

**CONVENZIONE TRA REGIONE LOMBARDIA E UFFICIO D'AMBITO DI VARESE PER LO SVILUPPO DI UN PROGETTO DI CARATTERIZZAZIONE DEI CORPI IDRICI SOTTERRANEI SOTTESI ALL'AREA DEL MASSICCIO CAMPO DEI FIORI**

TRA

Regione Lombardia, Direzione Generale Territorio e Protezione Civile (di seguito indicata per brevità con Regione Lombardia), con sede legale in Piazza Città di Lombardia, 1 Milano (C.F. 80050050154 e Partita IVA 12874720159), rappresentata dalla Dirigente della Unità Organizzativa Attuazione Piani Post Emergenza e Risorse Idriche Nadia Padovan, autorizzata ad intervenire nel presente atto in virtù della d.g.r. n. 7277 del 7/11/2022

E

L'Ufficio d'Ambito Territoriale Ottimale della Provincia di Varese (di seguito indicato per brevità con U.ATO di Varese), con sede in Piazza Libertà, 1 - Varese (P.IVA 95073580128), rappresentato dal Legale Rappresentante – Dott. Riccardo Del Torchio, domiciliato per la carica presso la sede dell'Ente;

\*\*\*\*\*

VISTA la l.r. 5 gennaio 2000, n. 1 "Riordino del sistema delle autonomie in Lombardia. Attuazione del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112", e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTA la l.r. 12 dicembre 2003, n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche" e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) approvato con d.g.r. 6990 del 31 luglio 2017;

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 48 della L.R. 26/03 12 dicembre 2003, n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche" rientra nei compiti degli Uffici d'Ambito l'approvazione e l'aggiornamento del piano d'ambito di cui all'articolo 149 del d.lgs. 152/2006 e dei relativi oneri finanziari e che tra i contenuti del Piano d'Ambito vi è la caratterizzazione delle fonti di approvvigionamento al fine di garantire il soddisfacimento sotto il profilo quantitativo e qualitativo del fabbisogno idropotabile del territorio;

CONSIDERATO che tra gli obiettivi strategici del Programma di Tutela e Uso delle Acque vi

sono la promozione dell'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per

quelle potabili, e l'assicurazione di acqua di qualità, in quantità adeguata al fabbisogno e a costi sostenibili per gli utenti;

VISTE le risultanze dello studio per la caratterizzazione dei corpi idrici collocati nelle porzioni collinari e montane del territorio regionale ai fini della tutela e gestione delle risorse idriche sotterranee, svolto tra il 2019 e il 2021 sulla base di specifico Accordo di collaborazione tra Regione Lombardia e l'Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze della Terra "Ardito Desio";

CONSIDERATO CHE:

- uno dei risultati raggiunti con tale studio è stata la realizzazione di un modello idrostratigrafico tridimensionale degli acquiferi delle Prealpi ed Alpi lombarde, concepito come uno strumento conoscitivo a grande scala, utilizzabile per l'implementazione a scala più locale da parte di enti e operatori che hanno competenze nella gestione della risorsa idrica;
- le sorgenti sottese all'area massiccio Campo dei Fiori garantiscono l'approvvigionamento di un'ampia porzione dell'area della provincia di Varese e la scarsità idrica manifestatasi nel 2022 ha evidenziato la necessità di migliorare il quadro conoscitivo sulla vulnerabilità dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei da cui le medesime si originano, in relazione agli andamenti meteoroclimatici, per meglio gestire le scelte future di sviluppo e gestione dell'approvvigionamento potabile nell'area;
- l'implementazione all'area del massiccio Campo dei Fiori del modello sviluppato a scala regionale potrà servire da studio prototipo per delineare un flusso di lavoro replicabile in altri contesti regionali;

CONSIDERATO pertanto la convergenza di interessi tra Regione Lombardia e UATO Varese nell'avviare un'attività di studio dedicata alla caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei sottesi all'area del massiccio Campo dei Fiori, implementando il modello sviluppato a scala regionale, anche in chiave di studio prototipo replicabile in altri contesti regionali;

CONSIDERATO che, per lo svolgimento di uno studio modellistico idrogeologico e di caratterizzazione di corpi idrici sotterranei, emergenti dalle scaturigini del complesso montuoso Campo dei Fiori, costituiscono aspetti prioritari:

