

## PROVVEDIMENTO DEL DIRETTORE GENERALE

N. 33 IN DATA 3.11.2013

Oggetto: approvazione della bozza di convenzione per la collaborazione scientifica tra l'Università degli Studi di Milano – Bicocca – Dipartimento di scienze dell'Ambiente e del territorio e di scienze della terra (DISAT) e l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Valle d'Aosta (ARPA) finalizzata all'attività di studio e di ricerca nel campo della gestione delle risorse idriche sotterranee.

### IL DIRETTORE GENERALE

visto il decreto del Presidente della Regione n. 433 del 26 ottobre 2009 concernente la nomina del Direttore generale dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Valle d'Aosta (ARPA) nella persona del sottoscritto, in esecuzione della deliberazione di designazione della Giunta regionale n. 2939 in data 23 ottobre 2009, per il periodo dal 1° novembre 2009 al 31 ottobre 2014;

visti gli articoli 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e 19 della legge regionale n. 19 del 6 agosto 2007, concernenti gli accordi tra pubbliche amministrazioni;

premesso che l'ARPA ai sensi dell'articolo 4 della legge regionale istitutiva n. 41 del 4 settembre 1995, ha i seguenti compiti ed attività istituzionali:

- il controllo dei fattori fisici, chimici e biologici di inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo, compreso l'inquinamento acustico e quello da campi elettromagnetici e da radiazioni ionizzanti (comma 1, lett. h);
- la gestione tecnico-operativa delle reti regionali di raccolta di dati climatologici, di monitoraggio ambientale (qualità dell'aria, dell'acqua, del suolo, inquinamento acustico in ambienti di vita, radioattività ambientale) atta a garantire il corretto funzionamento del sistema, l'attendibilità delle misure e la qualità dei dati (comma 1, lett. i);
- il monitoraggio sul territorio regionale dei parametri correlabili con le dinamiche globali di cambiamento meteo-climatico (comma 1 lett. lter);

dato atto che l'ARPA e l'Università degli Studi di Milano – Bicocca – Dipartimento di scienze dell'Ambiente e del territorio e di scienze della terra (DISAT) intendono continuare la collaborazione intrapresa nell'ambito di un accordo con l'Assessorato Territorio e Ambiente della Regione Autonoma della Valle d'Aosta concernente attività di studio e di ricerca nel campo della modellistica e della gestione delle risorse idriche sotterranee;

vista l'unita bozza di convenzione di collaborazione scientifica per la realizzazione delle suddette attività tra ARPA e Università Bicocca - Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra il cui contenuto è il risultato di apposito confronto istruttorio fra i soggetti interessati;

esaminata la convenzione ed evidenziato in particolare che:

- l'Università e l'ARPA stabiliscono un rapporto di collaborazione scientifica nel settore della idrogeologia al fine di implementare il modello di flusso già realizzato e di realizzare modelli numerici di trasporto relativamente alla piana di Aosta compresa tra Aymavilles e Pollein;
- entrambe le parti definiscono di comune accordo i protocolli di lavoro di attuazione del programma di studio e di ricerca ed effettuano la valutazione dei risultati e, più precisamente come risulta dall'allegato A) alla convenzione:
  - a) l'implementazione del modello di flusso esistente sia per quanto riguarda il periodo di simulazione passando da un modello stazionario ad uno in transito;

- b) l'implementazione della struttura idrogeologica mediante nuove elaborazioni della conducibilità idraulica che meglio rappresenta la complessità dei depositi presenti;
- c) lo sviluppo di uno studio idrogeochimico sui dati analitici relativi ai campionamenti qualitativi sulle acque sotterranee effettuati dal 2000 ad oggi da ARPA;
- d) l'analisi da un punto di vista idrogeologico e idrochimico delle eventuali zone contaminate sulle quali avviare la definizione di un modello concettuale per la realizzazione di specifici modelli di trasporto di contaminanti;

richiamato in particolare, l'articolo 8 della citata convenzione per il quale ai fini dell'attuazione del descritto programma di ricerca, ARPA corrisponderà all'ente universitario la somma di euro 23.000,00 (ventitremilaeuro) (fuori campo IVA ai sensi dell'articolo 4 comma 4 del d.p.r. 633/1972), ai fini dell'attivazione di un assegno di ricerca della durata di 12 mesi avente come titolo un tema collegato alla ricerca oggetto del presente accordo, secondo le disposizioni, i requisiti, le modalità ed i criteri stabiliti dalla vigente normativa universitaria in materia;

