



STAVEBNÍ GEOLOGIE - GEOPRŮZKUM ČESKÉ BUDĚJOVICE

spol. s r. o.

Pekárenská 257/81, 372 13 České Budějovice

Zapsaná do OR u KS České Budějovice pod sp.zn.: C vl.514

CENOVÁ KALKULACE NA PRŮZKUMNÉ VRTNÉ PRÁCE

Věc: nabídka

Telefon [REDACTED]

Vyřizuje: [REDACTED]

LOKALITA:

Dvůr Králové nad Labem – HG - nový vrt

Souprava:

G25

Projektovaná hloubka:

130 m

Projektované práce:

Vrt bude proveden jako svislý, pojízdnou soupravou G-25 (výška věže 11,25 m, nosnost věže 40t) technologií bezjádrového vrtání s bentonitovým výplachem.

Projektovaná konstrukce vrtu:

Ve vrtu se předpokládají tlakové projevy. Z tohoto důvodu je nutná instalace protierupčního zařízení.

Hloubka vrtu do - do	vrtný průměr	prac. pažení	trvalá Fe výstroj	popis horniny
0,0 - 5,0 m	Ø 650 mm	Ø 610 mm		hlíny, slítné eluvium
5,0 - 36,0 m	Ø 580 mm		Ø 510 mm (0-36m)	slínovec, slítný prachovec
36,0 - 91,0 m	Ø 490 mm		Ø 426 mm (36-91m)	slínovec, slítný prachovec
91,0 - 130,0m	Ø 394 mm			křemitý pískovec
Výstroj: +0,5 – 34,5 m PVC Ø DN 350 mm 34,5 – 35,0 m PVC přechod DN350/DN200 35,0 – 130 m PVC Ø DN 200 mm N filtry osazený dle určení geologické služby				

Konečnou hloubku stanoví řešitel úkolu.

Vrtná kolona se sestává z valivého dláta, zátězek a vrtných tyčí 4,5“ IF. Maximální kroutící moment a otáčky vrtné kolony jsou dány technickými možnostmi vrtné soupravy.

Předpokládaná hladina podzemní vody: přetok

Vrt bude odvrtán pr. 650 mm do hloubky 5 m a zapažen pažnicemi pr. 610 mm. V úseku 5 – 36 m bude vrtáno pr. 580 mm, v úseku 36 – 91 m vrtáno pr. 490 mm. Vrt bude propažen Fe pažnicemi pr 510 s přechodem na pr. 426/7 mm v úseku 35,0-35,5 m. Bude provedena tlaková cementace přes patu pažnice pr. 426 mm v úseku 0 – 91 m (směs 1:0,5 – 7 000 l). Po cementačním klidu v trvání min. 24 hodin bude pokračováno ve vrtání pr. 394 m do konečné hloubky 130m. V případě dosažení požadovaných výsledků bude vrt definitivně vystrojen. Pro výstroj bude použito PVC zárubnic DN 350 mm s přechodem v 35m na konečný průměr PVC zárubnic DN 200 mm (vnější průměr 225 mm). Ve zvoleném úseku bude použito perforovaných trubek se štěrbinou 2-3 mm. Rozložení plných a perforovaných trubek určí geolog podle zjištěných hydrogeologických poměrů zápisem do stavebního deníku. Perforované úseky budou ve výstrojí DN 200 mm. Výstrojové trubky budou opatřeny centrátory. Mezikruží mezi stěnou vrtu a výstrojí bude vyplněno filtračním a stabilizačním obsyem z tříděného kačírku frakce 4/8mm v úseku 3 m – konečná

hloubka. Po výstroji a obsypu bude vrt vyčištěn (mamutkou apod.) od zbytku vrtné drti. Po vyčištění vrtu bude vrt v úseku 0 – 3 m zajílován. Zhlaví výstroje bude přírubové pr. 510 mm.

Vystrojený vrt bude přeměřen a protokolárně předán zástupci objednatele.

Podmínky pro karotáž a orientační čerpací zkoušku budou dopřesněny po domluvě s geologickou službou až následně, nejsou předmětem cenové kalkulace.

