

Průvodní a technická zpráva

Schváleno rozhodnutí
 vodoprávního úřadu
 MěÚ Benešov
 dne 26. 6. 2014
 č.j. VOD.235-26465/2014
 vedoucí



Měřítko:		Obsah:		Průvodní a technická zpráva	
Název akce:		Vrtaná studna – Buková Lhota č.parc. 4703/4			
Investor: Město Benešov, Masarykovo náměstí 100, 256 01 Benešov		Formát:			
Zodp. projektant	Vypracoval	Spolupráce	Jan Bejček Vodomont Benešov, Tyršova 1902 tel. 317 726 445		
Jan Bejček	Daniela Chotašová	Ing. Jana Kurzová			
Místo:	Pověřený úřad:	Městský úřad:			
Buková Lhota	Benešov	Benešov			
Datum: IV/2014		Č. zakázky S-22/14		Stupeň: DPS	
Č. výkresu: 1.					

4

1. Průvodní zpráva

1.1 Identifikační údaje

Název stavby:	Vrtaná studna
Obec:	Buková Lhota
Pověřený úřad:	Benešov
Kat.území :	Úročnice
Investor:	Město Benešov, Masarykovo náměstí 100, 256 01 Benešov
Dodavatel:	zajišťuje investor sám
Projektant:	Jan Bejček - Vodomont Tyršova 1902 256 01 Benešov IČO: 125 75 984
Uživatel:	Město Benešov, Masarykovo náměstí 100, 256 01 Benešov
ČHP:	1-09-03-150
Charakter stavby:	novostavba

1.2 Základní údaje

Údaje o zadání projektu stavby – Investor stavby vznesl požadavek na zpracování projektu stavby na vrtanou studnu. Jedná se o vrtanou studnu, která má sloužit jako zdroj vody pro zásobování projektovaného společenského domu – klubovny pro obyvatele obcí Buková Lhota a Vidláková Lhota+občasně akce (bufet) podzemní vodou v obci Buková Lhota na č.parc. 4703/4, k.ú. Úročnice.

Tato dokumentace je zpracována dle platných předpisů a vyhlášek. Po odborné stránce si investor zajistí potřebné doklady pro stavební povolení.

- a) Dále byly předány veškeré potřebné údaje pro zpracování projektu stavby:
Katastrální mapa 1 : 1 000
Hydrogeologický posudek - RNDr. Jindřich Šněvajs

1.3 Členění stavby

Stavební objekt: 1

1.4 Věcné a časové vazby stavby

Projektovaná akce vrtané studny není věcně ani časově vázána na okolní výstavbu a související investice.

1.5 Přehled uživatelů

Dle vyjádření zástupce investora zůstane po vybudování vrtané studny v jeho majetku a bude jediným uživatelem.

1.6 Termín zahájení stavby

Termín zahájení výstavby nebyl zatím určen.

1.7 Zkušební provoz

Zkušební provoz není předepsán, provede se pouze informativní zkouška vydatnosti vodního zdroje.

1.8 Předpokládané finanční propočty

K projektu není vypracován podrobný propočet stavby. Cena za 1 m vrtané studny je cenou mezi objednatelům a zhotovitelem vrtu.

2. Technická zpráva

Investor stavby bude tento vrt využívat jako zdroj vody pro zásobování projektovaného společenského domu – klubovny pro obyvatele obcí Buková Lhota a

Vidláková Lhota+občasné akce (buřet) podzemní vodou v obci Buková Lhota na č.parc. 4703/4, k.ú. Uročnice.

Místo vrtané studny bylo vytipováno odbornou firmou studnařství, která zároveň provedla hydrogeologické práce.(garance vydatnosti atd.)
Vrtaná (trubní) studna má předpokládanou hloubku do 30ti metrů s vrtaným profilem 150mm a s výstrojí z PVC Js 125mm, ve zvodnělé části z perforovaného PVC téhož profilu. Od studny do pl.objektu povede vod.přípojka a souběžně s vod.přípojkou povede el.kabel k čerpadlu osazeném ve studni.

Místo nově navrhované vrtané studny odpovídá svým umístěním k vzhledem k okolním studnám a dalším možným zdrojům znečištění (ČSN 75 5115 čl.4.3.1).
Vrtaná studna bude provedena pouze z jakostních a čistých, dosud nepoužitých stavebních hmot, které jsou odolné proti škodlivým vlivům půdy a vody a odpovídají příslušným normám.Tyto hmoty musí být zdravotně nezávadné a nesmí negativně ovlivňovat jakost vody v jímacím zařízení. (ČSN 75 5115 čl.5.1.2).