dato atto che la spesa che ARPA corrisponderà all'Università Milano-Bicocca è discendente dalla deliberazione della Giunta regionale n. 1900 del 10 luglio 2009, approvata con provvedimento del Direttore generale di ARPA n. 179 in data 27 novembre 2009, finalizzata alla realizzazione di azioni per la salvaguardia delle risorse idriche destinate al consumo umano;

richiamato infine l'articolo 11 dell'accordo, il quale prevede la durata della convenzione in mesi quindici con possibilità di rinnovo sulla base di un accordo scritto approvato dagli organi competenti delle parti;

ritenuto quindi di approvare la relativa convenzione, come da testo allegato, che si allega al presente provvedimento per costituirne parte integrante;

visto il bilancio di previsione relativo all'esercizio finanziario 2013 e triennale 2013/2015 approvato con provvedimento del Direttore generale n. 106 in data 28 dicembre 2012 e successivamente approvato dalla Giunta regionale con deliberazione n. 41 in data 18 gennaio 2013;

vista la legge regionale 37/1997, concernente la disciplina della vigilanza e del controllo sugli atti dell'ARPA ed accertato che il presente provvedimento non è soggetto al controllo preventivo da parte della Giunta regionale;

ritenuto opportuno dichiarare il presente provvedimento immediatamente eseguibile per poter effettuare le indagini geofisiche e geognostiche il cui posizionamento è funzione delle attività indicate nella convenzione;

#### DISPONE

1. di approvare la bozza di convenzione per la collaborazione scientifica con l'Università degli Studi di Milano – Bicocca – Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di scienze della terra (DISAT) con sede legale a Milano, in piazza dell'Ateneo Nuovo n. 1, composta da 15 articoli, che si allega al presente provvedimento a costituirne parte integrante;
2. di impegnare la somma di euro 23.000,00 (ventitremilaeuro) (fuori campo IVA ai sensi dell'art. 4, comma 4 del d.p.r. 633/1972) al capitolo 145, "Acquisizione beni mobili e servizi" - sub stanziamento 5 sezione acque, del bilancio di previsione di questo ente per l'anno 2013 (gestione residui) (cdc 11 – f.p.- 29);
3. di dare atto che la convenzione avrà la durata di quindici mesi dalla data di stipulazione, con possibilità di rinnovo;
4. di individuare il dott. Pietro Capodaglio quale responsabile scientifico della convenzione;
5. l'immediata eseguibilità del presente atto;

6. di dare atto che il presente provvedimento non è soggetto al controllo preventivo da parte della Giunta regionale ai sensi della legge regionale 37/1997.

Il Direttore generale  
Giovanni Agnesod



A handwritten signature in black ink, which appears to be "G. Agnesod", written over the printed name and partially overlapping the stamp.

**CONVENZIONE PER COLLABORAZIONE SCIENTIFICA**

**TRA**

L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO – BICOCCA – DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO E DI SCIENZE DELLA TERRA (DISAT), con sede legale in Milano, Piazza dell'Ateneo Nuovo n. 1, Cod. Fisc. 12621570154, in persona del Direttore del Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra (DISAT), Prof. Marco Orlandi, giusta delega del Consiglio di Amministrazione del 24.11.2009, autorizzato con delibera del Consiglio del Dipartimento del Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra (DISAT), (di seguito denominata *UNIVERSITÀ*);

**E**

L'AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA VALLE D'AOSTA (ARPA VdA), con sede in Saint-Christophe (AO), Località Grande Charrière n. 44, Cod. Fisc. e P.IVA 00634260079, qui rappresentata dal Dr. Giovanni Agnesod, in qualità di Direttore generale, (di seguito denominata *ARPA VdA*);

**PREMESSO**

- che l'ARPA VdA e l'Università, in particolare per essa, il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra, svolgono entrambi attività di studio e di ricerca nel campo della gestione delle risorse idriche sotterranee;
- che l'ARPA VdA e l'Università intendono continuare una collaborazione al fine di svolgere attività di studio e ricerca nel campo della modellistica delle acque sotterranee,

**SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE**

**Articolo 1 - Oggetto**

1. L'Università e l'ARPA VdA convengono di stabilire un rapporto di collaborazione scientifica nel settore della idrogeologia al fine di implementare il modello di flusso già realizzato e di realizzare modelli numerici di trasporto relativamente alla piana di Aosta. Il risultato in particolare della collaborazione scientifica tra l'ARPA VdA e l'Università sarà l'implementazione di un modello numerico di flusso in transitorio della falda per la zona della piana di Aosta compresa tra Aymavilles e Pollein. Verrà utilizzato il codice numerico MODFLOW® e il codice MT3DMS® con l'interfaccia Groundwater Vistas®. Lo studio si propone di costruire, tramite una fattiva collaborazione scientifica tra l'ARPA VdA e l'Università, uno strumento operativo che potrà essere soggetto progressivamente a ulteriori modifiche e miglioramenti sulla base dei dati geognostici via via raccolti sul territorio in esame.
2. L'ARPA VdA e l'Università di comune accordo e congiuntamente definiranno i protocolli di lavoro di attuazione del PROGRAMMA DI STUDIO E DI RICERCA ed effettueranno la valutazione dei risultati del programma stesso.
3. Il PROGRAMMA DI RICERCA, come individuato nell'Allegato Tecnico alla presente convenzione (**Allegato A**), che ne costituisce parte integrante e sostanziale, definisce gli obiettivi e gli scopi del progetto, le proprietà e le applicazioni da ricercare e verificare. Il PROGRAMMA DI RICERCA si concluderà con la predisposizione, a cura delle Parti, di una relazione sui risultati raggiunti

## **Articolo 2 – Responsabili della convenzione**

1. L'Università indica quali propri responsabili della collaborazione la Prof. Tullia Bonomi e la Dott. Letizia Fumagalli, rispettivamente professore associato e ricercatore confermato in Idrogeologia presso Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra (DISAT).
2. L'ARPA VdA indica quale proprio responsabile della collaborazione il Dott. Pietro Capodaglio dell'Area operativa Acque sotterranee e siti contaminati.
3. L'eventuale sostituzione del responsabile della collaborazione di una delle parti dovrà essere comunicata ed approvata dall'altra parte.

## **Articolo 3 - Strutture, attrezzature e risorse messe a disposizione del PROGRAMMA DI RICERCA**

1. Per l'attività di ricerca oggetto della presente convenzione l'ARPA VdA e l'Università metteranno a disposizione i laboratori, le attrezzature ed il personale descritti nell'allegato B alla presente convenzione, della quale è da considerarsi parte integrante.
2. Per il conseguimento dei fini prefissati con la presente convenzione, l'Università e ARPA VdA consentiranno alle persone coinvolte nell'attività di ricerca, sulla base di accordi tra i Responsabili Scientifici e salvo i regolamenti interni delle due parti, l'accesso alle rispettive strutture, l'uso di attrezzature che si rendessero necessarie per l'espletamento del PROGRAMMA DI RICERCA, nonché quant'altro fosse ritenuto utile per il raggiungimento dei fini del rapporto di cui al presente atto.

## **Articolo 4 – Segretezza**

1. Ai fini del presente accordo, è da intendersi riservata e confidenziale qualsiasi informazione che ogni Parte ritiene necessario fornire all'altra per la realizzazione del PROGRAMMA DI RICERCA e fornita per mezzo di un documento o attraverso altro supporto tangibile (di seguito, INFORMAZIONI CONFIDENZIALI).
2. Per essere considerate confidenziali, le informazioni devono essere rivelate per iscritto e contrassegnate come confidenziali. Se le informazioni vengono rivelate verbalmente e saranno trasformate in atto scritto entro 30 gg., saranno chiaramente contrassegnate come confidenziali.
3. Le Parti si impegnano a: - mantenere le INFORMAZIONI CONFIDENZIALI segrete e confidenziali e a non rivelarle a terzi; - limitare l'uso delle INFORMAZIONI CONFIDENZIALI alle attività connesse al PROGRAMMA DI RICERCA e a non estenderne l'uso e/o l'impiego ad altro; - assicurare la circolazione e la diffusione delle INFORMAZIONI CONFIDENZIALI all'interno della propria organizzazione soltanto alle persone direttamente coinvolte nelle attività connesse allo sviluppo del PROGRAMMA DI RICERCA; - assicurare che tutte le persone alle quali siano rese disponibili le INFORMAZIONI CONFIDENZIALI siano consapevoli della natura confidenziale delle INFORMAZIONI CONFIDENZIALI e si conformino ai termini e alle condizioni del presente accordo riguardo la protezione, l'uso e la pubblicazione delle INFORMAZIONI CONFIDENZIALI e dei risultati del PROGRAMMA DI RICERCA.
4. Le Parti saranno responsabili per l'osservanza degli obblighi di cui al presente articolo da parte dei Responsabili scientifici e dei loro collaboratori.
5. Le Parti, altresì, considereranno confidenziali tutti i risultati del PROGRAMMA DI RICERCA ed il loro uso sarà disciplinato secondo le disposizioni di cui all'art. 5 e 6.

