



Zajištění zdroje vody pro obec Javorník u Vlašimi



Tento projekt je spolufinancován Státním fondem životního prostředí ČR na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.

Celkové způsobilé výdaje: 3 579 227 Kč
Výše příspěvku SFŽP ČR: 2 863 382 Kč
Výše příspěvku žadatele: 715 845 Kč

Projekt geologických prací

JAVORNÍK

Zajištění zdroje vody pro obec

JV-1



NÁZEV AKCE

Javorník – zajištění zdroje vody

NÁZEV ZPRÁVY

Projekt geologických prací – Javorník – zajištění zdroje vody pro obec JV-1

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

180165

OBJEDNATEL

Obecní úřad Javorník

Javorník 15

257 63 Trhový Štěpánov

ZHOTOVITEL

VODNÍ ZDROJE, a.s.

Jindřicha Plachty 535/16

150 00 Praha 5

MÍSTO A DATUM VÝTISKU

V Praze dne 6. 2. 2019

VYPRACOVALI

Mgr. Pavlína Hlaváčová

SPOLUPRACOVALI

ODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL

Mgr. Ivo Černý

SCHVÁLIL A UVOLNIL

Mgr. Ivo Černý





PROJEKT GEOLOGICKÝCH PRACÍ - JAVORNÍK – zdroje vody pro obec

zakázkové číslo: 180 165

VODNÍ ZDROJE, a.s., Jindřicha Plachty 535/16, 150 00 Praha 5 – tel.: 266 779 114

e-mail: obchodni@vodnizdroje.cz ~ www.vodnizdroje.cz ~ IČ: 45274428, DIČ: CZ45274428

Druh díla:	<i>Projekt geologických prací</i>
Název díla:	<i>JV-1</i>
Objednatel:	<i>Obecní úřad Javorník Javorník 15 257 63 Trhový Štěpánov</i>
Obec:	<i>Javorník</i>
Okres:	<i>Benešov</i>
Kraj:	<i>Středočeský</i>
Katastrální území:	<i>Javorník u Vlašimi; 657832</i>
Číslo parcely:	<i>1629</i>
Vlastnické právo:	<i>stav ke dni 6.2. 2019 Obec Javorník, č.ev. 15, 257 63 Javorník</i>
Mapový list:	<i>23-12 (Ledeč nad Sázavou) 1:50 000</i>
Číslo hydrolog. pořadí:	<i>1-09-03-0040-0-00 (Javornický potok)</i>
Číslo hydrogeolog. rajonu:	<i>6320 – Krystalinikum v povodí Střední Vltavy</i>

Účel průzkumu:	Zajištění zdroje podzemní vody pro obecní vodovod v obci Javorník. Potřebné množství vody je průměrně cca 37 m ³ /den ve vegetačním období (mimo vegetační období cca 30 m ³ /den), což odpovídá průměrné vydatnosti zdroje 0,43 l/s (resp. 0,34 l/s). Maximální denní potřeba pitné vody daná součinitelem nerovnoměrnosti spotřeby může být až 59 m ³ /den, což odpovídá vydatnosti zdroje cca 0,62 l/s. Hodnota využitelné vydatnosti jímacího objektu bude stanovena na základě výsledků geologických prací s přihlédnutím k technickým parametrům vrtu, geologickým a hydrogeologickým poměrům.
Předpokládaný termín realizace prací:	duben 2019
Rozsah projektovaných prací:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vypracování projektu prací 2. vybudování vrtané studny v k.ú. Javorník u Vlašimi na pozemku p.č. 1629 do předpokládané hloubky 80 m 3. V případě dostatečné vydatnosti definitivní vstrojení vrtu jako jímacího objektu (vrtaná studna) 4. Provedení poloprovozní čerpací zkoušky a odběr vzorků vody 5. Závěrečné vyhodnocení
GEOLOGICKÁ ČÁST PROJEKTU PRACÍ:	
Název vrtu:	JV-1
Předpokládaná hloubka vrtu:	80,0 m
Předpokládaný geologický profil vrtu:	<p>0 – 0,5 m hlína humózní jílovitopísčité</p> <p>0,5 – 5 m deluviální jílovotopísčité sedimenty <i>kvartér</i></p> <p>5 – 80 m zvětralé až navětralé ortoruly až metagranity, tektonicky porušené <i>krystalinikum a prevariské paleozoikum „moldanubické oblasti“</i></p>
Předpokládaná úroveň hladiny podzemní vody:	naražená: cca 4 m pod terénem, další přítoky na puklinách ustálená: cca 3 m pod terénem
Hydrodynamické zkoušky:	Orientační čerpací zkouška, následně poloprovozní čerpací zkouška v délce 30 dní, stoupací zkouška
Předpokládaná vydatnost vrtu:	cca 0,5 l/s
Odběr vzorků podzemní vody:	odběr a analýza p.v. na krácený (2x, po 1 dni a v polovině ČZ) a úplný rozbor dle Vyhl. 252/2004 Sb., včetně stanovení aktivity radonu a radiologického rozboru

<p>Možné střety zájmů:</p>	<p>Zájmové území nezasahuje do žádného zvláště chráněného území podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, přírodního parku, významného krajinného prvku ani ÚSES (Územní systém ekologické stability). Posuzovaná lokalita není z ochranného hlediska nikterak významná.</p> <p>Zájmové území se nenachází v CHOPAV (Chráněná oblast přirozené akumulace vod) ani v ochranném pásmu vodních zdrojů. Zájmové území leží mimo záplavovou oblast.</p> <p>Realizací vrtu nedojde k narušení rázu krajiny a odběrem vody nedojde k zásadnímu ovlivnění přírodních poměrů v dané lokalitě.</p> <p>Na základě dostupných údajů není z hydrogeologického hlediska k realizaci vrtané studny a jímání podzemní vody námitek.</p> <p>Při provozním čerpání podzemní vody z vrtu JV-1 v množství cca 0,5 l.s⁻¹ nepředpokládáme ovlivnění využívaných hydrogeologických objektů. Nejbližším jímacím objektem je kopaná studna, která se nachází ve vzdálenosti cca 300 m severně od projektovaného vrtu. Tato studna je v současnosti využívána jako zdroj podzemní vody pro VOD Zdislavice, její čerpání však bude ukončeno, protože vydatnost studny je v posledních letech nedostatečná a VOD Zdislavice plánuje vybudování vlastního zdroje podzemní vody v blízkosti zemědělského družstva. Domovní studny v obytné zástavbě obce Javorník se nacházejí ve vzdálenosti minimálně 700 m.</p> <p>Negativní ovlivnění průtoku v nejbližší vodoteči, kterou je Javornický potok, nepředpokládáme. V rámci čerpací zkoušky bude nicméně sledován průtok vody v potoce.</p>
<p>TECHNICKÁ ČÁST PROJEKTU PRACÍ:</p>	
<p>Organizace provádějící vrtné práce:</p>	<p>VODNÍ ZDROJE, a.s. Jindřicha Plachty 535/16 150 00 Praha 5</p>
<p>Předpokládaná hloubka vrtu:</p>	<p>80,0 m</p>
<p>Vrtná technologie:</p>	<p>Rotačně příklepové vrtání (ponorným kladivem). Výplach materiálu z počvy vrtu vzduchem vháněným do vrtných tyčí pomocí vysokotlakého kompresoru.</p>
<p>Vrtná souprava:</p>	<p>A 800</p>
<p>Vrtný průměr:</p>	<p>průměr 385 mm: 0,0 – 10,0 m průměr 305 mm: 10,0 - 80,0 m</p>
<p>Výstroj vrtu:</p>	<p>průměr 225 mm: +0,5 - 80,0 m</p>