Zhlaví studny bude tvořit betonová šachtiце 800x1200mm, ukončena nad terénem(200mm) a překryta betonovou krycí deskou. Krycí deska musí zabírat vnikání jak povrchové, tak i podzemní vody. Kolem studny bude terén skloněn tak, aby povrchová voda nestékala k plášti studně. (ČSN 75 5115 čl.6.1.2.2. a čl.6.3.5).
Těsnění pomoci izolační těsnící pažnice bude provedeno do hloubky cca 3-5m. Rozmístění plně a perforované části zárubnice ve vrtu bylo navrženo podle konkrétních podmínek. Průměr zárubnice umožňuje dostatečnou průchodnost pro měření hladiny a zapuštění čerpadla. V nejspodnější části vrtu bude umístěna plná zárubnice (4m), která plní funkci kalové jímky. (ČSN 75 5115 čl.5.3.2.7).
Odběrné potrubí bude utěsněno nejméně do vzdálenosti 2 m od pláště studny.

2.1 Hydrogeologické posouzení

Na tuto studnu vypracoval RNDr. Jindřich Šněvajs hydrogeologické posouzení v měsíci září 2013. Toto hydrogeologické posouzení je součástí projektové dokumentace.
Závěr tohoto posouzení : vypočtený dosah deprese (ovlivnění hladiny podzemní vody do okolí) by se měl pohybovat okolo cca 20-ti metrů.
Nejbližší okolní nalezené jímací objekty se nacházejí ve vzdálenostech cca 55m a více metrů, tzn. nehrozí zde nebezpečí ovlivnění stávajícího okolího jímání podzemních vod –soulad s požadavky § 5 – 137/1998 Sb. a §29-254/2001 Sb. a 150/2010 Sb.. Viz další podrobnosti hydrogeologické posouzení.

2.2 Úprava okolí studny

Kolem vrtané studny do vzdálenosti nejméně 1 m od pláště by měla být zřízena vodotěsná úprava např.dlažba z lomového kamene na cementovou maltu nebo adekvátní jiná úprava tak, aby veškerá voda odtékala směrem od studny - sklon 2% (ČSN 75 5115 čl.6.3.5).
Okolní pozemek musí být udržován v čistotě, zatrávněn. U studny a v jejím bezprostředním okolí nejsou dovoleny činnosti, které by mohly ohrozit nebo zhoršit jakost podzemní vody.

Při hloubení, vrtání studny a jiných úpravách studny je nutno se řídit příslušnými předpisy o bezpečnosti při práci na stavbách.

Doporučuje se jedenkrát za rok provést technickou prohlídku vystrojení vrtané studny a zároveň provést odběr vzorku vody jak po stránce chemické tak i bakteriologické. (ČSN 75 5115 čl.6.5.2)

V případě nutného zajištění desinfekce vrtané studny - zajišťuje majitel studny.

Nově navržená vrtaná studna je situována do prostředí, které nebude během vlastního provozu znečišťováno, ani jinak dodatečně ohrožováno.

Kontrolní prohlídka stavby dle § 133 a 134 zák.č. 183/2006 Sb., stavebního zákona, v platném znění bude v tomto případě provedena při zahájení stavebního řízení a vodoprávního řízení stavby. Kontrolní prohlídka bude provedena na podkladě ověřené projektové dokumentace.

Související normy a předpisy

ČSN 73 3050 Zemní práce
 ČSN 75 5115 Studny individuálního zásobování vodou
 ČSN 73 6510 Vodní hospodářství, Základní vodohospodářské názvosloví
 ON 73 6632 Montáž potrubí z umělé hmoty
 ČSN 73 6522 Vodní hospodářství, Názvosloví kanalizace
 ČSN 73 6006 Prostorová úprava vedení technického vybavení.
 ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami.
 ČSN 75 5402 Vytavba vodovodních potrubí
 ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky
 Zákon č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
 Zákon č. 500/2004 Sb. Zákon správní řád
 Zákon č. 186/2006 Sb. Zákon o změně některých zákonů s přijetím stavebního zákona a zákona o využití
 Zákon č. 184/2006 Sb. Zákon o odnětí nebo omezení vlastnického práva k pozemku nebo ke stavbě (zákon o využití)
 Zákon č. 150/2010 Sb. Novela vodního zákona
 Zákon č. 20/2004 Sb. O vodách a o změně některých zákonů (VZ)
 Zákon č. 274/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
 Vyhláška č. 120/2011 Sb., kterou se mění vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (Zákon o vodovodech a kanalizacích)
 Vyhláška 239/1998 Českého báňského úřadu o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích.

Hydrotechnické výpočty (dle Vyhlášky č.120/2011 Sb.):

Potřeba vody pro společenské prostory-klubovna:
(občasně využití-kapacita max.50osob)

předpokládaná denní potřeba vody pro klubovnu dle vyhlášky č.120/2011 Sb.
dle oddílu II.Veřejné budovy

14 m3/os/rok
38 l/os/den
50 osob
předpokládaný počet osob max :

Průměrná denní potřeba vody :
50 os. X
38 l/os/den=
1900 l/den
1,900 m3/den

0,022 l/s

Maximální denní potřeba vody :
koeficient denní nerovnoměrnosti :
1,5
2850 l/den
2,850 m3/den
1900 l/den x
1,5 =
2850 l/den

0,033 l/s

Měsíční potřeba vody :
1900 l/den x
8 dnů =
15 200 l/měs
15 m3/měs.

190 m3/rok

Roční potřeba vody :
1,9 m3/den x
100 dnů=

Benešov duben 2014

