



ERWATEC Ingenieures. mbH
Himmelstraße 9
22299 Hamburg

_____ << **Bauherr**

_____ << **Straße**

_____ << **Wohnort**

_____ << **Telefon**

_____ << **Mail**

Brunnenangebot

22299 Hamburg, 2020

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir danken für Ihr Interesse am Bau eines Brunnens. Anbei senden wir Ihnen ein Brunnenangebot über einen 8-m-Rammbrunnen. Das Angebot ist ausgelegt auf eine angenommene Brunnentiefe von 8 m. Die tatsächliche Brunnentiefe richtet sich nach dem vor Ort erbohrten Wasserstand und den vorhandenen Bodenschichten. (Pos. 2 unser Angebote) Ohne nennenswerte Verletzungen der Gartenanlagen führen wir die Arbeiten schnell und problemlos durch.

Im Angebot enthalten sind eine Rammkernbohrung zum Feststellen der wasserführenden Schichten bzw. der Entnahmeschicht sowie das Abteufen des Filters einschließlich Aufsatzrohr in dem vorhandenen Bohrloch.

Die Bohrtiefe ist beim Rammbrunnen auf 15.00 m und beim Bohrbrunnen auf max. 23 m begrenzt. Mit einem abschließenden Klarpumpen wird Ihnen der Brunnen fertig übergeben. Wasser zum Filterspülen muss bereitgestellt werden. Das eventuell anfallende Bohrgut bleibt Eigentum des Auftraggebers.

Falls **keine Wasserentnahme möglich** ist, stellen wir Ihnen lediglich die Anfahrt und die Bohrung in Rechnung. **(Pos. 1 und 2 unseres Angebotes)**

Eine Investition für den Umweltschutz (sie verbrauchen nicht das kostbare und teure Leitungswasser) mit schneller Amortisation.

Wir sichern Ihnen schon jetzt eine sorgfältige und prompte Ausführung zu.

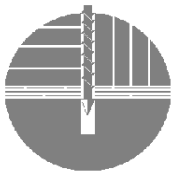
Es würde uns freuen, wenn Ihnen unser Angebot zusagt. In diesem Fall senden oder faxen Sie uns Ihren Auftrag zurück oder rufen Sie uns an. Wir werden uns dann kurzfristig um Ihr Anliegen bemühen.

Mit freundlichem Gruß
Arndt

Auftrag erteilt am.....

.....
Auftraggeber

Eingetragener Betrieb in der Handwerkerrolle des Brunnenbaus



ERWATEC Ingenieurges. mbH
Himmelstraße 9
22299 Hamburg

Geschäftsführer: Volker Arndt
Sönke Arndt
Sitz Kiel, HRB 3642 KI

Edisonstraße 62, **24145 Kiel**
Tel.: 0431/34 919, Fax 0431/35301

AltSchwerinerWeg6, **17213 Malchow**
Tel. 039932/83234, Fax 83235

Himmelstraße 9, **22299 Hamburg**
Tel. 040/78942173, Fax 78942132

Herthastr.42, **16562 Bergfelde**
Tel. 03303/502488, Fax 502489

Parkallee 117, **28209 Bremen**
Tel. 0421/3475616, Fax 3475636

www.erwatec.de
info@erwatec.de

USt.ID-Nr. DE 157345491

 << **Bauherr**

 << **Straße**

 << **Wohnort**

 << **Telefon**

 << **Mail**

Angebot-Nr.: _____ **/R (Rammbrunnen)**

AG8mRammbrunnen
22299 Hamburg, 2020

Brunnentiefe 8 m

Brunnenort:

			je Tag	Eur
Pos 1	Einrichten der Baustelle, An- und Abtransport der Geräte einschl. Personal Transport auf dem Gelände max. 20m Abgr. nach Aufw and			200,00
Pos 2	Rammkernbohrung 60/40 mm Durchmesser zum Feststellen der w asserführenden Schicht bis zu einer Teufe von 05.00 m			80,00
	05.00 - 10.00	3	lfdm a'	75,00
	10.00 - 15.00		lfdm a'	36,00
	15.00 - 20.00		lfdm a'	48,00
Pos 3	1 1/2" Filter, Kunststoff/ Stahl	1	lfdm a'	50,00
Pos 4	1 1/2" Aufsatzrohr, verzinkt	7	lfdm a'	24,00
Pos 5	1 1/2" Rückschlagventil, Messing / entlüftet	1	Stck a'	35,00
Pos 6	Pumpversuch/Spülen (0.5 - 1.0 Std.)	1	Stck a'	60,00
Pos 7	Spülspitze	1	Stck a'	21,00
Pos 8 *	Grundfos Edelstahlpumpe JP 5 0.775 KW/Saugh. 8 m		Stck a'	280,00
	Grundfos Edelstahlpumpe JP 6 1.4 KW/Saugh. 8 m		Stck a'	397,00
	Inox Edelstahlpumpe AC 100, 1,4 KW		Stck a'	150,00
	Gardena Edelstahlpumpe GFGP 1012-S, 1,0 KW		Stck a'	120,00
Pos 9 *	Handschw engelpumpe (Gusseisen, grün)		Stck a'	80,00
Pos 10 *	Pumpenanschluss		mal a'	30,00
Pos 11 *	Doppelpumpenanschluss		mal a'	77,00
Pos 12 *	Hydrostat		Stck a'	110,00
Pos 13 *	Aquanal-Okotest (Nitrit, Nitrat, Ammoniak, Phosphat, Härte, ph-WERT)		mal a'	60,00
Pos 14	Fittings / Kleinmaterial / Anschlußverschraubungen nach Aufw and			
Pos 15	Unterdruckmesser		Stck a'	25,00
Pos 16	w eitere Arbeitsstd.		Std a'	48,00

