

Tiefenbohrung

Liefer- und Zahlungsbedingungen

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Lieferumfang – Tiefenbohrungen

- An- und Abfahrt inkl. Abladen und Aufstellen des Bohrgerätes. Einrichten der Baustelle und Positionierung der Spülkuhle sowie Herstellung der Bohrspülsuspension
- Erdsondenbohrung für die Einrichtung einer Wärmepumpe
 - Abteufen der Bohrung, Bodenklasse 1-5, Bodenklasse 6+7 mit Festgesteinzuschlag
 - Lieferung und Einbau einer Norm-Sonde je Bohrloch (zugelassene Erdwärmesonde)
- Verpressen der Bohrung mit Verpressmaterial (nach VDI 4640) frost- und taubeständig
- Anbindung der Erdwärmesonden bis in den HWR, verbinden der Sondenrohre, Lieferung und Montage nach Tichelmann, ab 2 Erdsonden mit Verteilerschacht, Übergabepunkt im Gebäude
- Offene PE Leitung 1 ¼“ ohne Kugelhahn und PE—Kupplung
- Erstellung des Rohrgrabens (bis 10 m)
- Füllen der Gesamtanlage, Lieferung der Wärmeträgerflüssigkeit
 - Befüllen des Solekreises mit Kältemittel (Opti-Flow N) bis ca. -15 °C
 - Spülen und Entlüften der Soleanlage
 - Übergabe der Anlage mit allen erforderlichen Unterlagen einschl. Protokoll über Druckprüfung nach vollständiger Bezahlung
- Antragsverfahren zum Erhalt der wasserrechtlichen Genehmigung bei der zuständigen Behörde. Kosten für Gebühren und Auflagen trägt der Bauherr.
- Liefern und Einbau eines Revisionsschachtes ab 2 Bohrungen mit begehbarem Deckel inkl. Erdarbeiten. Bei Anbindung mit Verteiler: bis 50 cm über Fußboden im HWR, verbinden der Sondenrohre, Lieferung und Montage über Verteiler einzeln absperbar inkl. Tacosetter zum hydraulischem Abgleich; Mehrkosten für 3 Sonden: 850,- €, für 4 Sonden: 1250,- € zzgl. MwSt
- Wenn im Genehmigungsverfahren eine geophysikalische Bohruntersuchung verlangt wird oder andere nicht zum Lieferumfang gehörende behördlich Auflagen zu erfüllen sind, sind die dadurch entstehenden Kosten vom Auftraggeber zu übernehmen.

Bauseits sind folgende Leistungen zu erbringen:

- Eventuelle Kernbohrungen 100 mm Durchmesser und Abdichtung
- Schachtgenehmigung sowie genaue Kennzeichnung und Einzeichnung der Bohrpunkte
- Erkundung und Kenntlichmachung vorhandener Ver-/Entsorgungsleitungen, Erdkabel usw., Sicherstellung der Wasser- (min. 1“-Anschluss mit 4 bar bei 5 m³/h) und Stromversorgung (Baustrom 32 A)
- Freie Zu- und Abfahrt bei jeder Witterung für Bohrgerät und LKW (12 t)
- Bohrplatz muss tragfähig für Bohrgeräte bis 10 t sein, Stellfläche für Zusatzgeräte
- Freie Befahrbarkeit der Bohrpunkte mit Bohrgerät, Mindestbreite 2,5 m, Arbeitsradius von 15 x 4 m
- Das Aufbrechen und Entfernen von künstlichen Bodenbelägen (Teer-, Betonschichten, Bodenplatten o. ä.) über den Bohrpunkten bzw. den Gräben. Die Entsorgung des Bohrgutes erfolgt bauseitig.
- Sollten während des Verlegens die Anbindeleitungen Wasser- und /oder Abwasserleitungen kreuzen, sind diese bauseits vorher ausreichend gegen evtl. Frost durch die Erdwärmesonden zu isolieren.

- Baufreiheit für Grabenarbeit (3 m breit) entlang der Anbindestrecke von den Sonden zu den Hauseinführungen
- Einholen des Nachweises über Kampfmittelfreiheit von der zuständigen Behörde/Stelle und ggf. Beseitigung vorhandener Gefährdungen/Kampfmittel

Sollten trotz vorheriger Absprachen

- die Bohrpunkte durch eventuelle Hindernisse wie z. B. Rüstungen, Container, Baumaterialien, Absätze, Erdaushub, nicht befahrbar sein oder
- fehlende 100er Leerrohre für die Kellerwanddurchführung, wenn ohne Keller gebaut wird, die 3 x 30 Grad Winkel KG-Rohre nicht in die Sohlpatte eingearbeitet worden sein
- kein Leitungsplan vorhanden sein
- Wasser- oder Stromanschluss fehlen bzw. unzugänglich sein

wird der Mehraufwand in Rechnung gestellt.