- l'attività di recupero informazioni geologiche/geomorfologiche/idrogeologiche dell'area montuosa "massiccio Campo dei Fiori (background geologico di base, da integrare se necessario, post modulo I, con successivi rilevamenti geologici puntuali);
- l'attività di raccolta dati quali/quantitativi dell'acqua sorgiva;
- la creazione di una banca dati storica dei dati quali/quantitativi della risorsa idrica emergente;
- la creazione di una rete di monitoraggio in continuum quali/quantitativa della risorsa idrica emergente;
- l'attività di raccolta ed interpretazione dati post monitoraggio;

CONSIDERATO che la l.r. 26/03, all'art. 50, stabilisce la possibilità per la Regione di concedere incentivi e contributi per l'attività di progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva e di realizzazione di opere infrastrutturali, nonché per ricerche e studi, attinenti al servizio idrico integrato;

\*\*\*\*\*

In data e luogo delle sottoscrizioni digitali, Regione Lombardia e l'U.ATO di Varese convengono e stipulano quanto segue:

#### ART. 1 – OGGETTO

La presente Convenzione governa tre step modulari di progetto.

#### **I modulo (I step di lavoro) da svolgersi nel breve periodo (6 mesi)**

Oggetto del I modulo della convenzione è un'attività di recupero informazioni geologiche/geomorfologiche/idrogeologiche dell'area montuosa "massiccio Campo dei Fiori, di raccolta e rilevazione dati quali/quantitativa della risorsa idrica emergente dal massiccio montuoso Campo dei Fiori (VA), nonché di individuazione dei punti di monitoraggio e conseguente predisposizione di una rete di controllo in continuum di detti parametri. Tale attività è atta alla raccolta di informazioni geologiche ed alla creazione di una banca dati (Geodatabase) dei parametri quali/quantitativi della risorsa idrica in area massiccio Campo dei Fiori. La realizzazione, l'implementazione e l'interpretazione della banca dati risulta propedeutica ed imprescindibile allo sviluppo delle attività pertinenti il II e III modulo del complessivo progetto, oggetto della presente convenzione.

#### **II e III modulo (II e III step di lavoro) da svolgersi nei 2 anni successivi al termine del primo modulo**

Oggetto del II e III modulo della convenzione è la creazione della modellizzazione tridimensionale geologica ed idrogeologica atta ad identificare i gruppi idrostratigrafici presenti nel massiccio Campo dei Fiori (volumi di roccia contenenti corpi idrici idraulicamente indipendenti dai corpi idrici sopra/sottostanti e adiacenti in termini di alimentazione, circolazione idrica sotterranea e caratteristiche idrochimiche di base), salvaguardare preliminarmente le aree di ricarica del serbatoio idrico sotteso alle emergenze sorgive del massiccio e, congiuntamente, garantire l'ottimizzazione quali/quantitativa dei prelievi sorgivi.

La modellizzazione dovrà permettere di avere informazioni circa la consistenza e la circolazione del circuito idrico sotterraneo sotteso al complesso montuoso "Campo dei Fiori" e permettere valutazioni sull'utilizzo e disponibilità della risorsa.

I moduli II e III dovranno essere altresì dedicati a delineare le strategie per la gestione dell'approvvigionamento di acque ad uso potabile dal massiccio Campo dei Fiori, in considerazione della vulnerabilità quali-quantitativa degli acquiferi nonché per la tutela qualitativa di tali acque e la prevenzione degli episodi di contaminazione.

Nello specifico, le attività di studio da svilupparsi nel I modulo di codesta convenzione saranno:

- Recupero informazioni bibliografiche caratteristiche geologiche/ geomorfologiche/ idrogeologiche del massiccio Campo dei Fiori
- localizzazione dei manufatti sorgivi esistenti in area massiccio Campo dei Fiori (coordinate in UTM-WGS84);
- raccolta dati storici quali/quantitativi delle sorgenti rilevate;
- individuazioni dei punti di monitoraggio quali/quantitativo della risorsa idrica;
- indicazioni sulle verifiche qualitative attese;