Výstroj vrtu: <i>Pozn. vrt bude vystrojen jako jímací objekt pouze v případě dostatečné vydatnosti</i>	Pracovní pažení vrtu - ocel průměru 380 mm: +0,5 m - cca 10,0 m PVC-U 225/10 mm závitovaná, s hygienickým atestem na pitnou vodu +0,5 m - cca 20 m plná zárubnice, dále v místě přítoků perforovaná (perforace štěrbinová, příčná 1 mm), na bázi vrtu kalník s plným dnem, dle přítoků v délce 2 – 4 m. Celkem předpokládaná délka otevřeného úseku vrtu cca 20 m, celkem délka plné zárubnice cca 60 m.
Těsnění a obsyp vrtu:	0,0 – 1,0 m zához odvrtným materiálem 1,0 – 10,0 m těsnění - granulovaný jíł (cement) 10,0 – 10,5 m pískový přechod 10,5 – 90,0 m filtrační obsyp 2/5 mm
Zhlaví vrtu:	Dočasně: převlečné zhlaví na průměr 225 mm; následně stavební dokončení vrtu, armaturní šachta
Likvidace odvrtné horniny:	V případě, že nebude využita pro úpravu okolního terénu, bude z lokality odvezena.
Sled, řízení, dokumentace a závěrečné vyhodnocení geologických prací:	Firma VODNÍ ZDROJE, a.s. odevzdá bezúplatně do Geofondu ČR v písemné formě závěrečné vyhodnocení skutečně realizovaných geologických prací.
Postup prací dle platných zákonných norem:	
1. Evidence geologických prací u České geologické služby Geofondu ČR do 30 dnů před zahájením (§ 7 zákona č.62/1988 Sb. v platném znění)	provede zhotovitel
2. Předložení projektu geologických prací krajskému úřadu (v případě strojních vrtných prací hlubších než 30 m, nebo strojních vrtných prací, jejichž celková délka přesahuje 100 m) do 30 dnů před zahájením prací spojených se zásahem do pozemku (§ 6 zákona č.62/1988 Sb. v platném znění)	provede zhotovitel
3. Oznámení účelu, rozsahu a očekávané doby provádění uvedených prací obci (městu), na jejímž území mají být provedeny - nejméně 15 dní před zahájením geologických prací spojených se zásahem do pozemku (§ 9a zákona č.62/1988 Sb. v platném znění)	provede zhotovitel
4. Ohlášení zahájení strojních vrtných prací hlubších než 30 m báňskému úřadu nejméně 8 dní před zahájením prací (§ 5 zákona č.62/1988 Sb. v platném znění)	provede zhotovitel
5. Vlastní provedení geologických prací	provede zhotovitel
6. Bezúplatné předání výsledků geologických prací do dvou měsíců po ukončení, popř. schválení České geologické službě ve stanoveném rozsahu a úpravě k trvalému uschování (§ 12 zákona č.62/1988 Sb. v platném znění)	provede zhotovitel
7. Veřejnoprávní projednání nutné k povolení využívání průzkumného vrtu jako jímacího objektu (vodní dílo). <i>Pozn. Postupuje se podle zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) v platném znění a podle zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon) v platném znění.</i>	vrt bude realizován na základě stavebního povolení jako vodní dílo

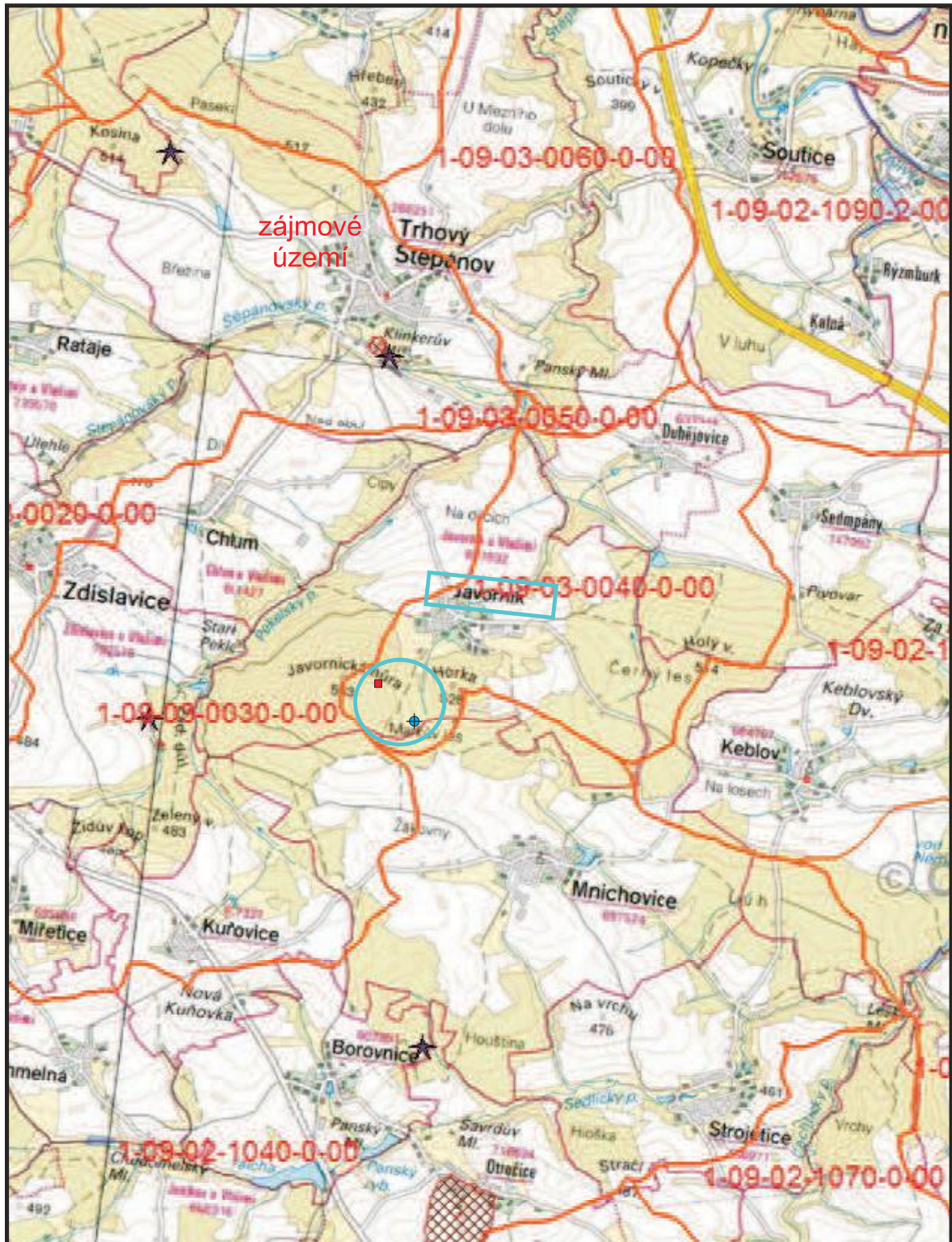
<p>8. Oznámení o zjištění zdroje podzemní vody s vydatností větší než 1 l/s nebo zdroje podzemní vody s napjatou hladinou s vydatností větší než 0,5 l/s Českému hydrometeorologickému ústavu v Praze (§ 9a zákona č.62/1988 Sb. v platném znění)</p>	<p>provede zhotovitel</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------




