolo, nessuna ulteriore pretesa o rivendicazione può essere avanzata ad alcun titolo dalle parti in conseguenza dell'anticipata cessazione del rapporto contrattuale.

Anche nel caso di recesso, le parti rimangono vincolate a quanto previsto nei precedenti artt. 8, 9, 10 e 11.

Art. 13

ONERI FISCALI

Il presente atto è soggetto a registrazione solo in caso d'uso ai sensi dell'art. 1, lettera b) della Tariffa-Parte seconda, annessa al D.P.R. 26/4/1986, nr. 131. Le relative spese graveranno sulla parte che, con la propria inadempienza, avrà reso necessaria la registrazione.

ART. 14

CONTROVERSIE

Per tutte le eventuali controversie relative all'interpretazione ed all'applicazione delle disposizioni contenute in questo incarico che non potessero trovare composizione in via amichevole, sarà competente in via esclusiva il Foro di Bologna.

Bologna, li

.....
Direttore Tecnico
ARPA Emilia Romagna

.....
Direttore del
DISTART

Attività oggetto dell'incarico

- a. **Predisposizione di un quadro conoscitivo a scala regionale di reti e impianti acquedottistici civili**, con l'obiettivo di giungere a disporre di un quadro unitario dei sistemi acquedottistici regionali, finalizzato a proporre valutazioni parametriche riguardo la idoneità (resilienza) degli stessi con riferimento alle problematiche nell'approvvigionamento idrici connesse a situazioni di scarsità di risorsa. Operativamente si provvederà, in coordinamento con ARPA, ad una ricognizione presso le AATO e i Gestori per reperire dati e informazioni di interesse, con la finalità di giungere ad un prodotto costituito da un database GIS strutturato su opportuni layers (fonti di approvvigionamento, adduzioni/distribuzioni primarie, ecc). Il quadro conoscitivo dovrà permettere una adeguata "lettura" del sistema infrastrutturale alla scala regionale e di ATO, propedeutica alle Attività b ("Analisi dei Piani d'Ambito e dei relativi Programmi di intervento finalizzata a valutarne gli effetti sul Servizio di acquedotto riguardo agli aspetti attinenti la tutela e la conservazione") e c ("Valutazione della vulnerabilità della rete acquedottistica regionale con riferimento alle problematiche di scarsità della risorsa, rispetto all'assetto attuale e agli interventi ed alle misure previste dalla pianificazione corrente").
- b. **Analisi dei Piani d'Ambito e dei relativi Programmi di intervento finalizzata a valutarne gli effetti sul Servizio di acquedotto riguardo agli aspetti attinenti la tutela e la conservazione**, con l'obiettivo di evidenziare, in collaborazione con ARPA, eventuali scostamenti della programmazione degli interventi del Servizio di acquedotto rispetto ai contenuti nel PTA in termini di non convergenza rispetto agli obiettivi di Piano, e di valutare le conseguenti necessità/possibilità di intervento, in termini di modifica delle politiche della Regione e relative risorse necessarie. L'attività prevede di analizzare i Programmi degli interventi contenuti nei Piani d'Ambito redatti dalle AATO con la finalità di valutare la coerenza degli stessi, con riferimento al Servizio di acquedotto, con gli obiettivi del PTA e con le politiche di conservazione della risorsa idrica. Verranno in particolare reperiti i Programmi di intervento già attuati e quelli attualmente vigenti; dai Programmi verranno estrapolati i dati e le informazioni di maggiore interesse con riferimento agli interventi che incidono sul grado di efficienza del

Servizio di acquedotto, ovvero caratteristiche tecniche degli interventi, costi (preventivati e, se già attuati, reali), forme di finanziamento, tempi (previsti e, se già realizzati, effettivi), effetti (anche in questo caso preventivati e, se già attuati, reali).

