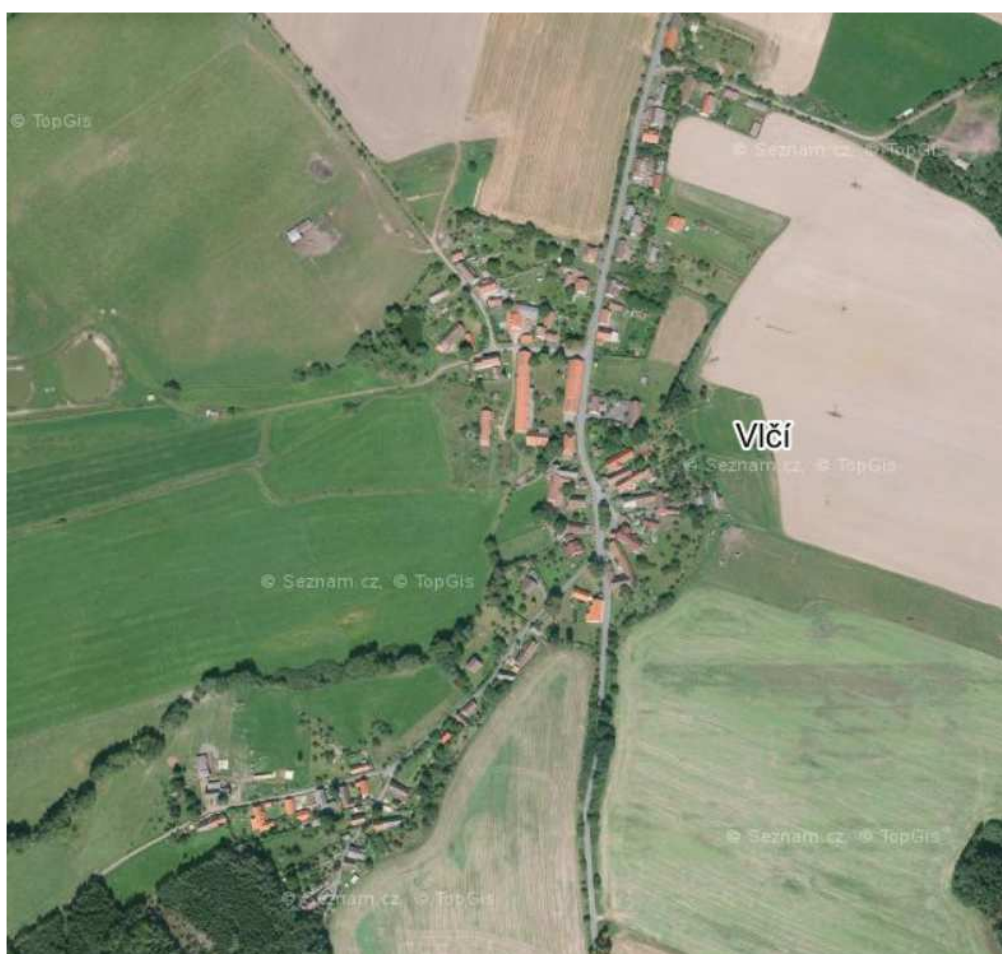




OBEC VLČÍ

Variantní studie zásobování pitnou vodou



Základní informace:

Název obce:	Vlčí
kraj:	Plzeňský
okres:	Plzeň jih
obec s rozšířenou působností:	Přeštice
pověřená obec:	Přeštice
počet obyvatel:	71
adresa obecního úřadu:	Vlčí 13 334 01 Přeštice
starosta:	Václav Preisler
oficiální web:	www.obec-vlci.cz
e-mail:	starosta@obec-vlci.cz
mobil:	724 169 041
Povodí:	Povodí Vltavy
adresa:	Denisovo nábřeží 14 301 00 Plzeň
tel:	377 307 111
Vodoprávní úřad:	Městský úřad Přeštice
Odbor:	Odbor životního prostředí
Vedoucí oddělení:	Špidlová Kateřina
tel.:	379 304 521
Krajský úřad:	Plzeňský
Oddělení:	Oddělení vodního hospodářství
Kontakt:	Ing. Jakub Rataj
tel.:	377 195 379

OBSAH:

1.	Informace z Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Plzeňského kraje	4
1.1.	Základní informace o obci	4
1.2.	Stávající stav	4
1.3.	Výhled	4
2.	Informace z Územního plánu obce Vlčí	8
3.	Podélný profil terénu	9
4.	Informace o půdním profilu	13
5.	Informace o plánech Povodí Vltavy	14
6.	Deficit vody v půdě	17
7.	Nejbližší přivaděč	18
8.	Informace o komunikaci	19
9.	Informace o ekonomické stránce obce	20
10.	Varianty řešení zásobování pitnou vodou obec Vlčí	21
10.1.	Varianta č. 1 – Zásobování pitnou vodou prostřednictvím studny u každé nemovitosti	21
10.1.1.	Vlčí	21
10.2.	Varianta č. 2 – Vybudování nového hlubinného vodného zdroje, nového vodojemu a vodovodního řadu	23
10.2.1.	Vlčí	23
10.3.	Varianta č. 3 – Vybudování nového hlubinného vodného zdroje pod obcí, nového vodojemu a vodovodního řadu	29
10.3.1.	Vlčí	29
11.	Způsob financování	36
12.	Spoluúčast obce	37
13.	Dotační titul	38
14.	Závěr	40

Studie popisuje několik variant zásobování pitnou vodou v obci Vlčí. V začátku uvádíme několik informací z PRVK (Plán rozvoje vodovodů a kanalizací) Plzeňského kraje.

1. Informace z Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Plzeňského kraje

1.1. Základní informace o obci

Obec Vlčí se nachází 10 km jižně od města Přeštice, v nadmořské výšce 505 m nad m, v oblasti zemědělského a lesního hospodářství. V obci je 63 trvale bydlících obyvatel, v r. 2015 se předpokládá (odhad PRVKPK) 57 trvale bydlících obyvatel. V obci Vlčí je 44 domů, trvale obydlených je 25, z toho 19 domů je využíváno k rekreaci. Recipientem je Vlčí potok. Obec se nenalézá v žádné chráněné krajinné oblasti.

Počet obyvatel

Vlčí:

r. 2020 71 trvale bydlících osob (48 nemovitostí)

1.2. Stávající stav

V obci Vlčí není vodovod pro veřejnou potřebu. Obyvatelé jsou zásobeni pitnou vodou z domovních z vlastních studní. Kvalita vody není známa.

Množství vody ve studních je pouze v části obci dostatečné.

1.3. Výhled

Z nedostatku finančních prostředků se neuvažuje v blízké budoucnosti o výstavbě vodovodní sítě. PRVKPK předpokládá individuální zásobování pitnou vodou i po r. 2015.



Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Plzeňského kraje
Vlčí (karta obce: CZ032_0330_01)

A. NÁZEV OBCE

Název části obce (ZSJ):		Vlčí
Kód části obce PRVK:	CZ032.3405.3210.0330.01	
Název obce:	Vlčí	
Kód obce (IČOB):	18365 (566691)	
Číslo ORP3 (ČSÚ):	3210 (3210)	
Název ORP3:	Přeštice	
Kód OPOU2 ČSÚ:	32101	
Název OPOU2:	Přeštice	

A.1 Značení dotčených částí obce (ZSJ)

i	Kód části obce PRVK:	Název části obce:	Kód části obce PRVK:	IČOB obce ÚIR:
	CZ032.3405.3210.0330.01	Vlčí	18365	566691

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O OBCI (části obce - ZSJ)

Obec Vlčí se nachází 10 km jižně od města Přeštice, v nadmořské výšce 505 m nad m., v oblasti zemědělského a lesního hospodářství. V obci je 63 trvale bydlících obyvatel, v r. 2015 se předpokládá (odhad PRVKPK) 57 trvale bydlících obyvatel. V obci Vlčí je 44 domů, trvale obydlených je 25, z toho 19 domů je využíváno k rekreaci. Recipientem je Vlčí potok. Obec se nenalézá v žádné chráněné krajinné oblasti.