PŘÍLOHY:
<ul style="list-style-type: none"> • Příloha 1: Vodohospodářská mapa – v měřítku 1:50 000 • Příloha 2: Státní mapa – situace 1 : 10 000 – dokumentační body • Příloha 3: Katastrální mapa a ortofotomapa – situace 1 : 2 880 • Příloha 4: Výkres struktury vrtu se zachycením základních technických parametrů <p>Koncese firmy VODNÍ ZDROJE, a.s.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Výpis z obchodního rejstříku • Výpis z živnostenského rejstříku • Osvědčení o odborné způsobilosti v oboru: hydrogeologie, geologické práce - sanace, Mgr. Marek Petráček • Oprávnění k projektování a navrhování objektů a zařízení, které jsou součástí hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem
LITERATURA:
<p>Archivní materiály firmy VODNÍ ZDROJE, a.s.</p> <p>Mapový server ČGS [online]. Geologická mapa 1 : 50 000, PRAHA: Česká geologická služba, 2014 - https://mapy.geology.cz/geocr50/</p> <p>Vodní hospodářství a ochrana vod [online]. Praha: Výzk. Úst. Vodohosp. T. G. Masaryka, Mapy a data, 2002 – 2016 - http://heis.vuv.cz/</p> <p>Agentura ochrany přírody a krajiny [online] - informace o ochraně přírody a krajiny - http://www.ochranaprirody.cz/</p> <p>Katastrální mapy a informace o katastru nemovitostí: http://nahlizenidokn.cuzk.cz</p>


Vypracovala:

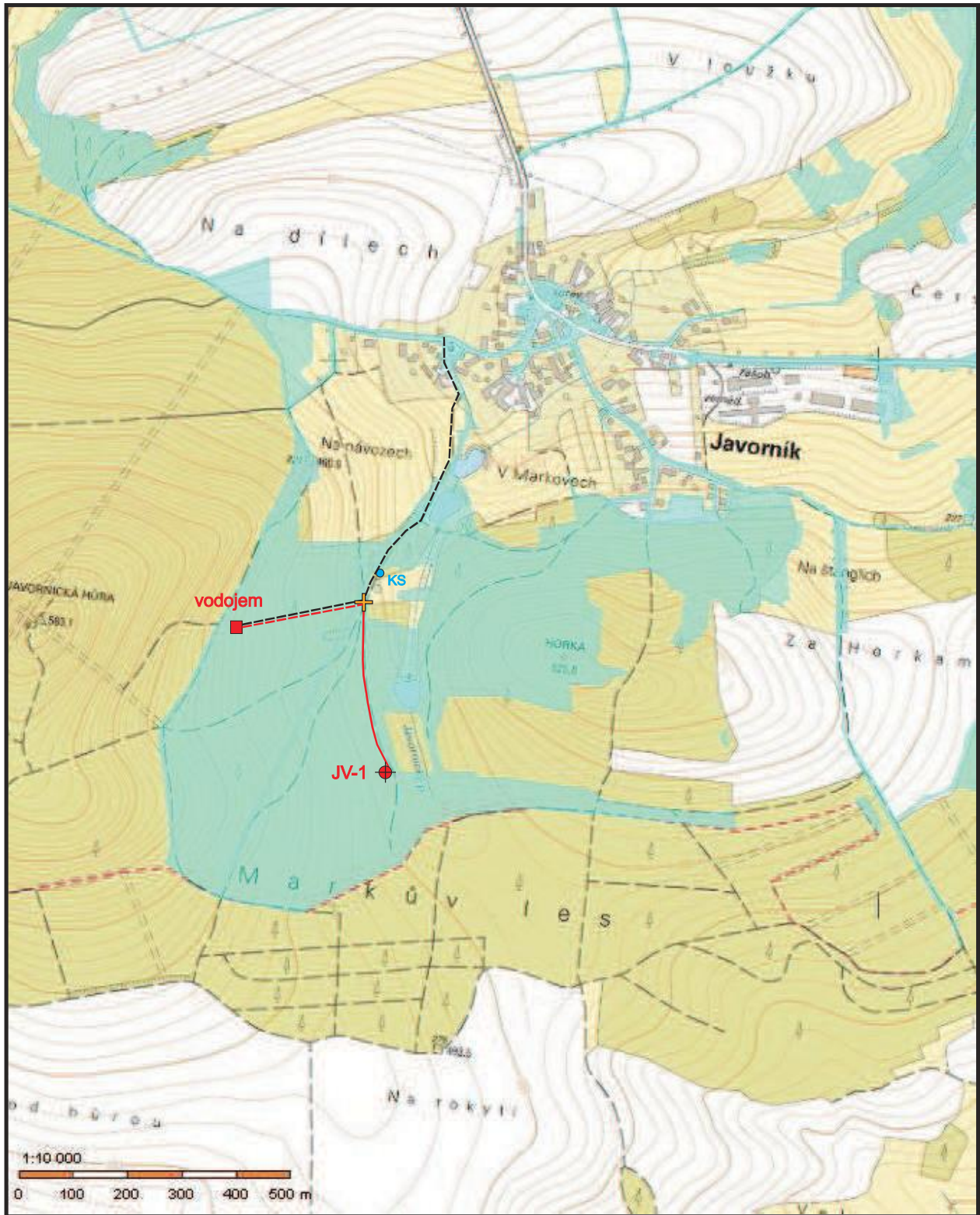
Mgr. Pavlína Hlaváčová







V Praze dne 6. 2. 2019




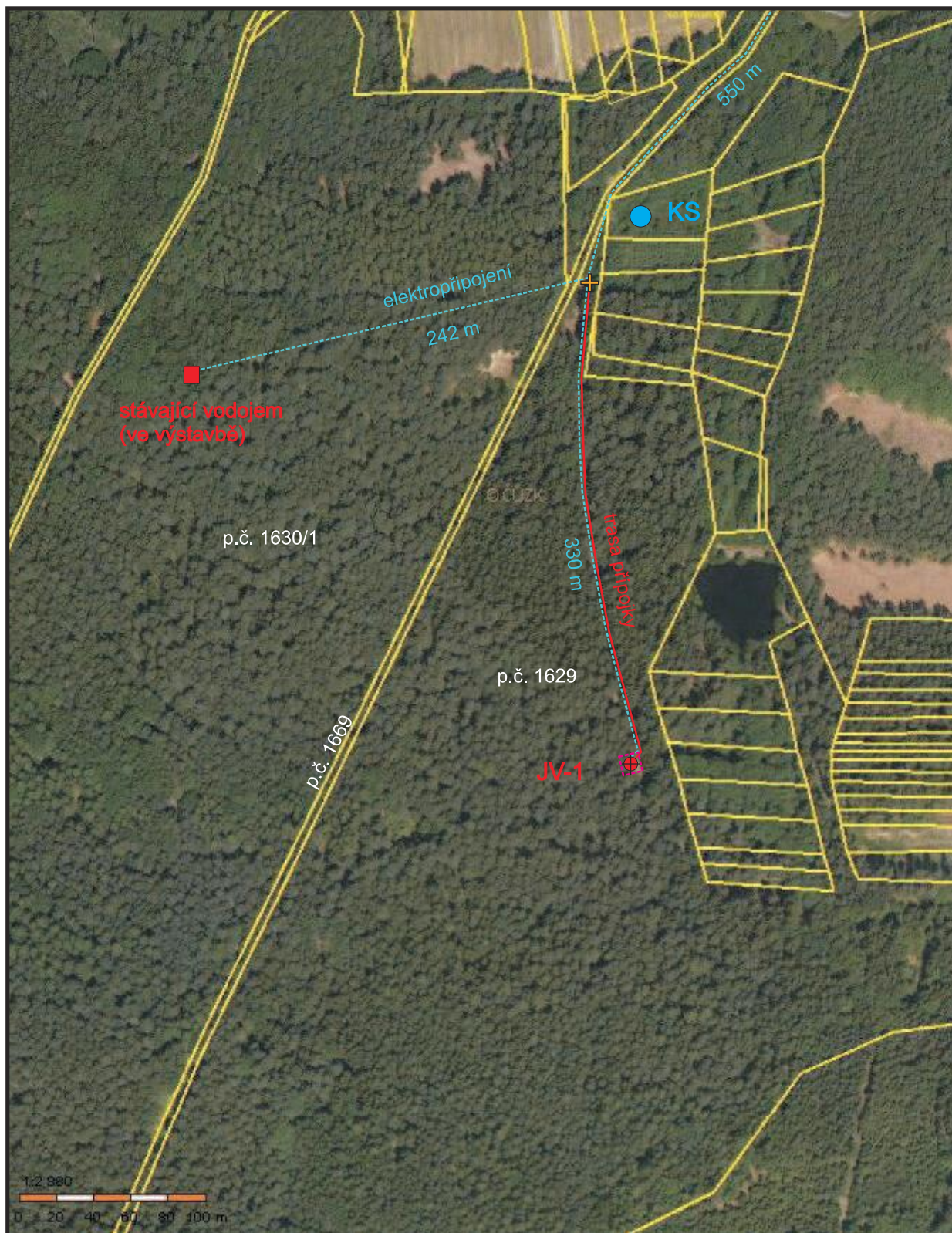
-  projektovaný hg. vrt
-  vodojem (ve výstavbě)
-  zájmové území