- c. **Valutazione della vulnerabilità della rete acquedottistica regionale con riferimento alle problematiche di scarsità della risorsa, rispetto all’assetto attuale e agli interventi ed alle misure previste dalla pianificazione corrente**, con l’obiettivo di valutare le caratteristiche di vulnerabilità degli acquedotti in termini di resilienza a condizioni di scarsità di risorsa. La valutazione della vulnerabilità avrà come riferimento la disponibilità di risorsa in relazione alla attuale infrastrutturazione, l’efficienza delle reti e degli impianti e le caratteristiche della domanda alle utenze. La finalità è giungere a definire dei parametri che permettano di valutare le caratteristiche di resilienza dei sistemi acquedottistici, ovvero di idoneità a fornire un Servizio di qualità adeguata nelle condizioni climatologiche attuali e prevedibili per il prossimo medio periodo, evidenziando in particolare le specifiche situazioni ove le crisi che attualmente vengono definite di “siccità” sono in effetti da inquadarsi, e affrontarsi, in termini di “scarsità”. Per tali situazioni si valuteranno gli effetti degli interventi tecnicamente proponibili valutandone, parametricamente, efficacia e costi.
- d. **Definizione di indicatori di efficienza energetica per i sistemi acquedottistici e l’analisi delle potenzialità di recupero energetico a scala regionale**, con l’obiettivo di fornire valutazioni riguardo gli effetti di risparmio energetico conseguibili con il raggiungimento degli obiettivi di risparmio e conservazione indicati dal PTA per il settore acquedottistico civile, evidenziando inoltre gli impatti di tali risparmi sugli scenari di Piano indicati dal Piano Energetico Regionale. Si cercherà di pervenire ad una relazione Perdite nelle reti acquedottistiche – Energia elettrica consumata specifica per ogni sistema acquedottistico (o classe di sistemi acquedottistici omogenei), che permetteranno valutazioni, alla scala di ATO e di regione, circa i quantitativi di energia risparmiabili.
- e. **analisi riguardo l’affidabilità degli allacci alle utenze finalizzata a valutare le possibilità di contenimento delle perdite acquedottistiche**, con l’obiettivo di valutare il grado di affidabilità delle installazioni diverse degli allacci mettendo a confronto le pratiche realizzative (materiali e modalità di posa). L’attenzione verrà focalizzata sulle realizzazioni più recenti, cercando di valutare quanto le scelte operative dei diversi Gestori siano risultate efficaci in termini di

affidabilità degli allacci, tenendo in considerazione le specifiche modalità operative degli allacci stessi. Operativamente si cercherà di reperire, con la indispensabile collaborazione dei Gestori, dati di rottura relativi all'ultimo medio periodo relativi agli allacci, cercando di associare alle singole rotture le specifiche realizzazioni (modalità di realizzazione, materiali e periodo di realizzazione), con la finalità di individuare delle "classi" di allacci e stimare per esse specifici tassi di rottura e perdita.

- f. **Attività di supporto per la raccolta, analisi, archiviazione ed elaborazione di informazioni riguardanti le acque reflue urbane**, finalizzata ad integrare e aggiornare i relativi database ambientali.

Tempistica.

Le attività saranno condotte nel corso del 2010 e 2011 e saranno concluse e consegnate entro il 30 novembre 2011.

Responsabilità dell'esecuzione delle attività della presenta incarico

Responsabile per l'ARPA dell'esecuzione delle prestazioni e delle attività oggetto del presente incarico: Ing. Daniele Cristofori.

Responsabile per il DISTART dell'esecuzione delle prestazioni e delle attività oggetto del presente incarico: Prof. Sandro Artina.

N. Proposta: PDTD-2010-277 del 13/04/2010

Centro di Responsabilità: Direzione Tecnica

OGGETTO: Direzione Tecnica. Approvazione schema di convenzione con il Dipartimento di Ingegneria delle Strutture, dei Trasporti, delle Acque, del Rilevamento, del Territorio – DISTART dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna nell'ambito dello studio "Attività di supporto alla Regione Emilia-Romagna riguardo alla gestione efficiente del servizio di acquedotto".

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 15/04/2010

Il Responsabile dell'Area Bilancio e
Controllo Economico
