

# Geotermia: elevato rendimento ed integrazione solare

## Scheda raccolta dati preliminare

Da restituire compilata via email a [info@sifri.it](mailto:info@sifri.it) o via fax al numero 029 2092605.

Per dimensionare correttamente un impianto geotermico è fondamentale conoscere il fabbisogno energetico dell’edificio, sia invernale che estivo. In caso di edifici in costruzione tali valori sono indicati dal progettista nel documento tecnico allegato alla Legge 10. Una configurazione di massima ed il relativo preventivo possono essere elaborati sulla base di una serie di indicazioni che ti chiediamo di riportare su questa scheda, prestando particolare attenzione alla sezione “Prerequisiti”.

## Dati anagrafici

Nome:

---

Cognome:

---

Via:

---

Località:

---

CAP:

---

Provincia:

---

Telefono:

---

E-Mail:

---

Per i soli fini necessari per la fornitura del servizio richiesto è necessario il consenso al trattamento dei propri dati personali:

## Garanzie sul trattamento dei dati.

S.I.F.R.I. Srl si impegna a rispettare puntualmente i tuoi diritti di legge (tutelati dal Decreto Legislativo n. 196/2003), ad usare i tuoi dati unicamente quando indispensabili per prestare i servizi offerti (es. sopralluoghi, preventivi, fatture, richieste di autorizzazioni o finanziamenti, informazioni di servizio, recupero crediti) e a comunicare i dati solo a terze parti che svolgano funzioni necessarie o strumentali alla realizzazione dell’offerta stessa.

Acconsento al trattamento dei miei dati personali.

**Data e firma:**

---

## Prerequisiti

### Terminali dell’impianto di riscaldamento

Le pompe di calore geotermiche operano con temperature comprese tra i 30 e i 50°C: per questo motivo necessitano di sistemi di riscaldamento a bassa temperatura quali **pannelli radianti** (a pavimento o a parete).

**Non possono essere installate** in caso di riscaldamento ad alta temperatura (termosifoni). Queste tecnologie trovano la loro collocazione ideale in edifici dotati di un buon isolamento termico.

### Serbatoio d’accumulo:

La pompa di calore lavora con un serbatoio d’accumulo; si tratta di un serbatoio cilindrico alto circa 2 metri avente un diametro fino ad un metro.

Vi preghiamo di segnalare eventuali dubbi rispetto alla disponibilità dello spazio necessario, tenendo conto anche delle dimensioni delle porte di accesso al locale d’installazione.

---



---



---



---

In caso di scarsa disponibilità di spazio sarebbe utile avere a disposizione i seguenti dati:

- Superficie libera nel locale caldaia: \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ m
- Altezza del locale caldaia: \_\_\_\_\_ m
- Larghezza delle porte di accesso: \_\_\_\_\_ m

Se il locale caldaia non si trova al piano terra andrà inoltre verificata la portata massima della struttura dei pavimenti.

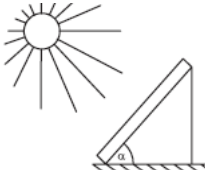
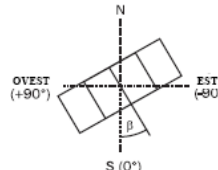
*Sezione da compilare in caso si desideri valutare anche l’integrazione solare*

### Superficie esposta al sole:

un impianto solare richiede una superficie esposta al sole e libera da ombreggiamento.

Se la superficie a disposizione non è di proprietà (esempio: condominio) va richiesta l’autorizzazione ad installare l’impianto alla maggioranza dei proprietari.

Un orientamento non ottimale può essere corretto aumentando la superficie dei collettori. Ho a disposizione:

<input type="checkbox"/> Tetto inclinato. Inclinazione $\alpha$ _____		Orientamento falda del tetto $\beta$ _____	
---	---	--	---

Oppure orientamento indicativo:

- |                                      |   |                                    |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Sud         | <input type="checkbox"/> Sud-Est                | <input type="checkbox"/> Sud-Ovest |
| <input type="checkbox"/> Tetto piano | <input type="checkbox"/> Altra superficie _____ |                                    |

Superficie massima utilizzabile: \_\_\_\_\_ m x \_\_\_\_\_ m

Distanza stimata dal campo collettori al locale caldaia: \_\_\_\_\_ m

### Possibilità di effettuare lo scavo

Per installare una pompa di calore geotermica occorre poter effettuare lo scavo che alloggia la sonda geotermica (giardino o altro spazio esterno), o prevederne l’installazione in fase di progettazione dell’edificio.