	Název	Projekt geologických prací
	Místo stavby	JAVORNÍK
	Projektoval	Mgr. Marek Petráček
PŘÍLOHA 01	Situace 1 : 50 000 - vodohospodářská mapa	
VODNÍ ZDROJE, a.s. Jindřicha Plachty 535/16, Praha 5		




-  projektovaný hg. vrt
-  vodojem (ve výstavbě)
-  pozemky obce
-  přípojka od vrtu k vodojemu
-  vodovod do obce
-  místo napojení na přípojku k VDJ

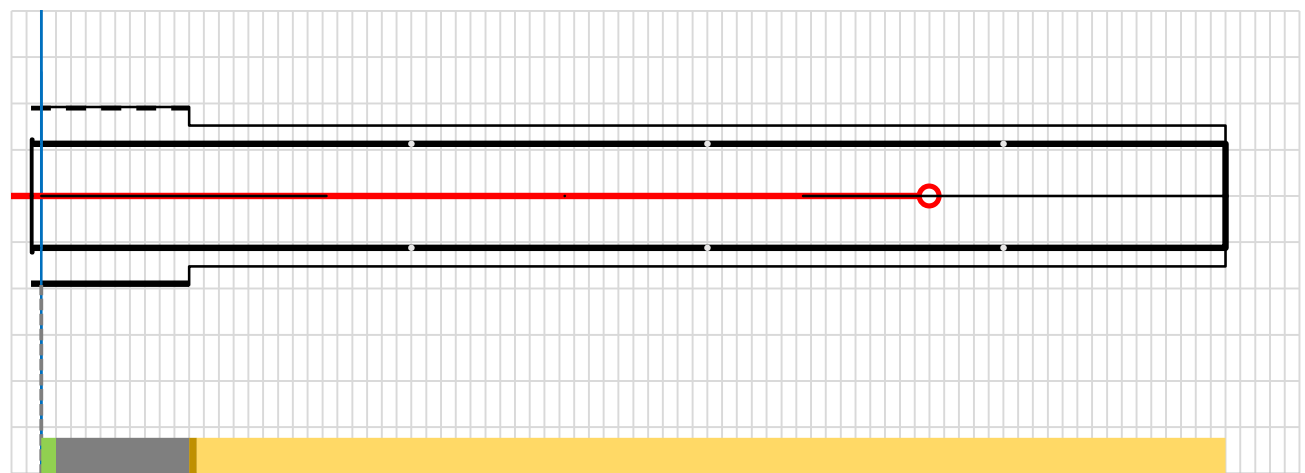
	Název	Projekt geologických prací
	Místo stavby	JAVORNÍK
	Projektoval	Mgr. Marek Petráček
PŘÍLOHA 02	Situace 1 : 10 000 - dokumentační body	
<i>VODNÍ ZDROJE, a.s. Jindřicha Plachty 535/16, Praha 5</i>		



-  projektovaný hg. vrt
-  OPVZ I. stupně
-  přípojka od vrtu k místu př.
-  elektropřipojení
-  místo napojení na přípojku k vodojemu

	Název	Projekt geologických prací
	Místo stavby	JAVORNÍK
	Projektoval	Mgr. Marek Petráček
PŘÍLOHA 03	Situace 1 : 2 880 - katastrální mapa a ortofotomapa	
<i>VODNÍ ZDROJE, a.s. Jindřicha Plachty 535/16, Praha 5</i>		

předmět dokumentu:	VÝKRES VRTU		zakázkové číslo:	180120	zpracovatel:	
název úkolu:	Javorník u Vlašimi		označení vrtu	JV-1	---	
účel objektu:	Odběr a výroba pitné vody			geolog:	---	
PARAMETRY VRTÁNÍ				provozní technik:	---	
HLOUBKA VRTU	-80 m	od (m)	do (m)	poznámka:	---	
VRTNÝ PROFIL 1	385 mm	0,0	-10,0	vrtník:	---	
VRTNÝ PROFIL 2	305 mm	-10,0	-80,0	vrtná souprava:	---	
				termín prací:	---	
PRACOVNÍ PAŽNICE	průměr:	od (m)	do (m)	poznámka:		
ocel D385	380 mm	0,7	-10,0			
VYSTROJENÍ VRTU	průměr:	od (m)	do (m)	poznámka:		
PVC-U 225/10	225 mm	0,5	-80,0	závitovaná výstroj		
PERFORACE	225 mm	od (m)	do (m)	poznámka:	HYDROGEOLOGICKÉ ÚDAJE	
PVC-U 225/10	filtr 1	-25,0	-35,0	celková perforace 20m bude		m
druh perforace:	filtr 2	-45,0	-55,0	umístěna dle zastižených		m
štěrbínová, příčná,	filtr 3	-65,0	-75,0	podmínek	PŘÍTOKY DO VRTU:	m
šířka 1mm	filtr 4	0,0	0,0			m
	filtr 5	0,0	0,0		DOPLŇKOVÉ INFORMACE	
	filtr 6	0,0	0,0		VYDATNOST VRTU (INFORMATIVNÍ)	0,62 l/s
	filtr 7	0,0	0,0		HPV MAX. SNÍŽENÍ (DOPORUČENÁ)	m
	filtr 8	0,0	0,0		UMÍSTĚNÍ ČERPADLA (DOPORUČENÉ)	-60 m
OBSYP A TĚSNĚNÍ	od (m)	do (m)	specifikace obsypu a těsnění:			
výplň prostoru mezi výstrojí a vrtným profilem	0,0	-1,0	ZÁHOZ			
	-1,0	-10,0	JÍL			
	-10,0	-10,5	PÍSKOVÝ PŘECHOD			
	-10,5	-80,0	FILTRAČNÍ OBSYP f2/5			
UZÁVĚR VRTU	průměr:	od (m)	do (m)	specifikace uzávěru vrtu:		
dočasný (před šachticí)	225 mm	0,60	0,20	převlečné		