C. PODKLADY

- dotazník s údaji o demografii, vodovodu, kanalizaci a čištění odpadních vod
- údaje o počtu obyvatel obce ze sčítání lidu z r. 1991 a 2001 ze Statistického úřadu
- informace od provozovatele

D. VODOVODY

D.1 POPIS SOUČASNÉHO ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

V obci Vlčí není vodovod pro veřejnou potřebu. Obyvatelé jsou zásobeni pitnou vodou z domovních z vlastních studní. Kvalita vody není známa.

Množství vody ve studních je pouze v části obci dostatečné.

D.2 ROZVOJ VODOVODŮ VE VÝHLEDOVÉM OBDOBÍ

Z nedostatku finančních prostředků se neuvažuje v blízké budoucnosti o výstavbě vodovodní sítě. PRVKPK předpokládá individuální zásobování pitnou vodou i po r. 2015.

D.3 NOUZOVÉ ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

ZA KRIZOVÉ SITUACE (jako podklad pro krizový plán obce nebo kraje)

Pitnou vodou – 10 km Přeštice
Užitkovou vodou – potok

E. KANALIZACE A ČOV

E.1 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Obec Vlčí má vybudovanou jednotnou kanalizační síť z betonových trub DN 200 - 600, v celkové délce 1900 m, do které je po předčištění v septikách napojeno 32 % obyvatel. Kanalizace je vyvedena 1 volnou výustí do Vlčího potoka.

68 % obyvatel zachycuje odpadní vody v bezodtokových jímkách, které se sváží na ČOV Přeštice.

Jednotná kanalizace odvádí 70 % dešťové vody, zbývajících 30 % je odvedeno systémem příkopů, struh, propustků do Vlčího potoka a dále do kanalizace.

Stávající žumpy a septiky nejsou vodotěsné a neodpovídají ČSN. Obcí plánovaná realizace nové ČOV a rozvodů je na rok 2008 – 2009.

Kanalizační stoky:

Zpracovatel PRVK: DPlus – projektový a inženýrský podnik, s.r.o.
Aktualizováno: 30.11.2004

Stránka 1 z 2



Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Plzeňského kraje
Vlčí (karta obce: CZ032_0330_01)

Profil materiál délka v km

200 beton 0,500

300 beton 0,300

600 beton 1,100

Zákresy stávající kanalizační sítě nedoloženy.

E.2 POPIS NÁVRHOVÉHO STAVU

Vzhledem k velikosti a umístění obce není nakládání s odpadními vodami v lokalitě zahrnuto do priorit Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Plzeňského kraje. Definitivní způsob nakládání s odpadními vodami v obci bude řešen až po r. 2015. PRVKPK předpokládá individuální čištění i po roce 2015.

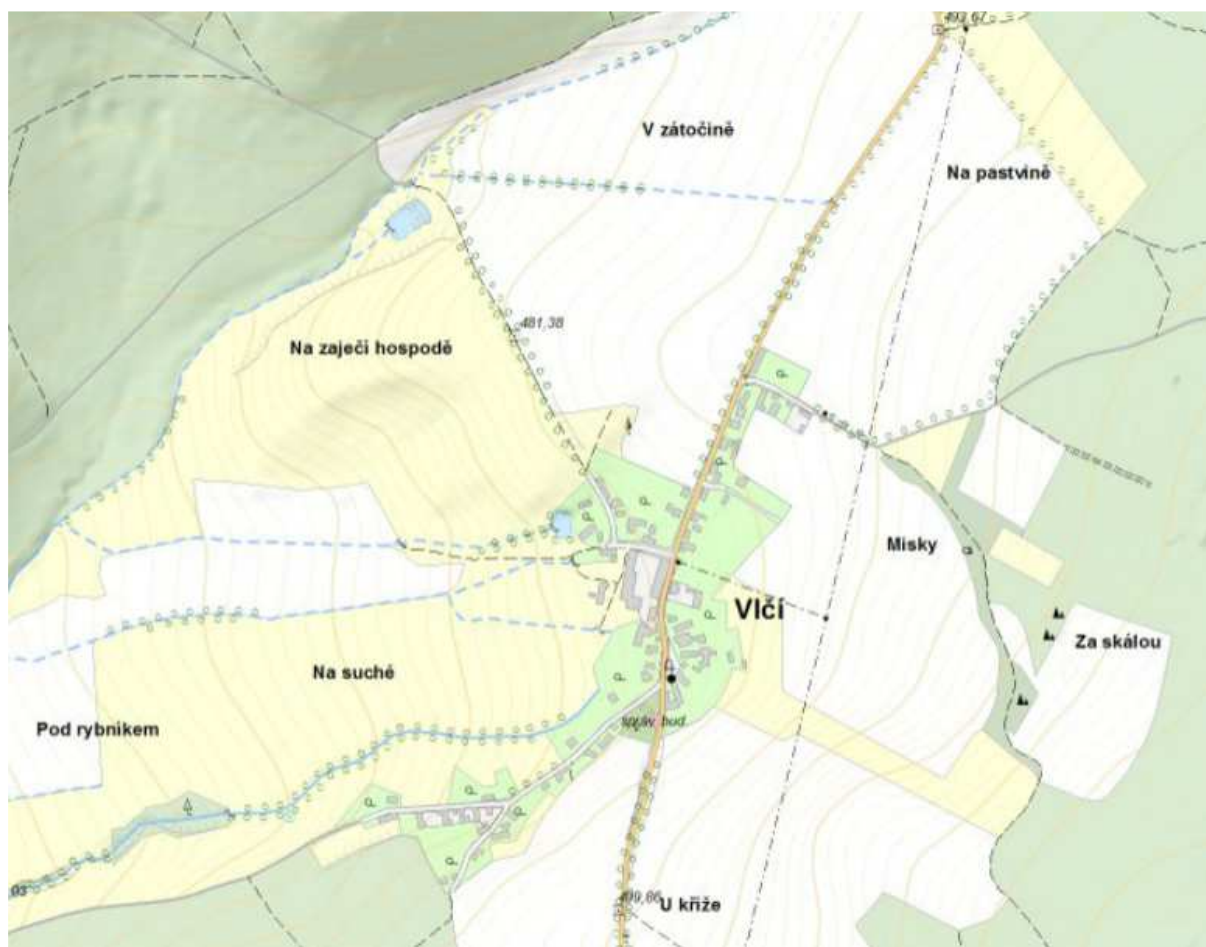
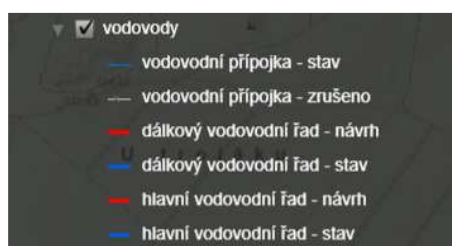
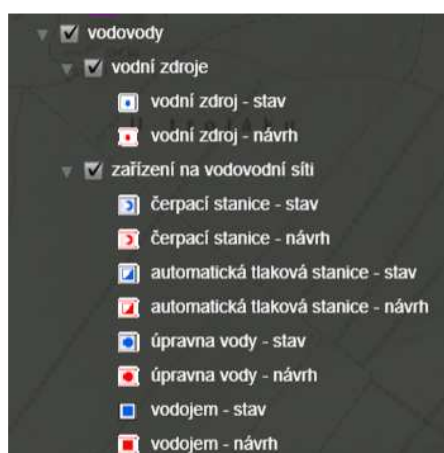
Do doby definitivního řešení se předpokládá udržování stávajícího stavu.