- indicazioni sulle tipologie di stazioni di rilevamento quantitativo dell'acqua scaturente dalle sorgenti rilevate;
- definizione degli interventi di adeguamento/realizzazione delle stazioni di rilevamento e quantificazione dell'investimento;
- costruzione rete di monitoraggio dei parametri quali/quantitativi ed indicazioni sulle modalità di rilevazione parametri;
- Indicazioni su tempi e frequenza di monitoraggio, affinché il dato monitorato risulti significativo ai fini della modellizzazione;
- quantificazione economica delle attività di monitoraggio di cui sopra;
- raccolta dati di monitoraggio ed interpretazione dati al fine di incrementare le conoscenze specifiche sul circuito idrogeologico locale investigato, per successiva costruzione del modello tridimensionale del bacino idrogeologico del complesso Campo dei Fiori (lo sviluppo del modello sarà oggetto del II e III modulo della presente Convenzione).

L'attività sarà svolta sull'intero complesso montuoso di Campo dei Fiori. Ciò implica una condivisione dei dati, sia nei formati che nei contenuti, di entrambi i gestori del servizio idrico ALFA e LeReti, ciascuno per le emergenze idriche, sottese al massiccio montuoso Campo dei Fiori, afferenti ai Comuni di propria gestione attuale.

I dati che implementeranno il geodatabase dovranno essere conformi alla tipologia contenuta nel sistema GIS ALFA "WebGIS Acque di Lombardia", al fine di garantire l'omogeneità e l'interoperabilità dei dati. Nel corso del periodo di attività di cui al I Modulo, saranno verificate le modalità di interfaccia e trasferimento dati fra detto GIS e quello in uso da parte di Lereti spa (ArcGIS ESRI 10.8).

L'attività oggetto del I modulo della presente convenzione, con obiettivi da perseguire nel breve periodo (6 mesi), costituisce il primo step della progettualità modulare pluriennale, per due anni ulteriori di attività.

L'attività è inoltre prodromica alla raccolta dei dati di input che i gestori del Servizio Idrico Integrato in provincia di Varese dovranno raccogliere per alimentare il modello previsionale, in funzione dell'output che dovrà essere restituito dal medesimo modello.

L'Allegato A, parte integrante della presente convenzione, elenca la documentazione attualmente disponibile, che rispettivamente sarà messa a disposizione dai gestori del servizio idrico integrato ALFA e Le Reti, ciascuna per le rispettive parti di territorio in gestione. Dovrà essere cura di entrambi i gestori ALFA e LeReti mettere a disposizione ulteriore documentazione eventualmente reperita a posteriori.

A seguito della conclusione delle attività oggetto del I modulo, sarà possibile rimodulare la presente convenzione attraverso atto integrativo (addendum), qualora necessario per le attività aggiuntive e/o per eventuali ulteriori contributi regionali dovessero rendersi disponibili in futuro.

Per lo svolgimento delle attività oggetto della presente Convenzione è previsto un costo complessivo pari a 113.000 euro. Regione si impegna a rendere disponibili 23.000 euro mentre la restante quota pari a 90.000 euro sarà messa a disposizione dall'Ufficio d'Ambito di Varese.

La Convenzione definisce, tra l'altro, la tempistica e le modalità di trasferimento dei fondi messi a disposizione da Regione all'Ufficio d'Ambito.

Le parti s'impegnano, per quanto di propria competenza, a dare corso a tutte le attività disciplinate dalla presente Convenzione per conseguire l'obiettivo di realizzare le attività in essa previste.

## ART. 2 – ACCETTAZIONE DEL RUOLO

L'U.ATO di Varese, in qualità di Ente Beneficiario del contributo regionale, nel pieno rispetto della normativa vigente in materia di appalti pubblici, accetta il ruolo di Soggetto Responsabile della completa attuazione, tramite i due Gestori del Servizio Idrico presenti sul Territorio:

- Alfa Srl, gestore del Servizio idrico Integrato,
- Lereti Spa Gestore salvaguardato per la gestione del servizio acquedotto in 34 Comuni dell'Ambito,

quali soggetti attuatori in modo sinergico, delle attività oggetto della presente convenzione e degli adempimenti previsti per il monitoraggio delle sue fasi attuative. Per lo svolgimento di tale attività i Gestori del Servizio Idrico potranno ricorrere a prestazioni specialistiche o forme di collaborazione con soggetti terzi pubblici o privati.