—	VRTNÝ PROFIL 1	—	VRTNÝ PROFIL 2	—	PRACOVNÍ PAŽNICE
—	VYSTROJENÍ VRTU	•	PERFORACE	—	HPV NARAŽENÁ
—	HPV USTÁLENÁ	—	HPV MAX. SNÍŽENÍ (DOPORUČENÁ)	—	UMÍSTĚNÍ ČERPADLA (DOPORUČENÉ)
—	UZÁVĚR VRTU	—	TERÉN	—	ZÁHOZ
—	JÍL	—	PÍSKOVÝ PŘECHOD	—	FILTRAČNÍ OBSYP f2/5

Doplňující informace:

	Název	Projekt geologických prací
	Místo stavby	Javorník
	Vypracoval	Mgr. Marek Petráček
Příloha 04	Výkres struktury vrtu se zachycením základních technických parametrů	
VODNÍ ZDROJE, a.s. Jindřicha Plachty 535/16, Praha 5		



Zajištění zdroje vody pro obec Javorník u Vlašimi

Tento projekt je spolufinancován Státním fondem životního prostředí ČR na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.

Popis projektu:

Zajištění zdroje podzemní vody pro obecní vodovod v obci Javorník. Potřebné množství vody je průměrně cca 37 m³ /den ve vegetačním období (mimo vegetační období cca 30 m³ /den), což odpovídá průměrné vydatnosti zdroje 0,43 l/s (resp. 0,34 l/s). Maximální denní potřeba pitné vody daná součinitelem nerovnoměrnosti spotřeby může být až 59 m³ /den, což odpovídá vydatnosti zdroje cca 0,62 l/s. Hodnota využitelné vydatnosti jímacího objektu bude stanovena na základě výsledků geologických prací s přihlédnutím k technickým parametrům vrtu, geologickým a hydrogeologickým poměrům.

Předpokládaná hloubka vrtu: 80 metrů

Vrtný průměr: průměr 385 mm: 0,0 – 10,0 m průměr 305 mm: 10,0 - 80,0 m

Vrt je lokalizován na pozemku p.č. 1629v k.ú. Javorník u Vlašimi.

Ve záhlaví vrtané studny bude provedena manipulační šachta pro osazení armatur.

Ochranné pásmo kolem vodního zdroje bude o rozměrech 10 x 10 metrů.

Vodovodní přivaděč cca 330 metrů od vrtané studny na místo napojení na přípojku k vodojemu.

Bude řešeno potrubím D90 mm v nezámrzé hloubce cca 1,20m a k potrubí bude přiložen signalizační vodič. Potrubí bude kladeno do pískového lože a bude obsypáno pískem do výše 20 cm nad potrubí.

Elektro připojení: společný přívod délky cca 550 m od odběrného místa v obci. Dále pak odbočka ke zdroji vody cca 330 metrů a odbočka k vodojemu a úpravně vody v délce cca 242 metrů.

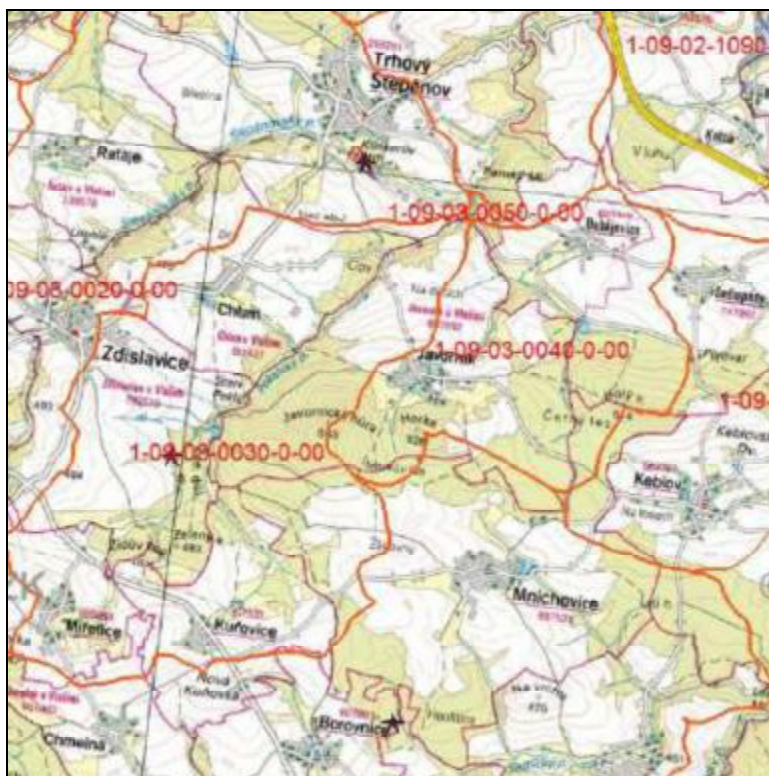
Zahájení prací: červen 2019

Ukončení projektu: červen 2020

Javorník – zajištění zdroje vody pro obec

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

HYDRODYNAMICKÉ ZKOUŠKY NA VRTU JV-1



Mgr. Pavlína Hlaváčová ~ Praha, únor 2019

NÁZEV AKCE

Javorník – zajištění zdroje vody

NÁZEV ZPRÁVY

Projektová dokumentace - hydrodynamické zkoušky na vrtu JV-1

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

180 165

OBJEDNATEL

Obecní úřad Javorník

Javorník 15

257 63 Trhový Štěpánov

ZHOTOVITEL

VODNÍ ZDROJE, a.s.

Jindřicha Plachty 535/16

150 00 Praha 5

MÍSTO A DATUM VÝTISKU

V Praze dne 13.2. 2019

VYPRACOVALI

Mgr. Pavlína Hlaváčová

SPOLUPRACOVALI

Mgr. Ivo Černý

ODPOVĚDNÝ ŘEŠITEL

Mgr. Ivo Černý



SCHVÁLIL A UVOLNIL

Mgr. Ivo Černý

VODNÍ ZDROJE, a.s.
Jindřicha Plachty 535/16, 150 00 Praha 5
IČ: 452 74 428
DIČ: CZ45274428

Identifikační údaje

Druh prací:	<i>Hydrogeologický průzkum</i>
Etapa geologických prací:	<i>Podrobný hydrogeologický průzkum - hydrodynamické zkoušky</i>
Název díla:	<i>JV-1</i>
Katastrální území:	<i>Javorník u Vlašimi; 657832</i>
Obec:	<i>Javorník</i>
Okres:	<i>Benešov</i>
Kraj:	<i>Středočeský</i>
Mapový list:	<i>23-12 Ledeč nad Sázavou 1:50 000</i>
Charakteristika:	<i>Hydrodynamické zkoušky na hydrogeologickém vrtu</i>
Zadavatel:	<i>Obecní úřad Javorník Javorník 15 257 63 Trhový Štěpánov IČ: 00473545 kontaktní osoba: Jiří Čihák – starosta obce tel.: 724 188 997 e-mail: obec-javornik@tiscali.cz</i>
Zhotovitel:	<i>VODNÍ ZDROJE, a.s. Jindřicha Plachty 535/16, 150 00 Praha 5 - Smíchov zastoupený: Mgr. Markem Petráčkem IČ: 45274428 DIČ: CZ 45274428 tel.: 724 286 386 e-mail: petracek@vodnizdroje.cz</i>
Odpovědný řešitel:	<i>Mgr. Ivo Černý, držitel osvědčení MŽP č. 1298/2001</i>