Odkanalizování nových staveb bude provedeno podle umístění a velikosti konkrétní stavby buď:
domovní čistírnou s vypouštěním vyčištěné vody, podle umístění stavby, do vodoteče, nebo zasakováním. (Za domovní ČOV lze považovat i septik doplněný vhodným zemním filtrem.)
jímkou na vyvážení (s vyvážení na ČOV)

AKTUALIZACE - poznámky:

A	Datum aktualizace:	Popis:
	30.11.2004	PRVK - základní verze, listopad 2004, D Plus – projektový a inženýrský podnik, s.r.o.

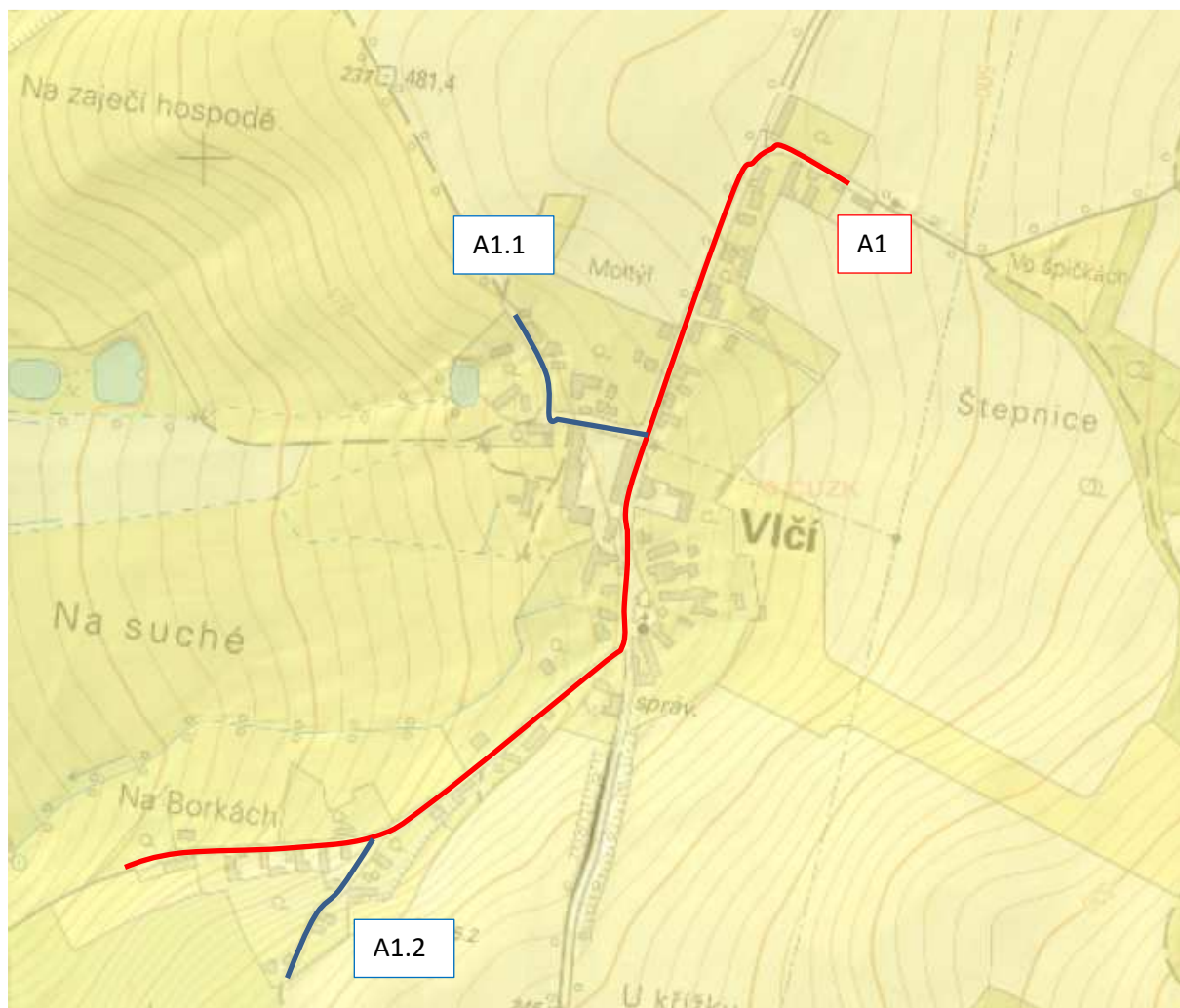


Schéma vodovodu dle PRVK Plzeňského kraje:**LEGENDA:**

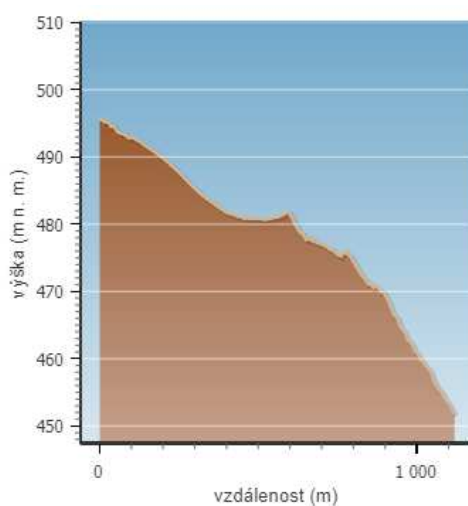
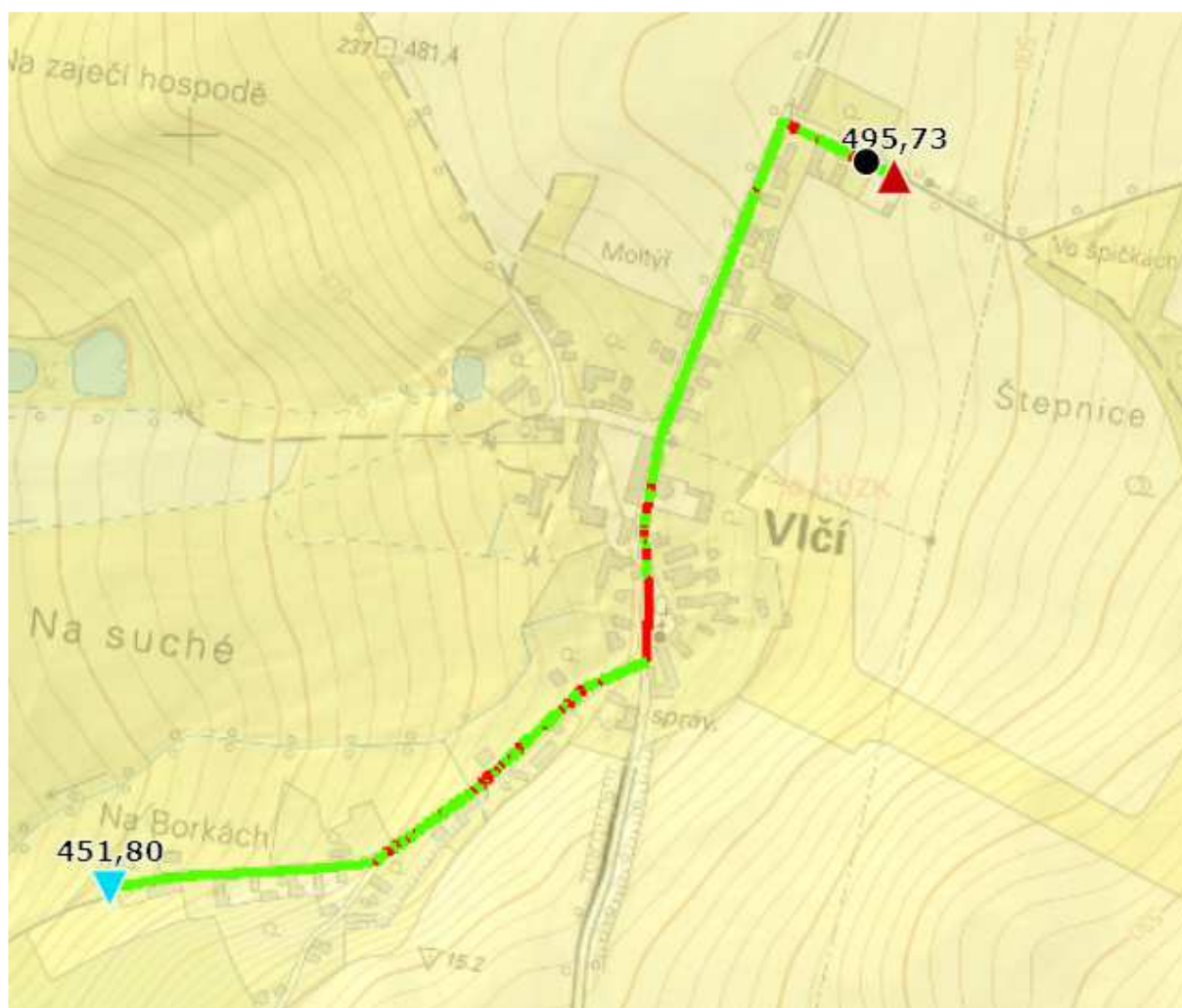
2. Informace z Územního plánu obce Vlčí



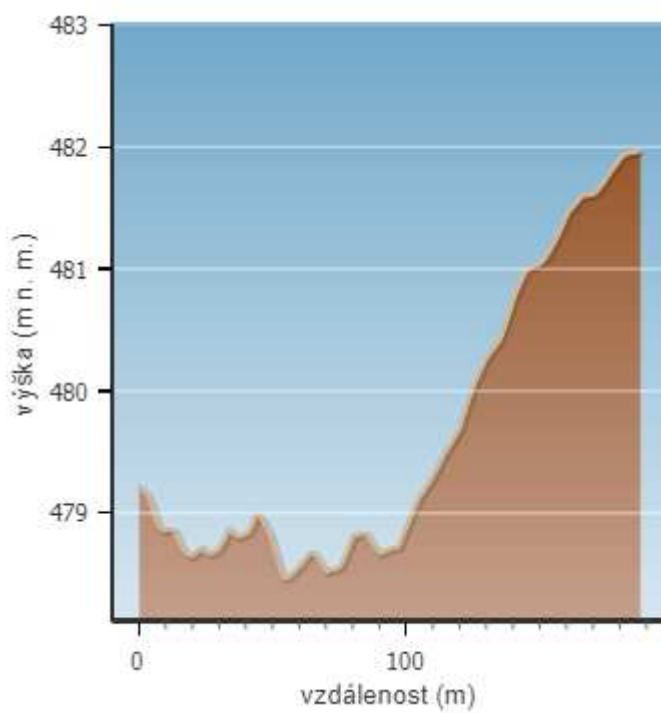
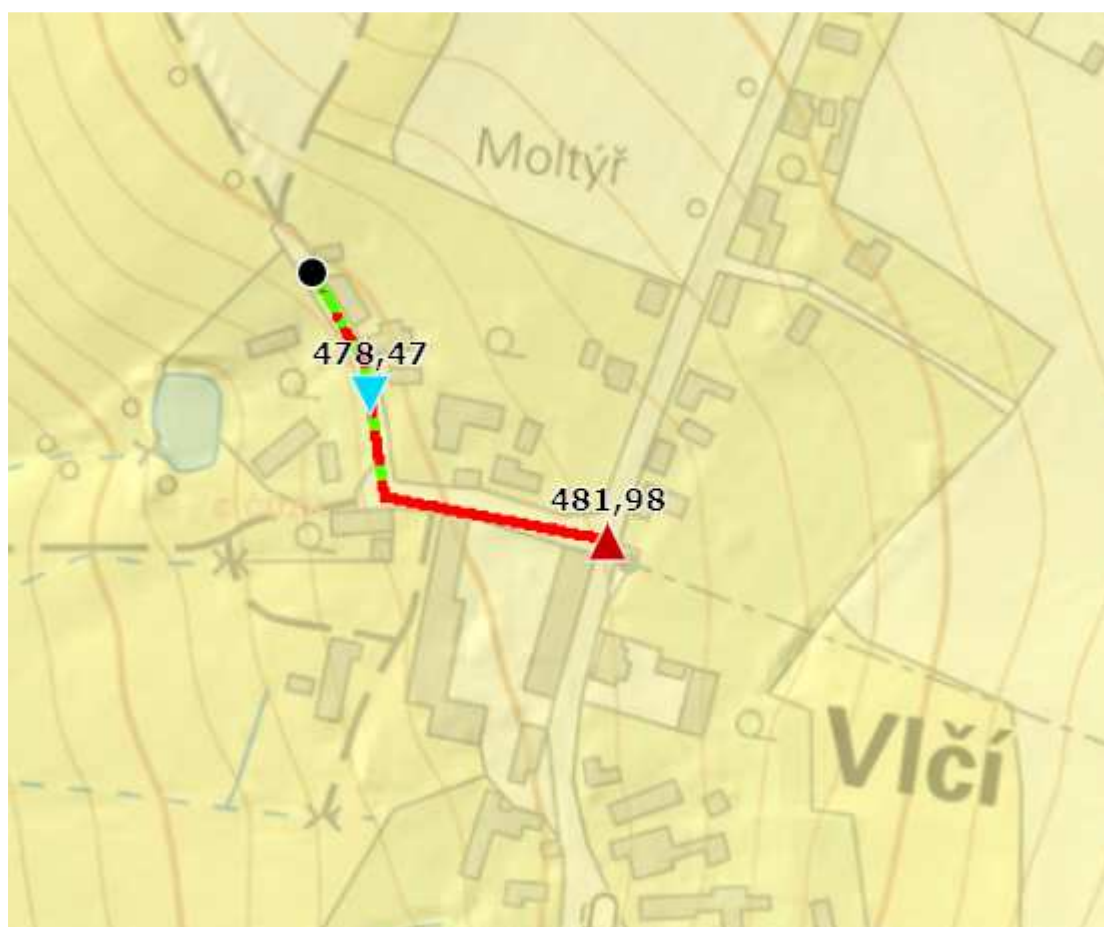
3. Podélný profil terénu