La Regione svolge un ruolo di coordinamento ed erogatore di contributi per le attività e pertanto rimane estranea ad ogni rapporto contrattuale posto in essere dall'Ente Beneficiario in ordine alla loro realizzazione; di conseguenza eventuali oneri derivanti da ritardi, inadempienze o contenzioso, a qualsiasi titolo insorgente, sono a totale carico dell'Ente Beneficiario. Regione si impegna altresì a condividere i prodotti dello studio condotto con tra il 2019 e il 2021 con l'Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Scienze della Terra "Ardito Desio", per la caratterizzazione dei corpi idrici collocati nelle porzioni collinari e montane del territorio regionale ai fini della tutela e gestione delle risorse idriche sotterranee, affinché ne sia valutata l'applicazione al contesto territoriale del massiccio Campo dei Fiori.

## ART. 3 – REFERENTE OPERATIVO

Il Referente Operativo, nella persona della Dirigente della Struttura Risorse Idriche di Regione Lombardia, Mila Campanini, riceve dall'Ente Beneficiario la documentazione e le comunicazioni prescritte, segue le fasi operative e amministrative delle attività, effettua verifiche e controlli sul rispetto della tempistica ed emette i provvedimenti di competenza relativi all'erogazione del finanziamento.

## ART. 4 – OBBLIGHI DELL'ENTE BENEFICIARIO

L'Ente Beneficiario si impegna a:

- garantire la completa attuazione delle attività previste nella presente Convenzione nel rispetto nei tempi di attuazione stabiliti all'art. 6 del presente atto;
- trasmettere le seguenti informazioni relative all'attività oggetto della presente Convenzione, la cui esecuzione sia stata affidata ai Gestori Alfa Srl e Lereti Spa:
  - a) nominativo del rispettivo Responsabile Unico del procedimento (RUP), ai sensi dell'art. 31 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50;
  - b) codice unico di progetto (CUP);
- trasmettere al Referente Operativo, per il parere vincolante di competenza in ordine al rispetto delle finalità di programmazione regionale, un progetto attuativo, relativo ai moduli II e III, che descriva nel dettaglio le attività previste e le relative tempistiche;
- trasmettere al Referente Operativo, in formato digitale:
  - o la comunicazione avvio attività e cronoprogramma dettagliato delle stesse;
  - o i rapporti intermedi delle attività svolte con cadenza semestrale;

- il rapporto finale delle attività svolte, corredato dal database georeferenziato di cui all'Art. 1 ed ogni altro documento finale relativo alle attività;
  - la rendicontazione finale delle spese;
  - comunicare al Referente Operativo ogni sospensione delle attività in cui si superi 1/4 della tempistica contrattuale;
  - comunicare al Referente Operativo, con sollecitudine e con motivazione, ogni scostamento dalla tempistica riportata al successivo art. 6;
- L'Ente Beneficiario dovrà altresì:
- attenersi alle prescrizioni disposte dalla DGR n. 1751 del 17/06/2019 "Patto di integrità in materia di contratti pubblici della regione Lombardia e degli enti del sistema regionale di cui all'all. a1 alla l.r. 27 dicembre 2006, n. 30;
  - applicare le direttive di cui alla l. 13 agosto 2010, n. 136 ed alla l. 17 dicembre 2010, n. 217, relative alla tracciabilità dei flussi finanziari.
  - Provvederà a cofinanziare parte del progetto di studio, fornendo ai due gestori un contributo pari a 90.000 euro secondo le modalità indicate nella convenzione che sarà stipulata tra i Gestori e l'Ufficio d'Ambito;

#### Controlli amministrativi

L'Ente Beneficiario, per ottemperare ai controlli ed alle verifiche predisposte da Regione Lombardia o dall'Autorità Nazionale Anticorruzione, è tenuto a:

- fornire tutti i documenti tecnico-amministrativi richiesti dal Referente Operativo o dall'Autorità Nazionale Anticorruzione per le verifiche di competenza;
- conservare la documentazione originale di spesa per un periodo di 10 anni a decorrere dalla data di quietanza dell'ultimo titolo di spesa relativo all'intervento in oggetto;
- assicurare una contabilità separata o un'apposita codifica che consenta di individuare chiaramente le spese relative all'intervento finanziato;
- trasmettere al Referente Operativo i dati necessari al monitoraggio fisico, procedurale e finanziario dell'intervento;
- acconsentire e favorire lo svolgimento di tutti i controlli disposti da Regione Lombardia e/o da eventuali organismi statali competenti, anche mediante ispezioni e sopralluoghi.