<p>Účel průzkumu:</p>	<p>Zajištění zdroje podzemní vody pro obecní vodovod v obci Javorník. Potřebné množství vody je průměrně cca 37 m³/den ve vegetačním období (mimo vegetační období cca 30 m³/den), což odpovídá průměrné vydatnosti zdroje 0,43 l/s (resp. 0,34 l/s). Maximální denní potřeba pitné vody daná součinitelem nerovnoměrnosti spotřeby může být až 59 m³/den, což odpovídá vydatnosti zdroje cca 0,62 l/s. Hodnota využitelné vydatnosti jímacího objektu bude stanovena na základě výsledků geologických prací s přihlédnutím k technickým parametrům vrtu, geologickým a hydrogeologickým poměrům.</p>
<p>Rozsah projektovaných prací:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientační čerpací zkouška 2. Poloprovozní čerpací zkouška v délce 30 dní 3. Stoupací zkouška v délce cca 4 dny (dle intervalů pro neustálené proudění) 4. Laboratorní analýzy vody – 2x <ul style="list-style-type: none"> - krácený rozbor dle Vyhl. 252/2004 Sb. - úplný rozbor dle Vyhl. 252/2004 Sb. 5. Vyhodnocení prací
<p>Technické parametry vrtu</p>	
<p>Název vrtu:</p>	<p>JV-1</p>
<p>Předpokládaná hloubka vrtu:</p>	<p>80,0 m</p>
<p>Vrtný průměr:</p>	<p>průměr 385 mm: 0,0 – 10,0 m průměr 305 mm: 10,0 - 80,0 m</p>
<p>Výstroj vrtu:</p>	<p>průměr 225 mm: +0,5 - 80,0 m Pracovní pažení vrtu - ocel průměru 380 mm: +0,5 m - cca 10,0 m PVC-U 225/10 mm závitovaná, s hygienickým atestem na pitnou vodu +0,5 m - cca 20 m plná zárubnice, dále v místě přítoků perforovaná (perforace šterbinová, příčná 1 mm), na bázi vrtu kalník s plným dnem, dle přítoků v délce 2 – 4 m. Celkem předpokládaná délka otevřeného úseku vrtu cca 20 m, celkem délka plné zárubnice cca 60 m.</p>

Těsnění a obsyp vrtu:	0,0 – 1,0 m zához odvrtaným materiálem 1,0 – 10,0 m těsnění - granulovaný jííl (cement) 10,0 – 10,5 m pískový přechod 10,5 – 90,0 m filtrační obsyp 2/5 mm
Zhlaví vrtu:	Dočasně: převlečné zhlaví na průměr 225 mm; následně stavební dokončení vrtu, armaturní šachta
Technické parametry poloprovozní čerpací zkoušky	
Čerpané množství	0,4 -0,7 l/s, čerpání na 1-2 deprese (dle ustálení HPV), tj. celkové odčerpané množství podzemní vody v rámci ČZ: 1296 – 1814 m ³
Měření čerpaného množství	Měření pomocí vodoměru, kontrola cejchovanou odměrnou nádobou min. 2x týdně po dobu provádění zkoušky.
Délka čerpání	30 dní
Způsob měření hladiny podzemní vody	Automatické hladinové čidlo (datalogger).
Kontrola měření hladiny podzemní vody	Akustickým hladinoměrem 2x týdně po dobu provádění zkoušky a v případě neobvyklých hodnot.
Frekvence záměrů hladiny	Těsně před zahájením čerpací zkoušky bude jednorázově zaměřena úroveň hladiny podzemní vody ve vrtu akustickým hladinoměrem. Dále bude probíhat automatické kontinuální měření dle neustáleného proudění.
Vypouštění vyčerpané vody	Vyčerpaná podzemní voda bude odpadním potrubím DN 40 mm o délce cca 150 m vypouštěna do nedalekého rybníka na Javornickém potoce (říční km 3,2). Pozemek je ve vlastnictví obce, správcem toku jsou Lesy ČR. Celkem bude za dobu ČZ vypuštěno cca 1296 – 1814 m ³ podzemní vody.
Odběry vzorků podzemní vody	Vzorky podzemní vody budou odebrány v dynamickém stavu. První vzorek bude odebrán cca 2 dny po zahájení čerpání, druhý vzorek bude odebrán na konci čerpací zkoušky. Rozsah analýz je dán Vyhláškou 252/2004 Sb. – krácený rozbor a úplný rozbor.
Čerpadlo	Podzemní voda bude čerpána čerpadlem o příkonu cca 1,5 kW a napětí 380 V. Čerpadlo bude zapuštěno v úseku plné výstroje v hloubce umožňující min. třetinové snížení hladiny podzemní vody.
Připojení na el. síť	Pro přívod elektrické energie bude využito přípojné místo na pozemku objednatele, popř. elektrická centrála.

Technické parametry stoupací zkoušky	
Délka stoupací zkoušky	Stoupací zkouška bude přímo navazovat na čerpací zkoušku po jejím ukončení v délce cca 4 dny. Sledování hladiny podzemní vody ve vrtu bude při stoupací zkoušce ukončeno dříve pouze v případě, pokud hladina podzemní vody ve vrtu dosáhne úrovně před zahájením čerpací zkoušky, nebo může být naopak prodlouženo.
Způsob měření hladiny podzemní vody	Automatické hladinové čidlo (datalogger).
Kontrola měření hladiny podzemní vody	Akustickým hladinoměrem v první hodině po zahájení stoupací zkoušky, dle intervalů pro neustálené proudění.
Frekvence záměrů hladiny	Těsně před zahájením stoupací zkoušky bude jednorázově zaměřena úroveň hladiny podzemní vody ve vrtu. Dále bude probíhat měření dle intervalů pro neustálené proudění.
Ostatní práce a vyhodnocení	
Záměr hladin p.v. okolních objektů	<p>Nejbližším jímacím objektem je kopaná studna (KS), která se nachází ve vzdálenosti cca 300 m severně od vrtu JV-1. Tato studna je v současnosti využívána jako zdroj podzemní vody pro VOD Zdislavice, její čerpání však bude ukončeno, protože vydatnost studny je v posledních letech nedostatečná a VOD Zdislavice připravuje vybudování vlastního zdroje podzemní vody v blízkosti zemědělského družstva. Domovní studny v obytné zástavbě obce Javorník se nacházejí ve vzdálenosti minimálně 700 m a jsou tedy v dostatečné vzdálenosti.</p> <p>V rámci čerpací zkoušky bude měřena hladina podzemní vody ve studni KS, v době HDZ však nesmí být využívána. Měření hladiny podzemní vody bude probíhat kontinuálně pomocí automatického hladinového čidla, kontrolně akustickým hladinoměrem.</p> <p>V rámci HDZ bude rovněž sledován průtok vody v Javornickém potoce (před nátokem do rybníka) z důvodu vyloučení případného vlivu čerpání vrtu JV-1 na jeho průtok.</p>
Vyhodnocení hydrodynamických zkoušek	Hydrodynamické zkoušky budou vyhodnoceny metodami podle Theise a Jakoba, na jejichž základě budou vypočteny hodnoty základních filtračních charakteristik zvodnělého horninového prostředí, využitelná vydatnost objektu, dosah vlivu čerpání (deprese).