Oltre ad avere a disposizione la superficie necessaria su terreno di proprietà, va verificata l’accessibilità (strade, curve, portone,...) per una macchina trivellatrice.

### Stima del Fabbisogno energetico

Il fabbisogno energetico dipende in primo luogo dalla qualità dell’edificio, misurata in termini di energia a metro quadrato necessaria per riscaldarlo.

Non essendo in Italia disponibili simili dati sulla gran parte degli immobili, il fabbisogno viene stimato in base ad una serie di caratteristiche che vi chiediamo di specificare.

Se invece l’edificio è di recente o prossima costruzione non è necessario compilare questa scheda, ma è sufficiente allegare il calcolo del fabbisogno energetico dell’edificio.

#### Edificio:

Anno di costruzione: \_\_\_\_\_  
Numero utenze da riscaldare: \_\_\_\_\_  
Volume totale da riscaldare: \_\_\_\_\_  
Superficie totale da riscaldare: \_\_\_\_\_

- Nuova costruzione     Edificio esistente     Edificio in ristrutturazione  
 Casa singola     Condominio     Altro \_\_\_\_\_

Eventuali informazioni sull’isolamento termico, sulla presenza di zone confinanti non riscaldate o su contributi solari passivi (serre,...)

\_\_\_\_\_

Intendo sfruttare l’impianto geotermico per:

- Riscaldamento - Fabbisogno termico riscaldamento: \_\_\_\_\_ kWatt  
 Raffrescamento - Fabbisogno termico raffrescamento: \_\_\_\_\_ kWatt

#### Impianto di riscaldamento esistente:

Anno di costruzione: \_\_\_\_\_

Alimentazione

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Caldaia a metano<br>KWatt _____<br>Rendimento _____  | <input type="checkbox"/> Caldaia a GPL<br>KWatt _____<br>Rendimento _____ |
| <input type="checkbox"/> Caldaia a gasolio<br>KWatt _____<br>Rendimento _____ | <input type="checkbox"/> Altro<br>_____                                   |
| <input type="checkbox"/> Caldaia tradizionale                                 | <input type="checkbox"/> Caldaia a condensazione                          |

Amministrazione ed uffici operativi: Via Mazzini 70/n – 20056 Trezzo sull’Adda (MI)  
Tel. e fax: 0292092605 – web: www.sifri.it – mail: info@sifri.it

Distribuzione:

- Ventilconvettori     
  Riscaldamento a pavimento o a parete     
  Altro \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Consumo di combustibile annuo (da bollette): \_\_\_\_\_

- Esiste un accumulatore d’acqua calda separato  
 Anno di costruzione: \_\_\_\_\_ Litri accumulato: \_\_\_\_\_

- Esiste un impianto di condizionamento o di raffrescamento.  
 Tipologia e caratteristiche:  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### Acqua calda

Il fabbisogno di acqua calda sanitaria dipende in primo luogo dal numero di persone che la utilizzano abitualmente.

- Fabbisogno per \_\_\_\_\_ persone

Fabbisogno stimato:

in media si stima un fabbisogno giornaliero per persona di 40 litri.

Rispetto a tale valore medio si ritiene di avere un consumo:

- Basso     
  Medio     
  Alto

E’ importante segnalare particolari utilizzi dell’acqua calda sanitaria che ne possono aumentare il consumo:

- Vasca idromassaggio     
  Lavastoviglie collegabile all’acqua calda     
  Lavatrice collegabile all’acqua calda  
 E’ presente un circuito di ricircolo sanitario     
  Altro \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Altre informazioni utili sulla produzione d’acqua calda.

Ad esempio: ho uno scaldabagno per la produzione di acqua calda sanitaria separato dall’impianto di riscaldamento, voglio eliminare un boiler elettrico, ho una piscina, ...

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_