Angebotshinweise und Bedingungen

Grundlage dieses Angebotes ist die derzeit gültige VOB Teil B und C, DIN-Vorschriften und der VDI (ausgehend mit einer Entzugsleistung von 50 W/m)

Vertragsstrafen: 850,00 € für An- und Abfahrt der Kolonne inkl. Bohrgerät sowie Verschiebung des Bohr- und Anbindetermine auf unbestimmte Zeit, fallen für folgende Situationen an:

- sollten die Bohrpunkte durch evtl. Hindernisse(wie z. B. Rüstungen, Container, Baumaterialien, Absätze, Unebenheiten, Erdaushub) nicht befahrbar sein oder fehlende 100er Leerrohre für die Wanddurchführung mindestens 3 x 30 Grad-Winkel für die Bodenplattendurchführung oder kein Leitungsplan vorhanden sein usw. Der Auftragnehmer ist auch berechtigt, die Bohrpunkte zu verlegen, wenn Behinderungen vorliegen, wie sie im ersten Abschnitt beschrieben sind.
- sollte der Wasser- oder Stromanschluss nicht wie oben gefordert, vorhanden sein.

Von jeglicher Haftung sind ausgenommen:

- terminliche Verschiebung aufgrund mangelnder Baufreiheit, fehlender oder verspäteter Bohrgenehmigung, technischer Defekte der eingeplanten Bohrgeräte und Maschinen
- Verschmutzung von nicht bauseits geschützter Fassaden, Fenster, Türen oder sonstigen Bauteilen
- Verzögerungen durch Frost, da Spülbohrungen bei Minustemperaturen nicht ausgeführt werden
- Anbindearbeiten werden bei Bodenfrost von mehr als 10 cm nicht möglich
- Vertragsstrafen falls durch ungünstige geologische Bedingungen oder Hindernisse der Bohrungen nicht in die gewünschte Tiefe abgeteuft werden können, und kein Platz für zusätzliche Bohrungen ist
- Schäden an Kabeln und Leitungen, die uns nicht bezeichnet wurden oder in den Planunterlagen nicht enthalten oder falsch eingezeichnet sind
- Wiederherstellung von befestigten Flächen, Kantsteinen, Beeten, Rasen- und Rasenflächen, die für die Bohr- und Anbindearbeiten entfernt, verlegt oder demontiert werden mussten
- unvermeidbare Flurschäden, Schäden an Bäumen, Büschen, Hecken usw.
- Schäden an befestigten Flächen bedingt durch Aufforstung oder Überfahren mit schwerer Technik
- Lieferzeit nach Vereinbarung ohne jegliche terminliche Verpflichtung unsererseits. Als Dokumentation werden folgende Unterlagen erst nach vollständiger Bezahlung übergeben:
- Bohrmeisterschichtenverzeichnis und Bohrprofil, Druckprotokoll für die Erdwärmesonden

- Einmessskizze über die Lage der Erdsonden

-2-

ACHTUNG: Die Bohrleistung entspricht eine auf die Kälteleistung ausgelegte Berechnung, bei einem Geräteinsatz mit monoenergetischer Ausrichtung und 1800 Jahresbetriebsstunden.

Folgende Unterlagen müssen vor Baubeginn zur Antrageinreichung vorhanden sein:

- Lageplan 1:500
- Übersichtsplan 1:25.000
- Grundriss (mit Standort für die Wärmepumpe)
- Auszug aus dem Liegenschaftskataster
- Vollmacht (vom Bauherren unterschrieben)

Als Dokumentation werden folgende Unterlagen erst nach vollständiger Bezahlung übergeben:

- Bohrmeisterschichtenverzeichnis und Bohrprofil
- Druckprotokoll für die Erdwärmesonden
- Einmessskizze über die Lage der Erdsonden
- Fertigstellungsanzeige an die Behörde

Gewährleistung

Die Gewährleistungsdauer beträgt 5 Jahre. Das Recht auf einen Gewährleistungseinbehalt und/oder –bürgschaft seitens des Auftragsgebers besteht nicht.

Zahlungsbedingungen

Die Auftragssumme wird in folgenden Raten fällig:

1. Rate 80 % nach Fertigstellung der Bohrarbeiten
2. Rate 20 % nach Abschluss der Arbeiten (Hauseinbindung)

Gerichtsstand

Lüneburg für beide Parteien.

Netze, _____

Ich/Wir akzeptieren und bestätigen die genannten AGB inkl. der Liefer- und Zahlungsbedingungen

Ort, Datum

Unterschrift Auftraggeber

Unterschrift Bauherr