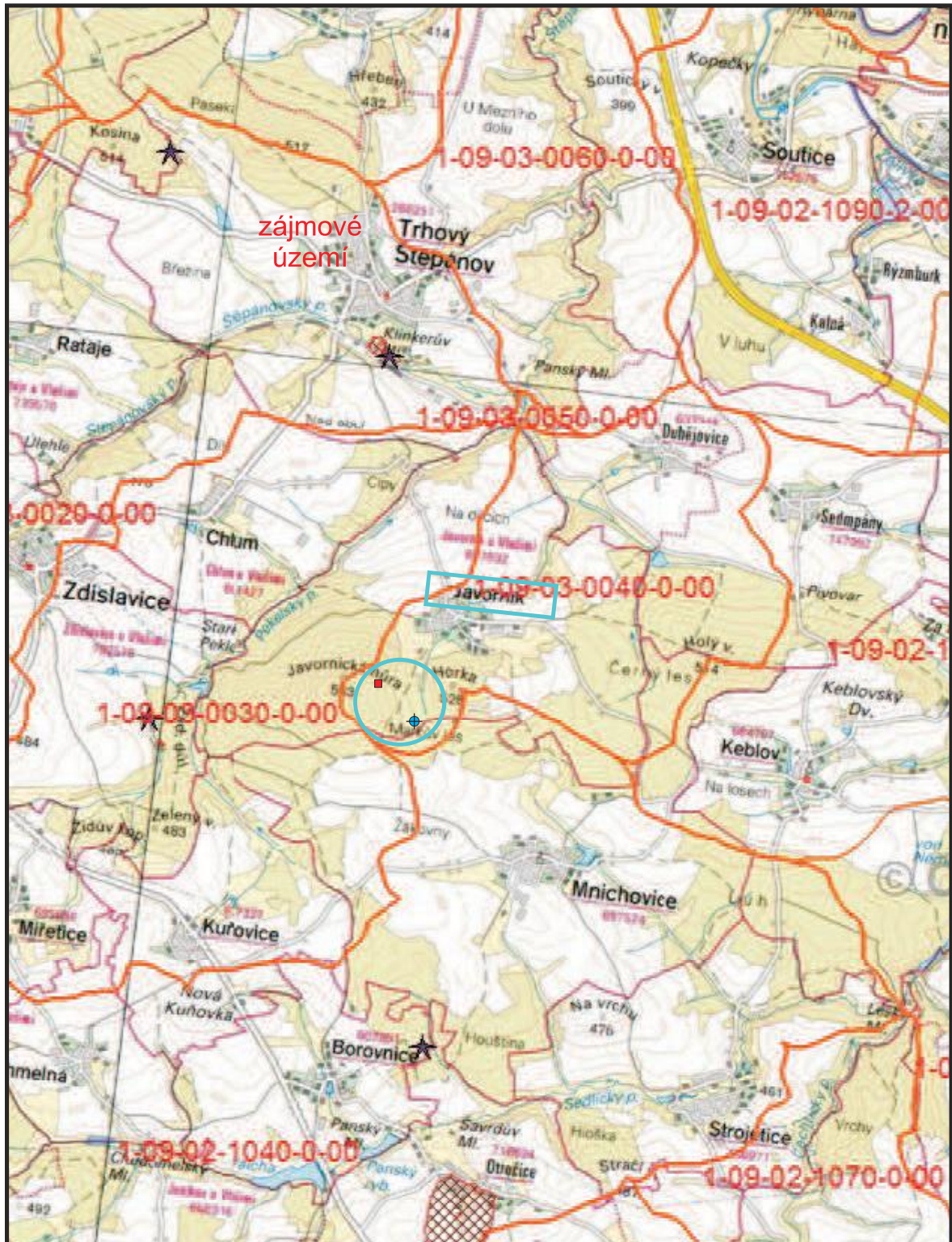
Vyhodnocení laboratorních analýz	Výsledky laboratorních analýz budou porovnány s limity příslušné vyhlášky.
Další postup prací	Po ukončení prací a vyhodnocení hydrodynamických zkoušek bude vypracováno závěrečné vyhodnocení geologických prací. Při potvrzení dostatečné vydatnosti vrtu a přijatelné kvality podzemní vody bude hydrogeologický vrt stavebně dokončen jako jímací objekt a budou stanoveny parametry pro využívání vrtu. Vzhledem ke způsobu využití podzemní vody budou stanovena ochranná pásma vodního zdroje.
ZÁVĚR	
<i>Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí podle § 9 odst. 1 zákona 254/2001 Sb.</i>	Projektovaná jímací studna (hydrogeologický vrt) JV-1 odpovídá svým umístěním z hlediska možných zdrojů znečištění vyhláškou č. 269/2009 Sb., jedná se o málo prostupné prostředí, nejbližší možné zdroje znečištění jsou ve vzdálenosti větší než 400 m (pole). Případné ovlivnění okolních jímacích objektů (kopaná studna KS) a případné ovlivnění průtoku v Javornickém potoce bude ověřeno v rámci čerpací zkoušky. Vzhledem ke skutečnosti, že plánovaný odběr podzemní vody bude relativně nízký (průměrně 0,38 l/s, maximální denní odběr cca 60 m ³), nepředpokládáme negativní ovlivnění těchto objektů.




PŘÍLOHY:
<ul style="list-style-type: none"> • Vodohospodářská mapa – v měřítku 1:50 000 • Státní mapa – situace 1 : 10 000 – dokumentační body • Katastrální mapa a ortofotomapa – situace 1 : 2 880


Vypracovala:

