



Hoch-Tief-Bau GmbH/srl

Via Vilpiano, 36
I-39010 Nalles - BZ

Fax.: 0471-050436
Mail: i.bernard@htb-italia.it

FORTI G. & C. s.a.s.

Zona Artigianale Nord, 8
I-39040 ORA - BZ

Fax.: 0471-811461
Mail: forticonsult@sistemibz.it

Presupposti tecnici per i lavori in cantiere (a carico e a cura del committente):

- I prezzi sopra riportati si riferiscono a superfici collocate fino a 400 m s.l.d.m.
- Idonea (superficie sufficientemente solida) e libera accessibilità in cantiere per le apparecchiature di perforazione con ogni condizione atmosferica. (20 t, larghezza 4,0m, pendenza massima 15%). Ore lavorative suppletive dovute a condizioni di terreno non idonee verranno conteggiate a parte.
- Spazio libero del piano di perforazione: 11 x 3 m.
- Disponibilità di spazio per le apparecchiature supplementari.
- Determinazione del/dei punti di perforazione chiaramente contrassegnati.
- Determinazione e riconoscimento delle tubazioni di alimentazione e scarico. Danni e ripristino sono a carico del committente.
- Smaltimento dello sporco tramite automezzi.
- Richiesta delle autorizzazioni necessarie e costi conseguenti (ad es. consulenza geologica ecc.).
- Corrente elettrica (230 V) e acqua in cantiere (pressione min. 4 bar).
- Container chiuso e impermeabile - fossa per i fanghi da 7,0 m³, alta almeno 1,2m.
- Smaltimento dei residui di perforazione.
- Depurazione delle acque di scarico.
- Fermo squadra e attrezzatura relativo ai costi sostenuti per fermo attrezzature, squadra e macchinari in seguito ad ordine del committente. Se a causa dei lavori in cantiere o per colpa di terzi macchinari di perforazione dovessero essere trasferiti, i tempi morti e i periodi inattivi vengono fatturati (250€/h).
- Impieghi imprevisti: spalatura della neve, predisposizione del pianale di perforazione, smaltimento dei residui solidi del cantiere, recinzione, ecc. vengono eseguiti in economia e fatturati separatamente.
- Caricare le sonde con acqua e concentrato antigelo.
- Consegna delle sonde alla fine dei lavori su invito ed in presenza della Hoch-Tief-Bau GmbH/srl. Se il committente non presenzia alla consegna dei lavori questi vengono considerati come accettati.
- Protezione delle sonde a cielo aperto.
- Se a causa delle conferme geologiche non fosse possibile proseguire i lavori di perforazione o raggiungere le profondità previste i costi, fino all'interruzione dei lavori sono a carico del committente.
- Provvedere alle necessarie concessioni
- Resta nostra la scelta della profondità e il numero delle perforazioni in funzione delle conformazioni geologiche trovate sul posto.



Hoch-Tief-Bau GmbH/srl

Via Vilpiano, 36
I-39010 Nalles - BZ

Fax.: 0471-050436
Mail: i.bernard@htb-italia.it

FORTI G. & C. s.a.s.

Zona Artigianale Nord, 8
I-39040 ORA - BZ

Fax.: 0471-811461
Mail: forticonsult@sistemibz.it

Garanzia per la tenuta idraulica e funzionamento secondo VDI 4640 delle sonde geotermiche

Garanzia a partire dalla messa in funzione della pompa di calore, al più tardi 3 mesi dopo l'ultimazione dei lavori di collocazione delle sonde geotermiche.

I presupposti per la garanzia sono:

- Pagamento completo e puntuale dei lavori effettuati ad ultimazione della posa
- Mantenimento delle condizioni di esercizio
- Impiego secondo prescrizioni
- Ogni sonda verticale deve essere chiusa e sfiatata singolarmente. Le valvole di chiusura devono essere liberamente accessibili
- Sopra le sonde verticali non può essere costruito
- Ispezionare ad intervalli regolari gli impianti sonde geotermiche documentando il contenuto di glicole, la temperatura e la pressione
- Deve essere identificati e contrassegnato il percorso delle tubazioni di allacciamento della sonde alla pompa di calore (o collettori di mandata/ritorno)

Interventi di garanzia in caso di sonde difettose:

- Verifica del difetto mediante prova a pressione sul collettore (in caso di impianti con più sonde). In caso contrario verifica a pressione di eventuali perdite alle sonde verticali
- In caso di difetto riscontrato alle sonde verticali, perforazione sostitutiva e collegamento al sistema delle sonde esistenti.

L'intervento sostitutivo della/e sonda verticale con una nuova perforazione viene effettuato sempre che le intemperie lo consentano.

Da parte di chi richiede l'intervento viene consentito un ragionevole lasso di tempo per effettuare la perforazione sostitutiva. Non ha comunque alcun diritto a richiedere interventi o indennizzi qui non elencati.