### **Articolo 5 - Regime dei risultati della collaborazione scientifica**

1. La valutazione tecnica, scientifica, applicativa ed inventiva dei risultati del PROGRAMMA DI RICERCA sarà effettuata a cura dei responsabili scientifici di cui all'art. 2 della presente convenzione, secondo i termini e le modalità concordate dagli stessi.
2. Fermo restando che ogni Parte resterà proprietaria del pre-existing know how dallo stesso detenuto, tutti i risultati totali o parziali del PROGRAMMA DI RICERCA conseguiti in collaborazione e tutte le informazioni ad essi relativi resteranno di proprietà comune delle Parti. Nel caso in cui le Parti conseguano in comune, in piena ed effettiva collaborazione e cooperazione, risultati degni di protezione brevettuale o forme di tutela analoghe ovvero tutelabili tramite Diritto d'Autore, il regime dei risultati è quello della comproprietà in pari quota, salvo che si possa stabilire una diversa ripartizione della titolarità sulla base di una accertata diversità dell'importanza del contributo da ciascuna Parte prestato al conseguimento del risultato inventivo.
3. È salva, in ogni caso, la titolarità esclusiva delle conoscenze conseguite autonomamente e con mezzi propri.
4. L'eventuale brevettazione o registrazione dei risultati conseguiti in comune, in piena ed effettiva collaborazione, ovvero la gestione delle invenzioni e/o delle opere dell'ingegno conseguite in comune, in piena ed effettiva collaborazione, saranno oggetto di separato accordo tra le Parti; in questo caso, per la pubblicazione dei risultati si applicheranno le disposizioni di cui all'articolo seguente.
5. Resta inteso che le Parti concorderanno tramite successivi accordi l'uso e lo sfruttamento dei risultati e/o delle creazioni intellettuali giuridicamente protette, compresa l'eventuale cessione delle quote di titolarità.

### **Articolo 6 – Pubblicazione dei risultati**

1. L'eventuale pubblicazione dei risultati del PROGRAMMA DI RICERCA sarà preventivamente concordata tra i Responsabili Scientifici di cui all'art. 2 della presente convenzione, che in ogni caso si atterranno alla seguente disciplina.
2. Nell'ipotesi di risultati realizzati congiuntamente, in piena ed effettiva collaborazione, costituiti da contributi delle Parti omogenei ed oggettivamente non distinguibili, le Parti si impegnano ad effettuare congiuntamente le pubblicazioni, ancorché contenenti dati ed informazioni resi noti da una Parte all'altra confidenzialmente. In tal caso le pubblicazioni dovranno riportare gli autori in conformità alle leggi nazionali ed internazionali.
3. Nell'evenienza di risultati realizzati e costituiti da contributi delle Parti autonomi e separabili, ancorché organizzabili in forma unitaria, ogni Parte potrà autonomamente pubblicare e/o rendere noti i risultati dei propri studi, ricerche e prove sperimentali, riconoscendo il contributo dell'altra Parte per la definizione e realizzazione del programma di ricerca. Tuttavia, se tali pubblicazioni contengono dati ed informazioni resi noti da una Parte all'altra in via confidenziale, le Parti devono chiedere preventiva autorizzazione alla parte svelante ed hanno l'obbligo di citare nelle eventuali pubblicazioni gli autori in conformità alle leggi nazionali ed internazionali.
4. La pubblicazione dei risultati può essere temporaneamente differita per il tempo necessario alla tutela giuridica di eventuali risultati inventivi.