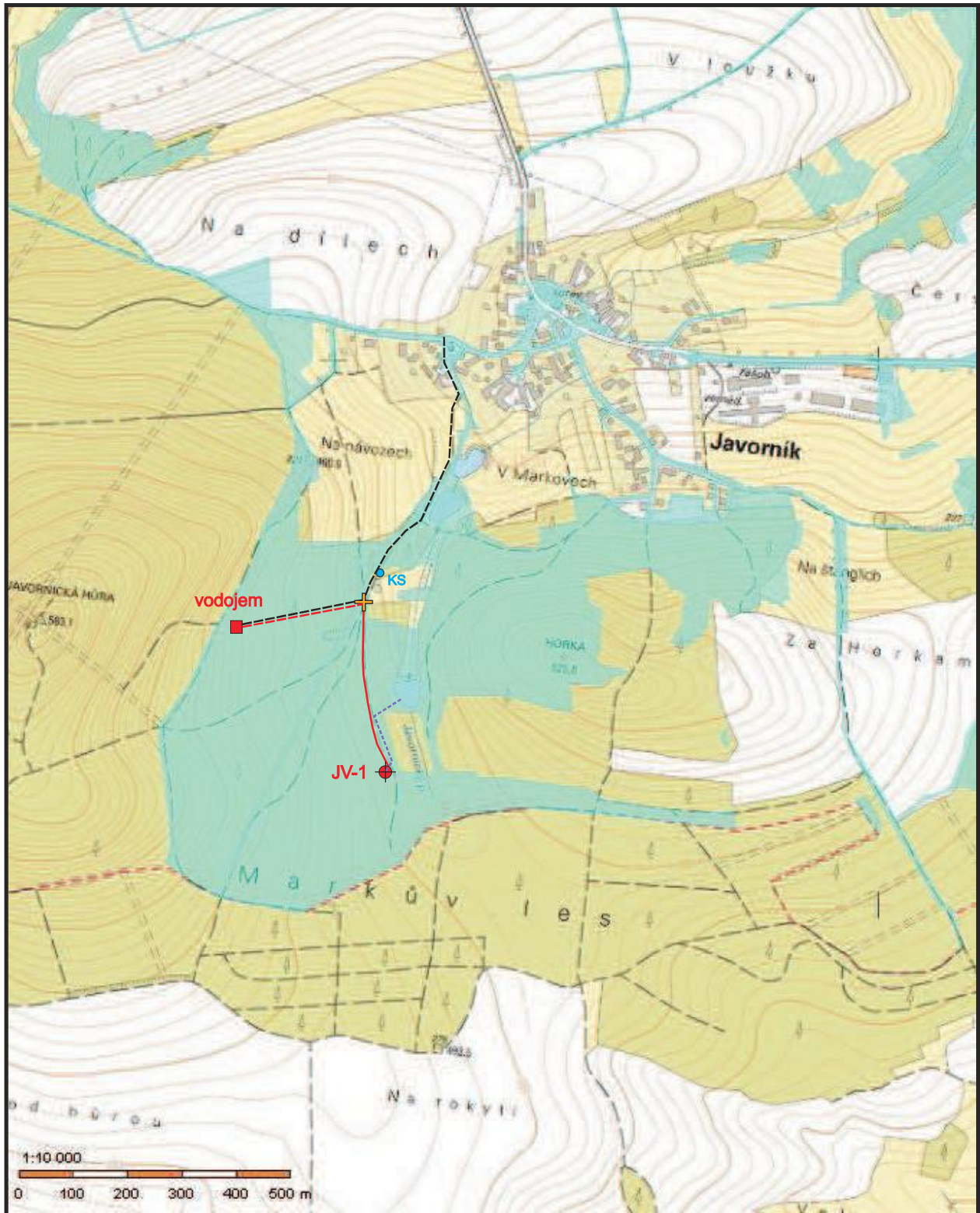
Mgr. Pavlína Hlaváčová








V Praze dne 13. 2. 2019




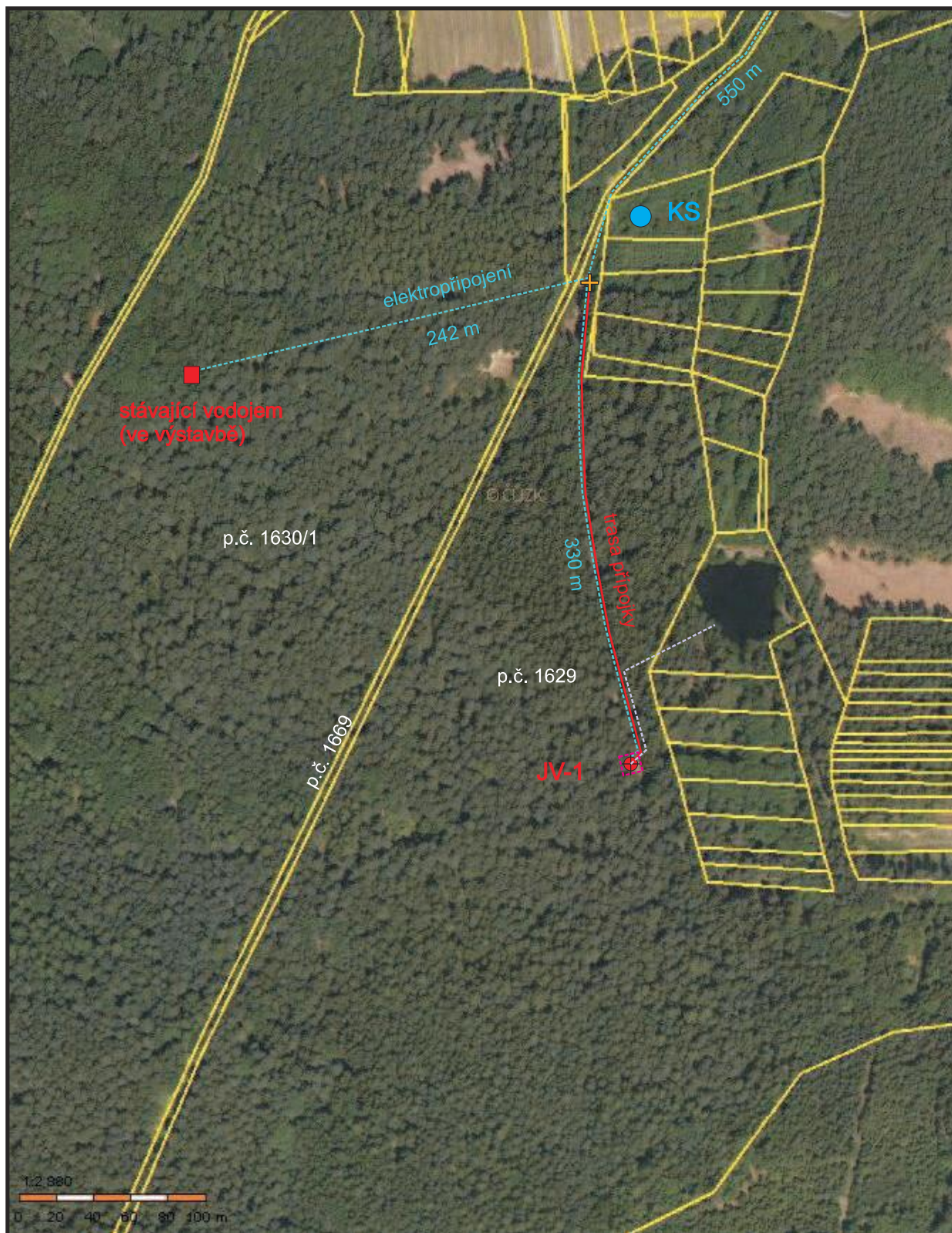
-  projektovaný hg. vrt
-  vodojem (ve výstavbě)
-  zájmové území







	Název	Projekt hydrodynamických zkoušek
	Místo stavby	JAVORNÍK
	Projektoval	Mgr. Ivo Černý
PŘÍLOHA 01	Situace 1 : 50 000 - vodohospodářská mapa	
VODNÍ ZDROJE, a.s. Jindřicha Plachty 535/16, Praha 5		




-  projektovaný hg. vrt
-  vodojem (ve výstavbě)
-  pozemky obce
-  přípojka od vrtu k vodojemu
-  vodovod do obce
-  místo napojení na přípojku k VDJ
-  vypouštění p.v. v rámci HDZ

	Název	Projekt hydrodynamických zkoušek
	Místo stavby	JAVORNÍK
	Projektoval	Mgr. Ivo Černý
PŘÍLOHA 02	Situace 1 : 10 000 - dokumentační body	
<i>VODNÍ ZDROJE, a.s. Jindřicha Plachty 535/16, Praha 5</i>		



-  projektovaný hg. vrt
-  OPVZ I. stupně
-  přípojka od vrtu k místu př.
-  elektropřipojení
-  místo napojení na přípojku k vodojemu
-  vypouštění p.v. v rámci HDZ

	Název	Projekt hydrodynamických zkoušek
	Místo stavby	JAVORNÍK
	Projektoval	Mgr. Ivo Černý
PŘÍLOHA 03	Situace 1 : 2 880 - katastrální mapa a ortofotomapa	
<i>VODNÍ ZDROJE, a.s. Jindřicha Plachty 535/16, Praha 5</i>		