Cenová kalkulace:						
<i>Položka</i>	<i>Počet</i>		<i>Jednotková cena (Kč bez DPH)</i>		<i>Celková cena (Kč bez DPH)</i>	
Vrtání Ø 650 mm	5	bm	4 850,00	Kč/bm	24 250,00	Kč
Roury Fe pr.610 mm	5	bm	1 650,00	Kč/bm	8 250,00	Kč
Vrtné práce Ø 580mm	31	bm	4 850,00	Kč/bm	150 350,00	Kč
Vrtné práce Ø 494mm	55	bm	4 450,00	Kč/bm	244 750,00	Kč
Vrtné práce Ø 394mm	39	bm	4 150,00	Kč/bm	161 850,00	Kč
Výstroj PVC DN 350 mm plná	35	bm	3 350,00	Kč/bm	117 250,00	Kč
Výstroj PVC DN 250 mm plná	65	bm	2 050,00	Kč/bm	133 250,00	Kč
Výstroj PVC DN 250 mm perf.	30	bm	2 350,00	Kč/bm	70 500,00	Kč
Fe trubky pr. 510 mm	35	bm	4 100,00	Kč/bm	143 500,00	Kč
Fe trubky pr. 426 mm	56	bm	3 500,00	Kč/bm	196 000,00	Kč
centrátoř	20	ks	480,00	Kč/ks	9 600,00	Kč
manipulace s výstrojí	130	bm	260,00	Kč/bm	33 800,00	Kč
Obsyp kačírek 4/8 mm	127	bm	360,00	Kč/bm	45 720,00	Kč
Fe přechod 530/426 mm	1	ks	5 000,00	Kč/ks	5 000,00	Kč
PVC přechod DN 350/DN 250	1	ks	10 000,00	Kč/ks	10 000,00	Kč
Cementace mezikruží Fe 426	5	hod.	2 500,00	Kč/hod	12 500,00	Kč
Cementační klid	24	hod.	1 500,00	Kč/hod	36 000,00	Kč
Jílocementační směs	7000	l	12,60	Kč/l	88 200,00	Kč
Jílové těsnění	3	bm	2 500,00	Kč/bm	7 500,00	Kč
Ochranné tlakové zhlaví pr. 530 mm	1	ks	10 950,00	Kč/ks	10 950,00	Kč
Čištění aerliftem	10	hod.	2 500,00	Kč/hod	25 000,00	Kč
Přeprava vrtné techniky	560	km	135,00	Kč/kpl	75 600,00	Kč
Přeprava materiálu	280	km	85,00	Kč/kpl	23 800,00	Kč
Příprava a likvidace pracoviště	1	ks	19 500,00	Kč/ks	19 500,00	Kč
Výplach a likvidace výplachu	1	kpl	45 600,00	Kč/kpl	45 600,00	Kč
Celkem bez DPH					1 698 720,00	Kč

Položka nezapočtená:

Prostoje při karotáži/ověř. čerp. zkoušce	1	Sh	3 500,00	Kč/Sh	3 500,00
--	----------	-----------	-----------------	--------------	-----------------

Položky možné:

Karotáž	1-2	kpl		Kč/kpl	0,00	Kč
Montáž a demontáž čerpací techniky	1	kpl		Kč/kpl	0,00	Kč
Sledování hladiny před ČZ	1	den		Kč/den	0,00	Kč
Hydrodynamické zkoušky	10-21	den		Kč/den	0,00	Kč
Stoupací zkouška	1-3	den		Kč/den	0,00	Kč
Elektrická energie	10-30	den		Kč/den	0,00	Kč

Hydrodynamické zkoušky: Po ustálení tlakových poměrů ve vrtu bude přistoupeno k hydrodynamickým zkouškám v trvání dle projektu.

Pro měření bude použito měření s dálkovým přenosem dat. Údaje (teplota, vodivost,PH, průtok a zbytkový tlak) budou dostupná v hodinových intervalech s měřením dat max. po 1 minutě.

Doba realizace: vrtné práce –cca 8 týdnů

Termín realizace: vrtné práce - 2021, čerpačské práce do třech týdnů po ukončení vrtných prací

Věříme, že naše nabídka bude pro Vás přijatelná.

S pozdravem

Miroslav Koreš
jednatel

České Budějovice 18.11.2020