Gesamtnetto

689,00

* Bedarfspositionen - sind auf Wunsch möglich

19,00 % MWSt 130,91

Gesamt 819,91

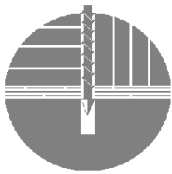
- Abrechnung gem. VOB -

Zahlungsbedingungen:

bar nach Abschluss der Arbeiten,
ohne Abzug

Falls Brunneneinbau nicht möglich, werden
Pos 1,2 und ggf. 6 in Rechnung gestellt.





Im vorliegenden Angebot sind Pumpen nur als Bedarfsposition enthalten. Bei Bedarf und entsprechender Auftragserteilung liefern und montieren wir aber gerne eine Pumpe.

Wenn Sie neben einer elektrischen Pumpe (Pos 8) auch eine Handschwengelpumpe (Pos 9) wünschen, benötigen Sie einen Doppelpumpenanschluss (Pos 11).



Handschwengelpumpe grün

Wir benötigen für einen funktionierenden Brunnen grundlegend

zwei elementare Voraussetzungen:

Es muss eine wasserentnahmefähige Schicht, d.h. wasserdurchlässige Sandböden und ein Wasserstand in entsprechender Tiefe erbohrt werden.

Ablauf:

Nach einer schriftlichen Auftragserteilung, machen wir kurzfristig einen Termin mit Ihnen. Bevor der Brunnen abgeteuft wird, ist vorher immer eine Probebohrung mittels Rammkernsondierung notwendig, auch wenn es sich um eine sog. gute Gegend für Brunnen handelt, um den Filter nicht oberhalb des Wasserstandes oder in schlecht wasserdurchlässigen Schichten abzusetzen.

Falls ein Brunnen an dem geplanten Standort nicht möglich ist, können ggf. vor Ort weitere Bohrungen freigegeben werden, um an anderen Stellen die Möglichkeit zu ermitteln.

Im Anschluss wird die Bohrung auf geweitet, um den Filter mit Aufsatzrohr einzubringen. Nach einem erfolgreichen Pumpversuch wird der Brunnen dann gespült und klar gepumpt, so dass die Übergabe an Sie erfolgen kann.

Ein Rammbrunnen mit 1 1/2 " ist i.d.R. bis zu einem Wasserstand von 8.00 - 9.00 m Tiefe möglich, da eine Oberflächenpumpe max. 8.00 m Wassersäule schafft. Ggf. besteht die Möglichkeit die Pumpe tiefer setzen, z.B. in einem frostfreien Pumpenschacht (bauseits).

Ansonsten muss ein Bohrbrunnen mit einer Hohlbohrschnecke und mind. 3" Durchmesser eingebracht werden, da eine Tauchpumpe mit größerer Wassersäule notwendig wird. Ein Bohrbrunnen ist allerdings kostenintensiver, da Bohrgerät und Material mit zwei Monteuren bedient werden müssen und in der Regel 2 Anfahrten notwendig sind.

Ein Zugang zum Grundstück muss möglich sein. Wir benötigen eine Durchfahrtsbreite von ca. 1.00 m (z.B. eine übliche Gartenpforte), um das Bohrgerät für einen Rammbrunnen einsetzen zu können. Für einen Bohrbrunnen benötigen wird eine Durchfahrtsbreite von ca. 1.50 m. Es ist auch möglich einen Rammbrunnen per Hand einzubringen, es entstehen dann aber Mehrkosten für den Mehraufwand.

Vorzugsweise sollten Wasser und Strom zum Anpumpen bzw. Spülen bauseits gestellt werden. Wenn dies nicht der Fall, benötigen wir vor Durchführung eine entsprechende Mitteilung und bringen selber Wasser und Strom mit, wodurch Mehrkosten entstehen.

Sie sollten anwesend sein, um die Lage des Brunnens zu besprechen (die tiefste Stelle des Geländes ist in der Regel vorteilhaft, s.o.) oder entsprechende Absprachen mit dem Bohrmeister bzw. Monteur führen zu können und um Wasserstand, Schichten und Bohrtiefen mitzubekommen.

Wir bestehen auf Barzahlung, wenn es nicht im Vorfeld explizit anders ausgemacht wurde.

Bitte haben Sie Verständnis, dass wir Ihnen keinen Brunnen garantieren können. Gewisse Gegenden sind üblicherweise gut geeignet, andere Gegenden wiederum nicht. Wir lassen örtliche Erfahrungen sowie eigene und öffentliche Bohrergergebnisse einfließen, können aber nicht explizit Ihr Grundstück auf Eignung überprüfen, um einen Brunnen zu garantieren.

Funktionierende Brunnen in der näheren Nachbarschaft sind die beste örtliche Erfahrung.