### **Articolo 7 - Uso del nome e/o logo delle Parti**

1. Ogni Parte si impegna a non utilizzare a scopo pubblicitario il nome e/o logo dell'altra Parte, fatti salvi specifici accordi fra le Parti.

### **Articolo 8 - Oneri connessi all'attuazione della convenzione**

1. Per l'attuazione del PROGRAMMA DI RICERCA, ARPA VdA metterà a disposizione dell'Università la somma di € 23.000 (fuori campo IVA ai sensi dell'art. 4, comma 4, DPR. n. 633/72), da versarsi in un'unica soluzione alla sottoscrizione dell'accordo, da utilizzarsi esclusivamente e per intero per l'attivazione di un assegno di ricerca della durata di 12 mesi avente come titolo un tema collegato alla ricerca oggetto del presente accordo, secondo le disposizioni, i requisiti, le modalità ed i criteri stabiliti dalla vigente normativa universitaria in materia.

### **Articolo 9 - Copertura assicurativa**

1. L'Università garantisce la copertura assicurativa contro gli infortuni e per responsabilità civile del proprio personale impegnato nelle attività oggetto della presente convenzione.

2. L'Università potrà avvalersi di personale esterno (borsisti, dottorandi, collaboratori, etc...) a ciò debitamente e appositamente autorizzato. Se detto personale non risulti coperto da idonea polizza assicurativa la partecipazione di esso al PROGRAMMA DI RICERCA potrà avvenire previa stipula di apposita polizza a carico del responsabile del DISAT.

3. ARPA VdA garantisce analoga copertura assicurativa ai propri dipendenti, borsisti o collaboratori impegnati nello svolgimento delle suddette attività.

### **Articolo 10 - Salute e Sicurezza del lavoro**

1. Ai sensi delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza del lavoro e segnatamente degli artt. 2 e 26 del d.lgs. 81/2008 e conseguenti Regolamenti, si concorda che:

- prima dell'avvio di ogni attività di cui alla presente convenzione i Responsabili Scientifici o i Referenti della presente convenzione provvederanno a comunicare ai rispettivi Responsabili dei Servizi Prevenzione e Protezione nominativi, assegnazione e recapiti del personale coinvolto e data di inizio effettivo delle attività, specificando, se necessario e non specificato nella presente convenzione, in che area di attività;

- se previsto e necessario il personale suddetto, di cui verranno comunicati i nominativi, dovrà essere sottoposto a sorveglianza sanitaria aggiuntiva da parte dell'Ente dal quale dipende.

2. La Parte ospitante dovrà in ogni caso provvedere a:

- procedere a formazione in materia di emergenza e sulle procedure d'emergenza vigenti nei luoghi ove si reca il personale suddetto

- procedere a fornire informazioni al personale ospite inerente rischi specifici eventuali presenti nelle aree frequentate dallo stesso

- fornire gli eventuali Dispositivi di Protezione specifici per le aree e le attività frequentate.

- garantire la dovuta sorveglianza durante le attività per la prevenzione e la sicurezza di operatori e studenti tramite preposti e dirigenti del proprio Ente e delle specifiche aree di attività.

### ***Articolo 11 - Durata della convenzione***

1. La presente convenzione entra in vigore alla data della sua stipulazione e avrà la durata di 15 mesi, con possibilità di rinnovo sulla base di un accordo scritto approvato dagli organi competenti delle Parti.
2. In caso di rinnovo della convenzione, alla relazione sui risultati del PROGRAMMA DI RICERCA dovrà aggiungersi una relazione sugli obiettivi futuri.

### ***Articolo 12 - Recesso e risoluzione consensuale della convenzione***

1. Le Parti hanno la facoltà di recedere dalla presente convenzione ovvero di risolverla consensualmente; il recesso deve essere esercitato mediante comunicazione scritta da comunicare all'altra Parte con raccomandata con avviso di ricevimento da inviarsi nel rispetto di un preavviso di almeno 2 mesi.
2. Il recesso o la risoluzione consensuale non hanno effetto che per l'avvenire e non incidono sulla parte di convenzione già eseguita.

### ***Articolo 13 - Trattamento dei dati personali***

1. Ciascuna Parte provvede al trattamento, alla diffusione ed alla comunicazione dei dati personali relativi alla presente convenzione nell'ambito del perseguimento dei propri fini istituzionali e di quanto previsto dal d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196, recante «Codice in materia di protezione dei dati personali», nonché di quanto previsto dai rispettivi regolamenti interni.

