

## Giovedì 21 Maggio 2009 - Corso: Geotermia a bassa entalpia

La Geotermia contribuisce a tutelare l'ambiente, limitando in misura notevole le emissioni di gas serra in atmosfera, oltre a generare considerevoli risparmi energetici rispetto ai sistemi tradizionali, valutabili in almeno il 50% del costo di gestione annuo.

Gli impianti Geotermici permettono di realizzare il riscaldamento invernale, il raffrescamento estivo e la produzione di acqua calda sanitaria sfruttando il calore interno della terra; lo scambio termico con la terra può avvenire attraverso sonde verticali, orizzontali o pozzi. L'innalzamento di temperatura è realizzato da una pompa di calore appositamente progettata.

*Il prelievo dell'energia geotermica è un prelievo ecologicamente favorevole di energia rinnovabile realizzabile ovunque.*

### Programma

---

#### 9,00 Registrazione dei partecipanti

#### 9,15 Introduzione alla Geotermia

- Il mercato della Geotermia – aspetti commerciali
- Cos'è? Come funziona?
- Cenni agli impianti radianti

10,45 Coffee break

#### 11,00 Normativa di riferimento

13,00 Pranzo

#### 14,30 Pompe di calore: aspetti tecnici

- La tecnologia delle pompe di calore
- Calcolo delle sonde geotermiche
- Applicazioni impiantistiche

#### 15,30 La trivellazione: esperienze di cantiere

16,00 Coffee break

#### 16,15 Studio casi reali

- Analisi del progetto
- Problematiche tecniche
- Risparmi economici

#### 17,45 Conclusioni e domande

**Docenti:** \_\_\_\_\_

Dott. Paolo Calcaterra — Geologo e consulente energetico accreditato CESTEC, SACERT e IRER

P.I. Mauro Pagani — Libero professionista con studio di progettazione termotecnica e consulente Elco/Ecoflam

Arch. Flavia Nossa — Tecnico ConsolidaSrl

Ing. Marco Merlo — Responsabile divisione Area Geotermia, SolarElit Srl