#### ART. 5 – EROGAZIONE DEL FINANZIAMENTO REGIONALE

Il finanziamento regionale, pari a 23.000 euro, sarà erogato in un'unica soluzione, alla sottoscrizione della presente Convenzione, previa richiesta da parte dell'Ente Beneficiario e contestuale trasmissione dell'atto di nomina del rispettivo Responsabile Unico del Procedimento, che dovrà avvenire entro il 25/11/2022.

La rendicontazione finale delle spese sostenute per le attività oggetto della presente Convenzione deve essere conclusa entro tre mesi dalla loro conclusione, anche ai fini dell'accertamento di eventuali economie di spesa conseguite.

Le economie a qualsiasi titolo conseguite in sede di rendicontazione finale delle spese rientreranno nelle disponibilità del bilancio regionale e potranno essere utilizzate per la realizzazione di attività accessorie/migliorative/complementari (a puro titolo esemplificativo per la posa di stazioni fisse di monitoraggio) in favore dei due gestori previo assenso da parte di Regione Lombardia.

## ART. 6 - TEMPI E MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Per la progettazione e la realizzazione dell'intervento dovranno essere rispettate le seguenti modalità e tempistiche:

1. elaborazione del progetto attuativo di cui all'Art. 4 entro il 30/06/2023
2. avvio delle attività del II e III modulo entro il 01/07/2023
3. completamento delle attività e dei prodotti entro il 30/06/2025

L'Ente Beneficiario pianificherà con particolare attenzione il processo operativo teso alla completa realizzazione delle attività da parte dei due Gestori, i quali forniranno relazione semestrali sull'andamento del progetto, e ne verificherà periodicamente l'avanzamento, il rispetto della modulazione dei tempi di cui sopra e del cronoprogramma e segnalerà con sollecitudine al Referente Operativo, motivando, ogni scostamento dal cronoprogramma ed ogni eventuale ostacolo amministrativo, finanziario o tecnico che si frapponga alla realizzazione delle attività e la relativa proposta delle azioni correttive.

## ART. 7 PROPRIETÀ E UTILIZZI DEI DATI

I dati e le informazioni derivanti dalle attività oggetto della presente convenzione sono di proprietà di Regione Lombardia.

I dati potranno essere utilizzati da Regione Lombardia e dall'Ente Beneficiario, che potrà a sua volta metterli a disposizione dei propri Gestori per scopi attinenti le proprie attività istituzionali.

Si precisa inoltre che faranno parte del pacchetto dati a disposizione di Regione Lombardia e di UATO anche l'elenco degli studi realizzati nel tempo da Alfa Srl e da Lereti Spa, dettagliati ed elencati in Allegato A.

Per usi diversi da quelli summenzionati, l'Ente Beneficiario dovrà acquisire il necessario assenso da parte del Referente Operativo.

## ART. 8 - RISOLUZIONE DELLA CONVENZIONE E REVOCA DEL FINANZIAMENTO

In caso di inerzia o di mancato rispetto dei tempi di attuazione delle attività, imputabili all'Ente Beneficiario, il Referente Operativo provvederà a diffidare i due Gestori beneficiari finali ad adempiere, entro 30 giorni, alle attività. In caso di mancato adempimento, il Referente Operativo provvederà alla revoca del finanziamento ed al recupero delle somme già erogate, salvo quelle riguardanti prestazioni eventualmente già eseguite e liquidate da parte dell'Ente Beneficiario.

Nel caso di revoca del finanziamento, Regione Lombardia riprogrammerà il finanziamento in funzione di eventuali priorità di intervento.

## ART. 9 - VERIFICHE E CONTROLLI

Il Referente Operativo potrà effettuare controlli amministrativi e verifiche tecniche, cui l'Ente Beneficiario dovrà offrire la massima collaborazione.

I controlli amministrativi hanno come oggetto principale la correttezza della spesa e sono effettuati sulla base delle piste di controllo predisposte da Regione Lombardia.

