

**IAH - International Association
of Hydrogeologists:
*Italian Chapter***

**IAH - Associazione Internazionale
degli Idrogeologi:
*Gruppo Italiano***

**Working Group IDROGEOTER:
Hydrogeology and Sustainable Use of
Geothermal Resources in Italy**

**Gruppo di Lavoro IDROGEOTER:
Idrogeologia e Uso Sostenibile delle
Risorse Geotermiche in Italia**



GRUPPO DI LAVORO IDROGEOTER (IAH ITALIA)

Terzo Documento Programmatico

(15 ottobre 2013)

Contenuti

IL GRUPPO DI LAVORO

OBIETTIVI GENERALI

ATTIVITÀ

SOTTOGRUPPI

PROGRAMMA GENERALE

AZIONI A BREVE TERMINE

PROSPETTIVE A MEDIO TERMINE

COMPONENTI

<i>N°</i>	<i>Cognome</i>	<i>Nome</i>	<i>Affiliazione</i>	<i>Indirizzo email</i>	<i>N° cellulare</i>	<i>Note</i>
1	Cerutti	Paolo				
2	Ducci	Daniela				
3	Fabbri	Paolo				
4	Fidelibus	M. Dolores				
5	La Vigna	Francesco				
6	Lo Russo	Stefano				
7	Manzella	Adele				
8	Mazza	Roberto				
9	Piscopo	Vincenzo				
10	Polemio	Maurizio				
11	Sottani	Andrea				
12	Petitta	Marco				
13	Dematteis	Antonio				
14	Antolini	Paride				
15	Di Sipio	Eloisa				
16	Corniello	Alfonso				
17	Baldoni	Tiziana				
18	Carucci	Valentina				
19	Cascone	Loredana				
20	Farina	Daniele				
21	Piccinini	Leonardo				
22	Giovine	Vincenzo				
23	Guareschi	Claudio				
24	Rossi	Adriana				
25	Vinci	Massimiliano				

IL GRUPPO DI LAVORO

IDROGEOTER, Gruppo di Lavoro (GdL) su “Idrogeologia e uso sostenibile delle risorse geotermiche in Italia”, è stato istituito all’interno dell’Italian Chapter della International Association of Hydrogeologists (IAH), nella riunione del Comitato Italiano IAH del 19 settembre 2012, in occasione del Congresso IAH 2012 a Niagara Falls (Canada).

Il GdL successivamente ha formalmente avviato le proprie attività con la prima riunione operativa tenutasi venerdì 15 febbraio 2013, in occasione del IX Convegno dei Giovani Ricercatori AIGA, a Napoli, presso la Facoltà di Ingegneria, Sezione Geologia Applicata.

Il gruppo di lavoro è aperto a tutti gli interessati.

OBIETTIVI GENERALI

L’obiettivo primario del GdL è quello di costituire un nucleo di riferimento per gli studi idrogeologici nel settore della geotermia, inizialmente in Italia, che possa fornire un proprio contributo originale coordinandosi con le iniziative affini già esistenti.

Ulteriori e più specifici obiettivi sono i seguenti:

- ✓ interazione con Enti con competenze sul territorio in materia geotermica (Ministero per lo Sviluppo Economico, ISPRA, CNR, Enti Locali, ecc.) ed altre organizzazioni, per una programmazione degli studi idrogeologici finalizzati alla gestione sostenibile dell’uso della risorsa geotermica;
- ✓ miglioramento e divulgazione di conoscenze, sviluppo e diffusione di competenze, educazione in generale e formazione di professionisti, tecnici ed amministratori, sull’interazione fra idrogeologia e geotermia;
- ✓ organizzazione di workshop scientifici con finalità di studio, confronto e discussione; redazione di strumenti divulgativi-educativi (glossari, Data-base, WEB-GIS, etc.);
- ✓ evidenziazione del contributo determinante della geologia e della competenza esclusiva dell’idrogeologo nella redazione di studi idrogeotermici regionali e della cartografia del potenziale geotermico;
- ✓ pubblicazione, al termine dei lavori, di linee guida per gli studi idrogeologici in ambito geotermico, sia a scala regionale, che di dettaglio.

ATTIVITÀ

Le attività del GdL vertono sui diversi aspetti ovviamente attinenti l’oggetto “Idrogeologia e uso sostenibile delle risorse geotermiche in Italia” e si sviluppano e svilupperanno intorno ai seguenti temi:

- ✓ analisi del quadro programmatico, normativo e legislativo, a livello internazionale, nazionale (in particolare D. Lgs. n. 22/10 e D. Lgs. n. 28/11) e regionale;
- ✓ analisi dello stato dell'arte nell'utilizzo del potenziale geotermico in sistemi geotermici, sia sul territorio nazionale, che a scala internazionale;
- ✓ censimento dei dati, degli studi e delle applicazioni geotermiche in Italia, con particolare riferimento a quelle a bassa entalpia ($T < 90^\circ$) individuate dal Ministero per lo Sviluppo Economico;
- ✓ classificazione dati censiti, selezione di casi significativi, sistematizzazione di dati, identificazione di indicatori, sistematizzazione dati su parametri significativi;
- ✓ evidenziazione delle problematiche specifiche della idrogeotermia nelle fasi di: studio, caratterizzazione, modellazione, progettazione, realizzazione e manutenzione delle opere, gestione della risorsa, aspetti economici;
- ✓ valutazione dell'impatto ambientale dello sfruttamento del sottosuolo per uso geotermico (inclusa la reiniezione dei fluidi geotermici reflui): previsione, prevenzione e mitigazione del rischio di depauperamento ed inquinamento delle falde;
- ✓ definizione di criteri ed indirizzi per studi idrogeotermici di dettaglio: analisi e modelli di bilancio idrogeologico, caratterizzazione quali-quantitativa delle acque sotterranee e idrogeotermica degli acquiferi;
- ✓ definizione di criteri ed indirizzi per gli studi idrogeologici nella progettazione di sistemi-impianti geotermici per bassissima entalpia: opere di presa (e resa) a ciclo aperto (open-loop - a pozzo - ad acqua) e chiuso (closed-loop - a sonda - a secco);
- ✓ definizione di criteri ed indirizzi per analisi quantitativa e modellazione idrogeotermica del serbatoio e geochimica dei fluidi;

SOTTOGRUPPI

Per ottimizzare gli sforzi e migliorare l'efficienza del GdL, in analogia con quanto programmato ad esempio all'interno di un altro GdL (GESTAG), potranno essere costituiti sottogruppi di lavoro a titolo di esempio attinenti:

1. Dati di Base (DB): forum o contenitore o DB, nel quale tutti fanno confluire dati, riferimenti bibliografici, case studies, a disposizione di tutto il GdL; il contenitore, in attesa di aver le forze per creare uno spazio specifico, potrebbe per ora essere il sito IAH-IT; al contempo si potrà segnalare l'esigenza (se condivisa) di tale spazio al suo interno, visto che in questo momento il Comitato Italiano IAH ha iniziato una riflessione proprio su come riorganizzare il proprio sito;
2. Bassa Entalpia (BA): sottogruppo di coloro maggiormente interessati alla Bassa (o bassissima) entalpia (sistemi geotermici closed-/ open loop e pompe di calore);

3. Alta Entalpia (AA) sottogruppo di coloro maggiormente interessati alla media ed alta entalpia, ivi compresi sistemi e circuiti termali.
4. Regolamentazione e Comunicazione (RC): sottogruppo dedicato all'analisi del Quadro Programmatico (legislazione e normative tecniche nazionali ed internazionali, strumenti di pianificazione, linee-guida) ed alla Comunicazione (e.g.: rapporti istituzionali, divulgazione, formazione, supporto ai decision makers, sensibilizzazione sugli impatti e sulle opportunità di valorizzazione).

Posto che al primo sottogruppo possono e dovrebbero contribuire tutti, la partecipazione ad un sottogruppo non preclude ovviamente quella agli altri sottogruppi; quand'anche tutti ritenessero di voler partecipare a tutti i sottogruppi, DB – BA – AA – RC diventerebbero allora macrotemi ai quali ricondurre le tematiche del documento costituente.

PROGRAMMA GENERALE

Durata del GdL: tre anni (2013-2015).

Fase costituente: tre mesi (ottobre-dicembre 2012).

Eventi programmati:

- ✓ Prima seduta GdL: convegno Giovani Ricercatori, Napoli, febbraio 2013.
- ✓ 8-10 Maggio 2013 Mórahalom, Hungary, "Geothermal Applications and Specialities in Groundwater Flow and Resources", IAH Central European Groundwater Conference, organizzato da IAH Hungarian Chapter
- ✓ 16-17 maggio 2013, Orvieto, IdroVulc2013, Acquiferi Vulcanici dell'Italia centrale: Studi idrogeologici per la soluzione di problemi gestionali
- ✓ 3-7 Giugno 2013 Pisa, European Geothermal Congress 2013
- ✓ 15 giugno 2013, Terme Luigiane (Calabria), Convegno SIGEA-IAH
- ✓ Settembre 2013 – Australia – Congresso IAH
- ✓ Settembre 2014 – Marocco – Congresso IAH
- ✓ Settembre 2015 – Italia: Roma – Congresso IAH
- ✓ Dicembre 2015 – Pubblicazione Linee Guida

Al termine della durata programmata per il GdL si dovrà giungere alla stesura di linee guida per gli studi idrogeologici in ambito geotermico ed alla formalizzazione di una proposta di istituzione di una specifica Commissione o Network IAH (internazionale).

AZIONI A BREVE TERMINE

- A. Verifica obiettivi
- B. Analisi delle risorse
- C. Adesione a sottogruppi
- D. Definizione di ruoli eventuali
- E. Coordinamento con altri GdL
- F. Programmazione scadenze
- G. Calendarizzazione incontri

PROSPETTIVE A MEDIO TERMINE

- A. Consolidamento ed ampliamento partecipazione al GdL
- B. Convenzione con CNG
- C. Attività di Formazione
- D. Partecipazione ad eventi, invio memorie
- E. Costituzione / avviamento caricamento DB
- F. Avviamento redazione glossario

IL SEGRETARIO
Paolo Cerutti