



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. /B (Bohrbrunnen)

AG15mBohrbrunnenHamburg2020

Brunnentiefe 15.00 m

22299 Hamburg, 2020

Brunnenort:

				€	
Pos 1	Einrichten der Baustelle, An- und Abtransport der Geräte einschl. Personal	1. Tag		200,00	
	Transport auf dem Gelände max. 20 m Abgr. nach Aufw and	2. Tag		200,00	
Pos 2	Rammkernbohrung 60/40 mm Durchmesser				
	zum Feststellen der wasserführenden Schicht bis zu einer Teufe von 05.00 m			80,00	
	05.00 - 10.00	5,00	lfdm a'	25,00	125,00
	10.00 - 15.00	5,00	lfdm a'	36,00	180,00
	15.00 - 20.00		lfdm a'	48,00	
Pos 3a	Ausb. m. Bohrschnecke 105 mm Durchmesser		lfdm a'	20,00	
Pos 3b	Ausb. m. Hohlbohrschnecke 205 mm Durchmesser	15,00	lfdm a'	35,00	525,00
Pos 4a	2" Filter, Kunststoff	ca.	lfdm a'	60,00	
Pos 4b	2" Filter, Kunststoff, verkiest		lfdm a'	85,00	
Pos 4c	3" Filter, Kunststoff, 0,3 mm	2,00	lfdm a'	65,00	130,00
Pos 5a	1 1/2" Aufsatzrohr, verzinkt		Stck a'	24,00	
Pos 5b	2" Aufsatzrohr, verzinkt / oder Kunststoff		Stck a'	27,00	
Pos 5c	3" Aufsatzrohr, Kunststoff	13,00	Stck a'	30,00	390,00
Pos 6	1" Innenrohr (PE)	16,00	lfdm a'	10,00	160,00
Pos 7	2"/3" Filterstrumpf	15,30 / 17,90	lfdm		
Pos 8	1 1/2" Rückschlagventil, Messing / entlüftet	1,00	Stck a'	35,00	35,00
Pos 9	Pumpversuch/Spülen	1,00	mal a'	60,00	60,00
Pos 10 *	Grundfos Edelstahlpumpe SQ 2-70, 1.05 KW/3" (TAUCHPUMPE)		Stck a'		Preis auf Anfrage
	Grundfos Edelstahlpumpe SQ 3-40, 0.63 KW/3" (TAUCHPUMPE)		Stck a'		Preis auf Anfrage
Pos 11 *	Pumpenanschluss		mal a'	30,00	
Pos 12 *	Doppelpumpenanschluss		mal a'	77,00	
Pos 13 *	Hydrostat		Stck a'	110,00	
Pos 14 *	Aqualanal-Ökotest (Nitrit, Nitrat, Ammoniak Phosphat, Härte, ph-Wert)		Stck a'	60,00	
Pos 15	Fittinge/Kleinmaterial/Anschlussverschraubungen		nach Aufw and		
Pos 16	Unterdruckmesser		Stck a'	25,00	
Pos 17	weitere Arbeitsstunden		Std a'	48,00	
	* Bedarfspositionen - sind auf Wunsch möglich			Netto	2.085,00
	Abrechnung gem. VOB			19 % MWSt	396,15

Zahlungsbedingungen:

bar nach Abschluss der Arbeiten,
ohne Abzug

Falls Brunneneinbau nicht möglich,
werden Pos. 1, 2 und ggf. 9 in
Betriebsfertige Anlage: 0,3 - 3 cbm

Gesamt 2.481,15

Eingetragener Betrieb in der Handwerkerrolle des Brunnenbaus





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.