Nel caso emergano, nel corso delle verifiche e dei controlli, indizi di inefficienze, ritardi ingiustificati o inadempimenti, il Presidente della Giunta Regionale, ai sensi dell'art. 3, comma 106, della l.r. 5 gennaio 2000, n. 1, e s.m.i., nominerà un ispettore dotato di particolare qualificazione professionale tecnico-amministrativa con il compito di verificare la correttezza delle procedure e di acquisire ogni utile notizia anche sulle imprese partecipanti alle procedure o aggiudicatarie o comunque partecipanti all'esecuzione degli appalti.

#### ART. 10 – DURATA E RECESSO

La presente Convenzione ha durata di 30 mesi, eventualmente prorogabili per un tempo congruo e necessario ad integrare il progetto convenzionato, dalla sottoscrizione delle parti contraenti, salvo eventuale risoluzione della stessa, e/o necessità di proroga motivata in funzione del termine delle attività, da richiedere prima della scadenza al Referente Operativo, che, accertata la motivazione, provvederà mediante nota.

Qualora una delle parti intendesse recedere dalla presente Convenzione, dovrà darne comunicazione scritta alle altre almeno novanta giorni prima della data di decorrenza a mezzo raccomandata A.R. o PEC.

#### ART. 11 – TRATTAMENTO DATI PERSONALI

Le Parti concordano che ciascuna è titolare autonomo dei dati personali che dovessero essere scambiati o acquisiti in occasione della stipula ed esecuzione del presente documento e saranno trattati dalle stesse per l'esecuzione di quanto stabilito nel presente documento, per la durata dello stesso e nel completo rispetto dei principi e delle norme contenute nel Regolamento Europeo 679/2016 ("GDPR") e nel D. Lgs. 196/03 e della normativa in vigore.

#### ART. 12 – CONTROVERSIE

Regione Lombardia e l'Ente Beneficiario si impegnano reciprocamente a definire amichevolmente qualsiasi controversia che dovesse derivare dalla interpretazione, validità, efficacia, esecuzione della presente Convenzione.

A tale scopo, qualora ciascuna Parte abbia pretese da far valere, comunicherà la propria domanda all'altra Parte, che provvederà su di essa nel termine perentorio di 30 gg dal ricevimento della stessa.

Qualora la questione oggetto della controversia comporti particolari o più approfonditi accertamenti, sarà facoltà della parte investita della questione stabilire e comunicare prima della scadenza dei 30 giorni, un nuovo termine entro cui adottare la sua decisione. Solo nel caso in cui non sia stato possibile giungere a una composizione amichevole, le controversie sono riservate alla competenza esclusiva del Foro di Milano.

#### ART. 14 – CONSERVAZIONE DIGITALE DELLA CONVENZIONE

La presente Convenzione è sottoscritta digitalmente dalle parti; l'originale digitale, ai sensi degli artt. 22 e 23 del d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i., verrà conservato nel sistema documentale di Regione Lombardia.

Il Dirigente dell'U.O.  
Attuazione Piani Post Emergenza  
e Risorse Idriche  
Dott.ssa Nadia Padovan

Il Presidente dell'Ufficio d'Ambito della  
Provincia di Varese  
Dott. Riccardo Del Torchio

*Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.*

## **Allegato A - Elenco documentazione tecnica in disponibilità dei gestori ALFA e LERETI**

### **ELENCO DOCUMENTAZIONE ALFA CONDIVISA PER IMPLEMENTAZIONE I MODULO PROGETTO STUDIO MASSICCIO CAMPO DEI FIORI**

- Elenco sorgenti afferenti il massiccio montuoso Campo dei Fiori in gestione ad ALFA
- Elenco sorgenti (massiccio Campo dei Fiori) soggette a campionamento acqua grezza, campagna analisi chimiche/microbiologiche in atto per l'anno 2022 (progetto in collaborazione con WA) – risultati analitici al 30/09/22
- Studi geologici su emergenze sorgive riferiti a:
  - Comune di Castello Cabiaglio: Studio DeDominicis
  - Comune di Cuvio: Studio Idrogea – emergenze alimentanti Comune di Cuvio
  - Comune di Brinzio: Studio Idrogea – schemi strutturali sorgenti
  - Sorgenti gruppo NCdF: Studio Idrogea + studi di archivio storico
- Approfondimenti in chiave WA “Studio Idrogeologico e Idrochimico delle manifestazioni sorgentizie gestite da Alfa s.r.l. – sorgenti in Castello Cabiaglio
- Studi interni ALFA – sorgenti NCdF – Comune di Cuvio
- Stralci PGT Comuni rete acquedotto in gestione ALFA: componente geologica, geomorfologica, idrogeologica, bilancio idrico
- Atti concessioni derivazione da impianti dei Comuni in gestione ALFA e/o atti di subentro concessioni da parte di ALFA per i Comuni di:
  - Brinzio
  - Castello Cabiaglio