### ***Articolo 14 – Controversie***

1. Per qualsiasi vertenza, che dovesse nascere dall'esecuzione della presente convenzione, è competente a decidere il Foro di Milano.

### ***Articolo 15 - Registrazione e spese***

1. La presente convenzione sarà registrata in caso d'uso e a tassa fissa ai sensi degli artt. 5 e 39 del d.p.r. 131/1986. Le eventuali spese di registrazione saranno a carico della parte che ne farà richiesta.
2. Il presente accordo è altresì esente da imposta di bollo ai sensi dell'allegato B Tabella, cpv. 16 del d.p.r. 642/1972.



Letta, approvata, sottoscritta.

Milano, .....

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO – BICOCCA – SCIENZE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO E DI SCIENZE DELLA TERRA (DISAT)

Il Direttore del Dipartimento

(Prof. Marco Orlandi)

Luogo e data, .....

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA VALLE D'AOSTA (ARPA VdA)

Il Legale rappresentante

Il Direttore generale

(Dr. Giovanni Agnesod)

Luogo e data, .....

## PROGRAMMA DI STUDIO E DI RICERCA

IMPLEMENTAZIONE DI UN MODELLO NUMERICO DI FLUSSO IN TRANSITORIO DELLA FALDA E DI UN  
MODELLI DI TRASPORTO IN AREE SIGNIFICATIVE DELLA PIANA DI AOSTA.

Nell'ambito di una precedente convenzione con AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA VALLE D'AOSTA (VdA) è stato sviluppato un modello di flusso preliminare in stazionario ed è stato avviata la realizzazione di un modello in transitorio.

Nel presente programma di ricerca si prevede di:

- implementare il modello esistente sia per quanto riguarda il periodo di simulazione passando da un modello stazionario ad uno in transitorio
- implementare la struttura idrogeologica mediante nuove elaborazioni delle conducibilità idraulica che meglio rappresentino le complessità dei depisti presenti
- sviluppare uno studio idrogeochimico sui dati analitici relativi ai campionamenti qualitativi sulle acque sotterranee effettuati dal 2000 ad oggi da ARPA VdA sulla propria rete di monitoraggio;
- definire dei valori di fondo delle caratteristiche naturali della piana di Aosta al fine di identificare le zone che si discostano da tali valori;
- analizzare da un punto di vista idrogeologico e idrochimico le eventuali zone contaminate sulle quali avviare la definizione di un modello concettuale per la realizzazione di specifici modelli di trasporto di contaminanti;
- realizzare di modelli di trasporto a scala locale sulle zone di cui al punto precedente.

Verranno utilizzati i codici numerici MODFLOW® e MT3DMS con l'interfaccia Groundwater Vistas®.

Lo studio si propone di costruire, tramite una fattiva collaborazione scientifica tra ARPA VdA e Università Bicocca, uno strumento operativo che potrà essere soggetto progressivamente a ulteriori modifiche e miglioramenti sulla base dei dati geognostici via via raccolti sul territorio in esame.

L'Università opererà in continua collaborazione con la Sezione Acqua – Unità Operativa Acque Sotterranee di ARPA VdA - la quale renderà disponibile: dati bibliografici (tra cui precedenti studi di modellistica intrapresi sull'area) e i dati in proprio possesso di interesse per lo svolgimento dello studio (inerenti quindi sottosuolo, acque sotterranee, acque superficiali, stazioni meteo,...).

Il risultato finale consisterà in:

- uno o più files di Groundwater Vistas®, validati e calibrati
- una relazione tecnica, che dovrà illustrare in maniera critica e esaustiva i vari passi che hanno portato alla costruzione del/dei modello/i, nonché l'eventuale necessità di reperire ulteriori dati geognostici e gli utilizzi di tali strumenti al fine della gestione delle risorse idriche.

## ALLEGATO B

Personale DELL'UNIVERSITÀ: Prof Tullia Bonomi e Dott. Letizia Fumagalli e unità di Personale vincitore dell'assegno di ricerca che verrà bandito.

Personale della Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (committente): Dott. Pietro Capodaglio, Dott. Fulvio Simonetto