### **ELENCO DOCUMENTAZIONE LERETI SPA CONDIVISA PER IMPLEMENTAZIONE I MODULO PROGETTO STUDIO MASSICCIO CAMPO DEI FIORI**

- Studio del territorio di Varese e Comuni limitrofi per individuazione aree di interesse acquedottistico
- Definizione fasce di rispetto delle captazioni ASPEM
- Intervento di ingegneria naturalistica di sistemazione frana in località Pizzelle in comune di Varese
- Definizione fasce di rispetto delle captazioni ASPEM in Comune di Varese
- Subentro nella concessione del Fontanone di Barasso
- Definizione fasce di rispetto sorgente Fontane Calde in comune di Varese
- Rinnovo concessione area sorgiva Valli di Luvinata in comuni di Barasso e Luvinata
- Indagine geomorfologica per posa tubazione rio valli di Luvinata
- Concessione derivazione fronte sorgivo Costabella
- Concessione derivazione fronte sorgivo Vellone
- Concessione derivazione fronte sorgivo Carnaga
- Concessione derivazione fronte sorgivo Recuccio
- Concessione derivazione fronte sorgivo Rasa paese e Rasa Sesnivi
- Zone di rispetto Barasso
- Rinnovo concessione Fontanone di Barasso
- Integrazione alla richiesta di grande derivazione sorgenti Valli di Luvinata
- Valutazione incidenza sorgenti Vellone, Rasa, Recuccio
- Concessione derivazione sorgente Fontanone di Barasso
- Disponibilità delle risorse idriche sotterranee
- Prove di pompaggio "pozzo nuovo" delle sorgenti di Luvinata
- Valutazione d'incidenza sorgenti Costabella
- Valutazione d'incidenza sorgenti campo dei Fiori-Chiusarella

- Indagini idrogeologiche per individuazione di aree di interesse acquedottistiche in valle Olona in comuni di Varese e Induno Olona
- Test con traccianti presso il Golf club Varese in comune di Luvinata
- Disponibilità delle risorse idriche sotterranee
- Indagini idrochimiche relative all'inquinamento delle sorgenti e del pozzo di Luvinata - centri di pericolo presso sorgenti di Luvinata
- Mappatura opere di derivazione sorgenti Sesnivi ed esiti sopralluoghi sorgenti Rasa, Legnone e Costabella
- Verifiche idrogeologiche presso sorgenti Rasa Legnone
- Adeguamento impianti tecnologici presso le sorgenti Rasa Legnone
- Misure di portata e mappatura opere di captazione e derivazione delle sorgenti Rasa legnone
- Aggiornamento quadro idrogeologico
- Sorgenti Ranco Comerio
- Prove di pompaggio "pozzo nuovo" delle sorgenti di Luvinata
- Esito indagini condotte nel sottosuolo in seguito a sversamento idrocaburi sul monte Campo dei Fiori - relazione finale
- Fattibilità tecnico economica nuova opera di presa Luvinata 5
- Progetto definitivo nuova opera di presa Luvinata 5
- Test con traccianti presso le sorgenti di Luvinata e Fontanone di Barasso
- Relazione geologica supporto alla progettazione della condotta uscente dalla centrale di Luvinata
- Regolarizzazione titolo concessorio tre attraversamenti sul rio di Luvoinate afferenti alle sorgenti di Luvinata
- Test con traccianti presso la sorgente Carnaga - centrale Carnaga
- Indagini geologico tecniche a supporto del progetto di nuova tubazione interrata nei comuni di Luvinata, Casciago e Varese
- Compatibilità idraulica attraversamento in subalveo condotta acquedottistica torrente Tinella in comune di Luvinata
- Indagine relativa alle sorgenti alimentanti i caselli di presa comunali e privati nel comune di Comerio
- Rinnovo concessione sorgente Fontane Calde