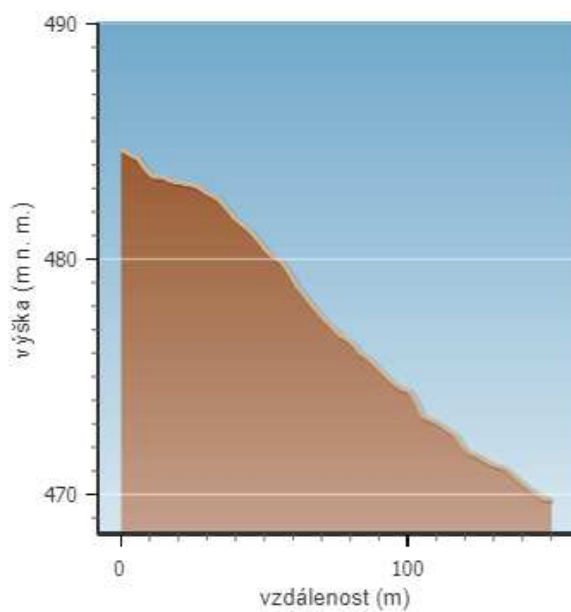
Úsek A1 (délka úseku 1120 m, 54 m převýšení, 1120 m zpevněná) – lze protláčet 400 m zpevněná



Úsek A1.1 (délka úseku 190 m, převýšení 32 m, zpevněná) – lze protláčet 90 m zpevněná

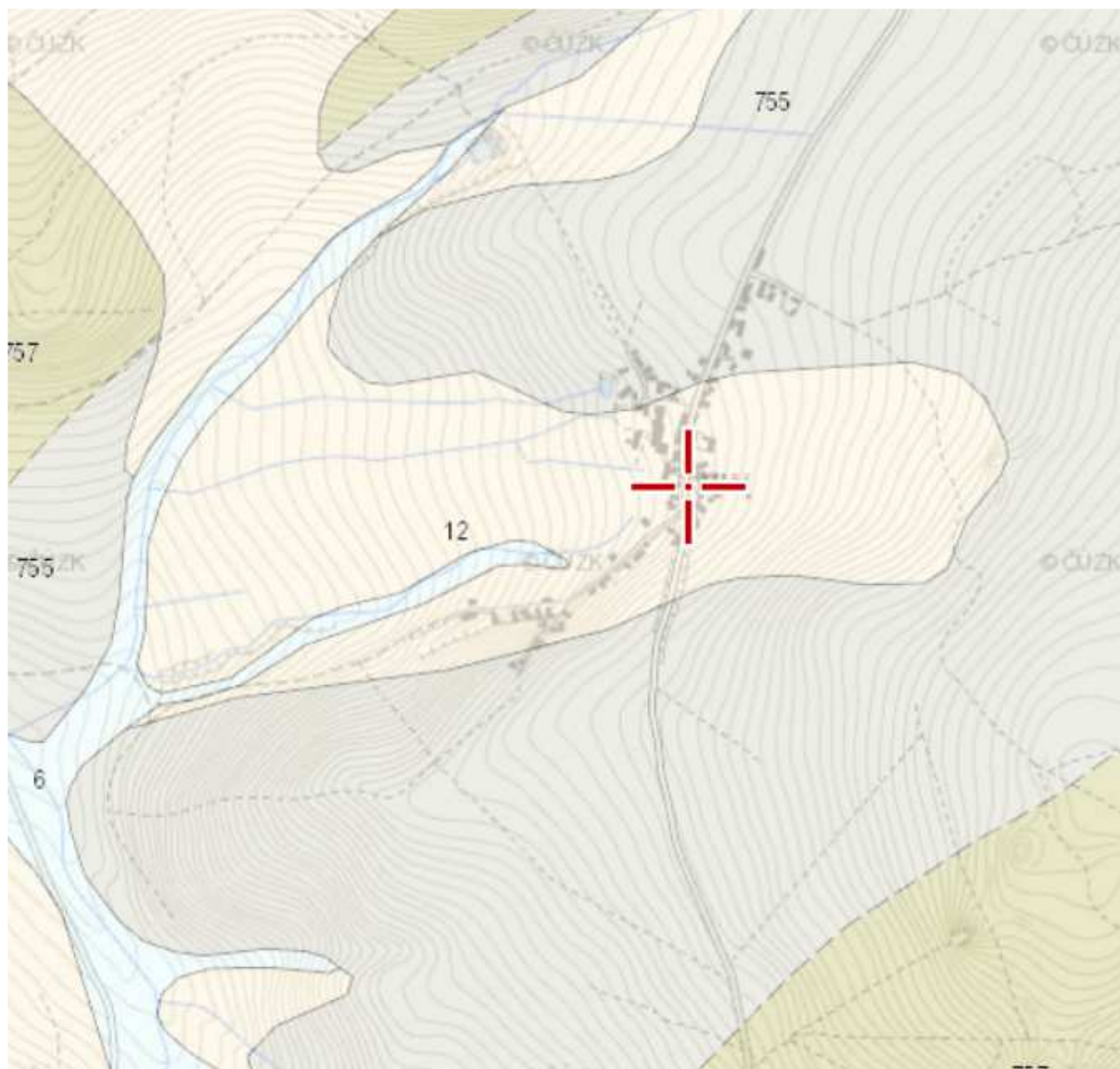


Úsek A 1.2 (délka úseku 150 m, převýšení 15 m, zpevněná) lze protláčet



4. Informace o půdním profilu

Geologická mapa:

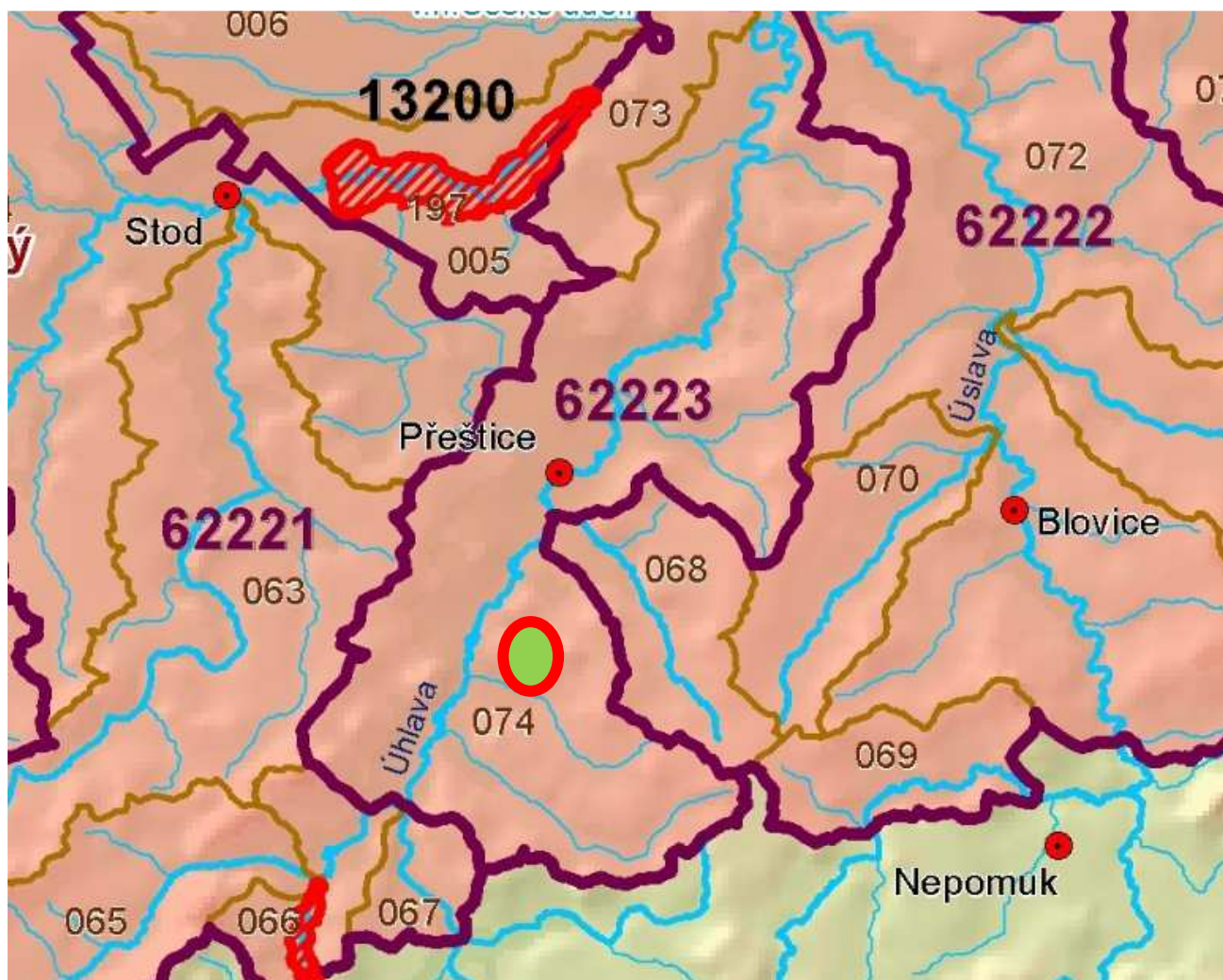


LEGENDA:

	nivní sediment [ID: 6]
	písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment [ID: 12]
	fylitická břidlice a droby [ID: 755]

5. Informace o plánech Povodí Vltavy

Celkové hodnocení útvaru podzemních vod:



● obec Vlčí

Hodnocení celkového stavu ÚPZV

útvary svrchní vrstvy

dobrý

nevyhovující

útvary hlavní vrstvy

dobrý

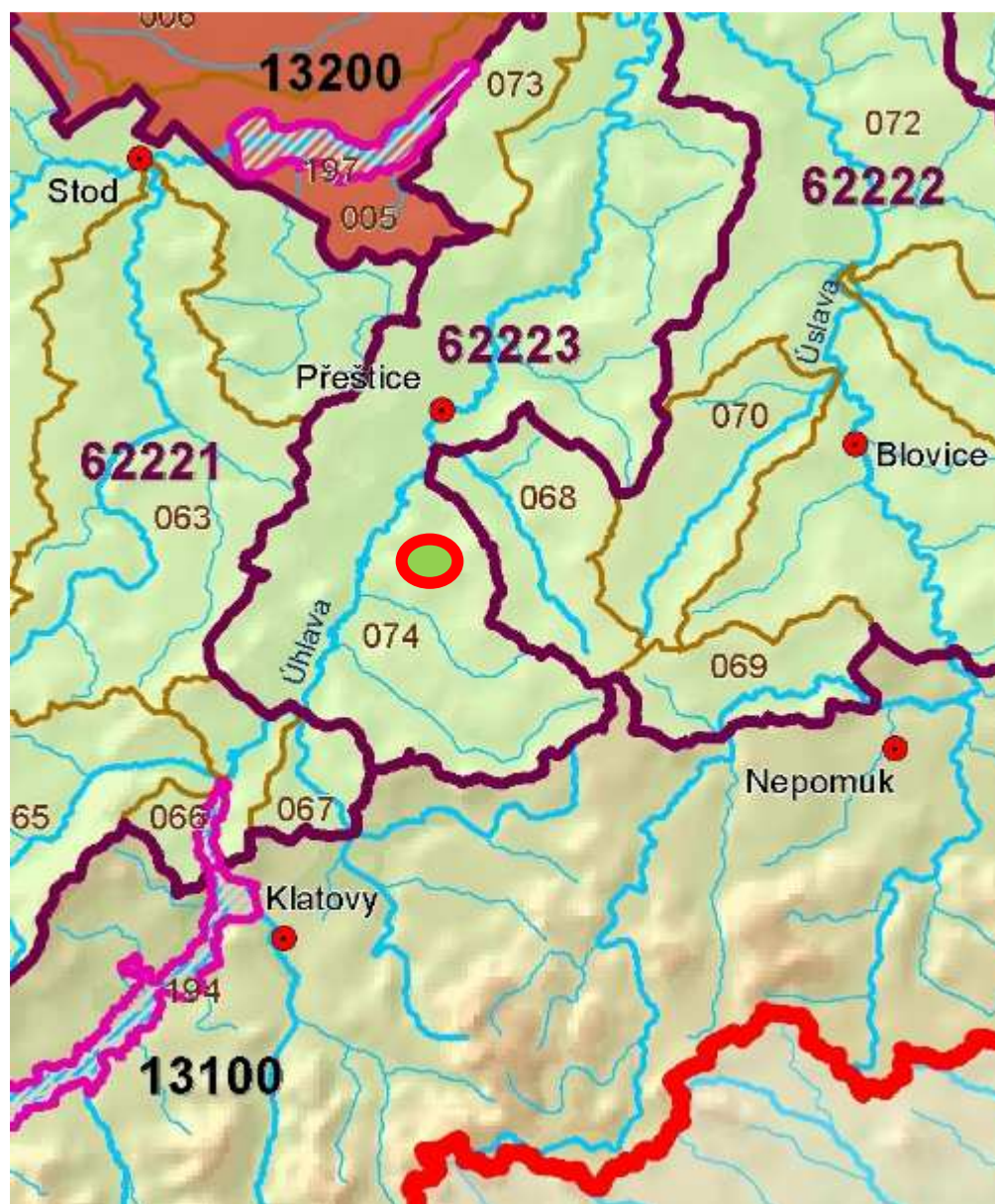
nevyhovující

51100 ID útvaru základní vrstvy

13100 ID útvaru svrchní vrstvy

061 ID pracovní jednotky

Hodnocení kvantitativního stavu ptvarů podzemních vod:



● obec Vlčí

Hodnocení kvantitativního stavu ÚPZV

útvary svrchní vrstvy

- dobrý
- nevyhovující
- neznámý

útvary hlavní vrstvy

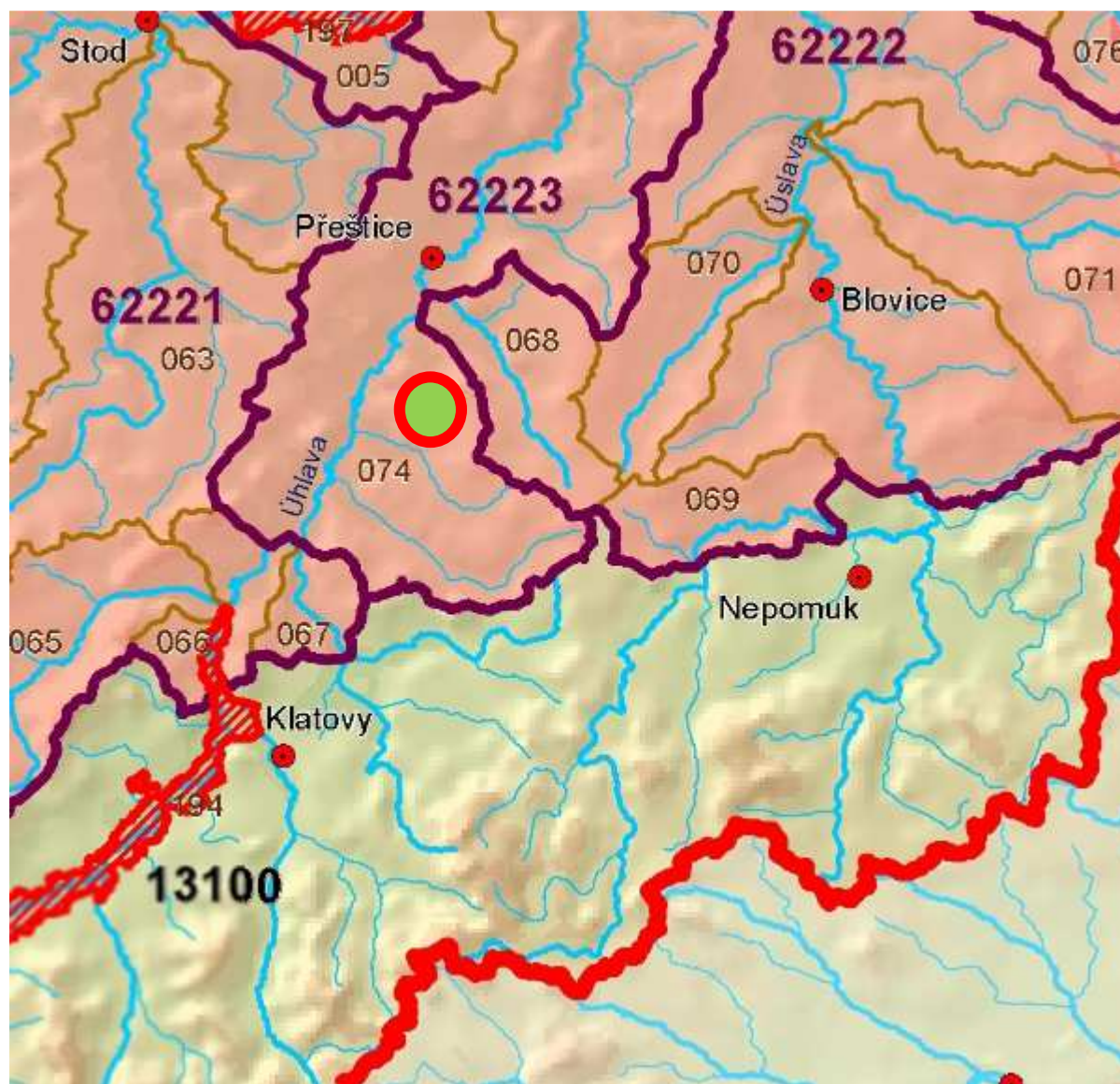
- dobrý
- částečně nevyhovující
- nevyhovující

51100 ID útvaru základní vrstvy

13100 ID útvaru svrchní vrstvy

061 ID pracovní jednotky

Chemický stav útvarů podzemních vod a identifikace útvarů podzemních vod s výrazným vzestupným trendem znečišťujících látek:



● obec Vlčí

Hodnocení chemického stavu ÚPZV

útvary svrchní vrstvy

- dobrý
- nevyhovující

útvary hlavní vrstvy

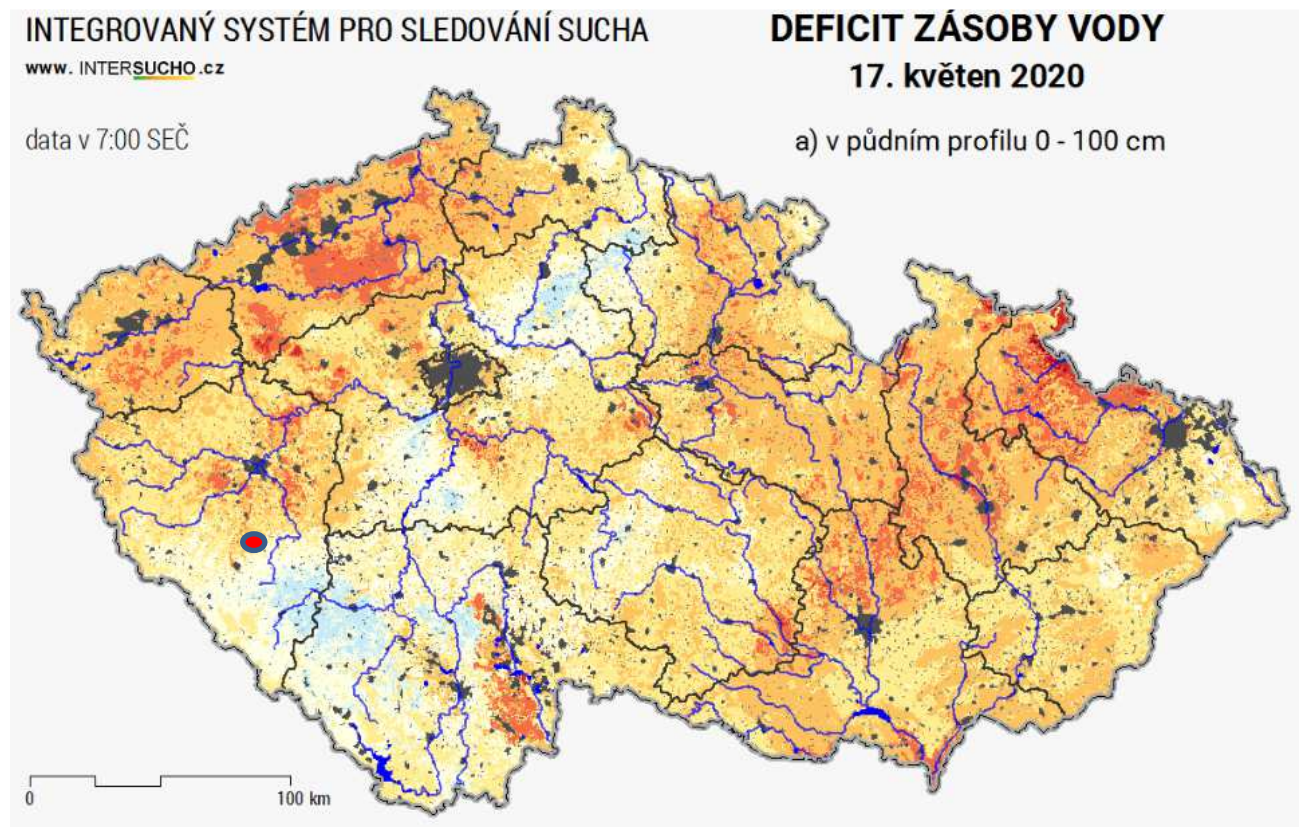
- dobrý
- nevyhovující

51100 ID útvaru základní vrstvy

13100 ID útvaru svrchní vrstvy

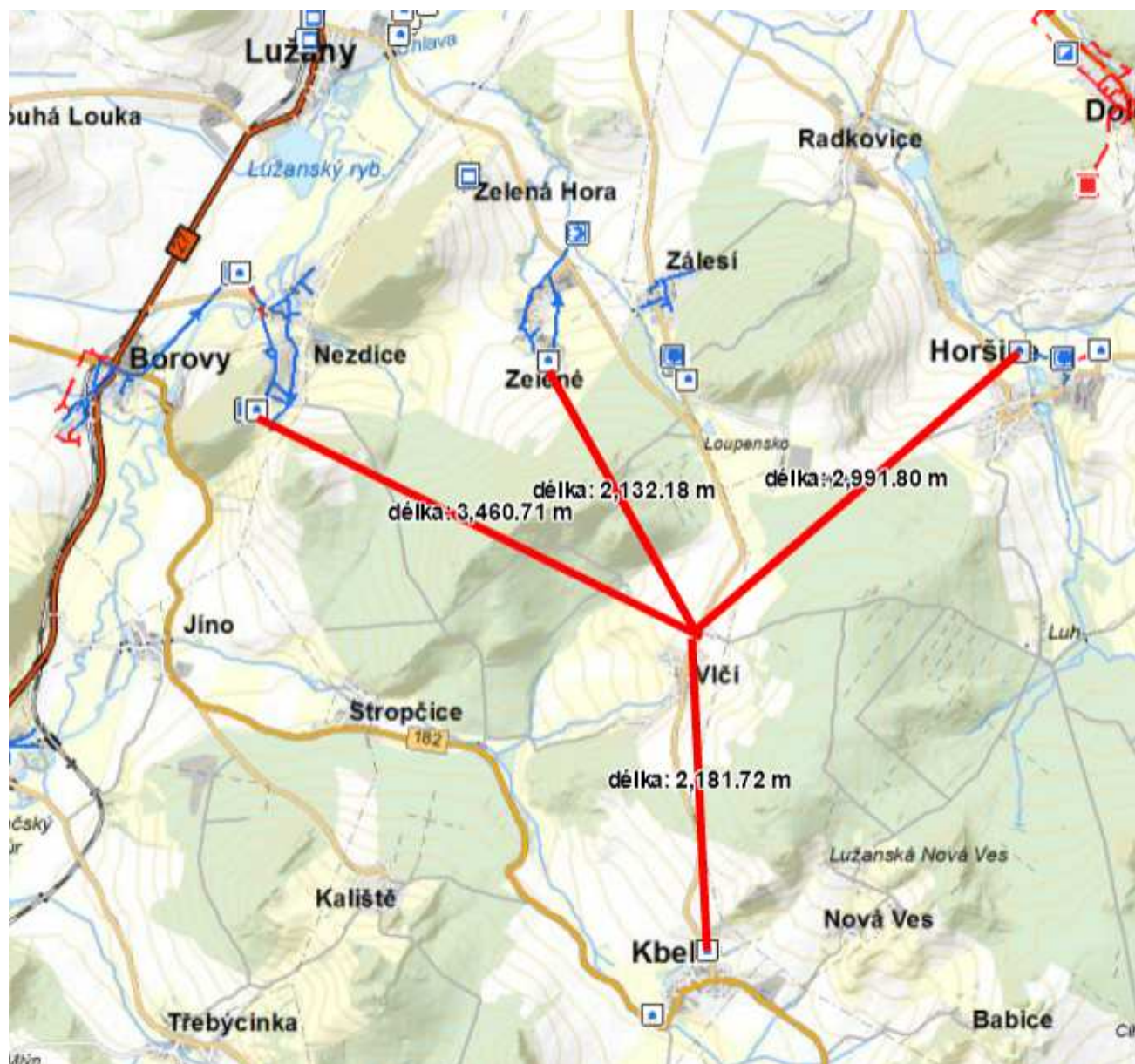
061 ID pracovní jednotky

6. Deficit vody v půdě



7. Nejbližší přivaděč

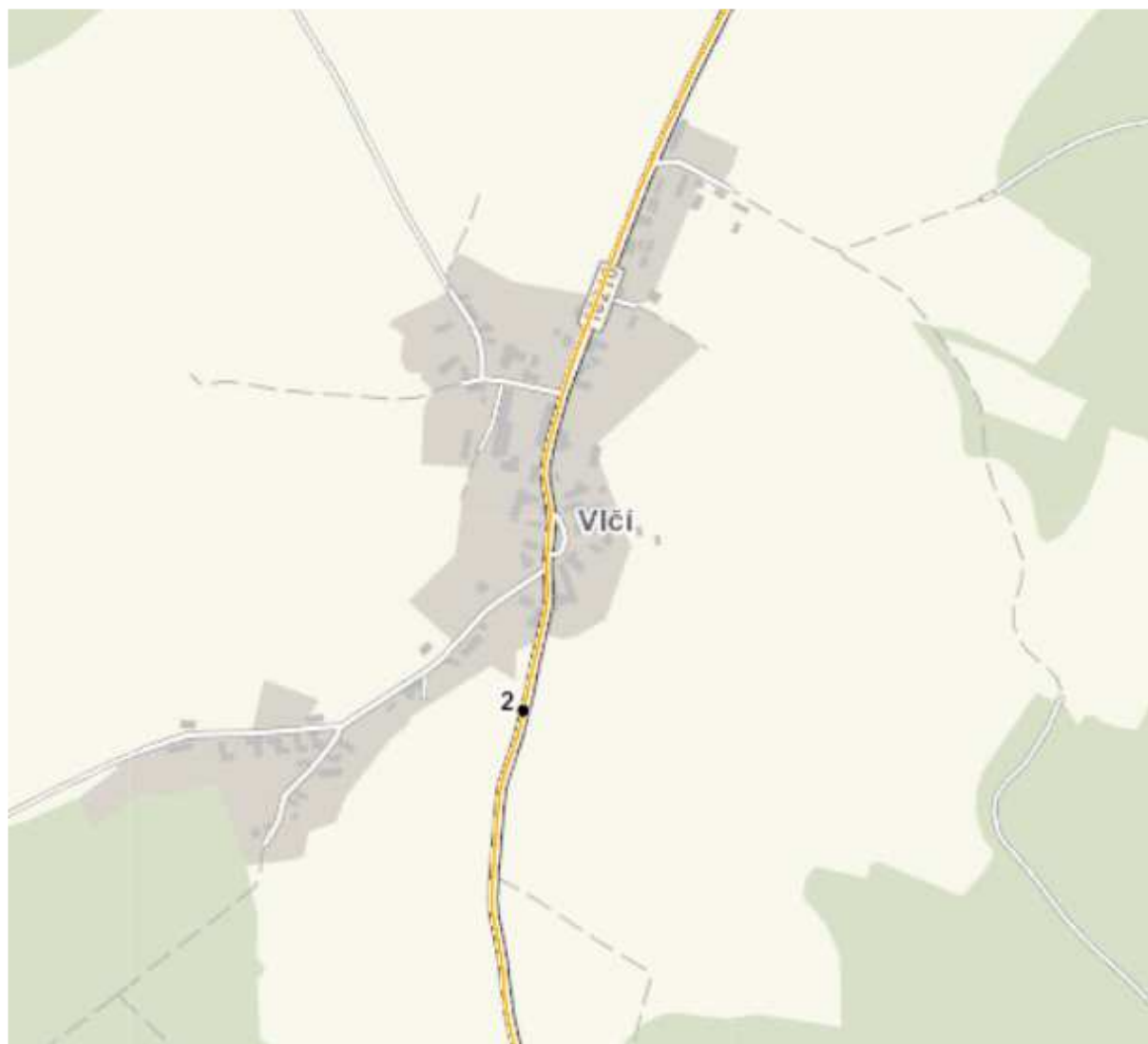
Znázornění nejbližšího místa napojení na stávající přivaděč či vodojem.



Nejbližší místo pro napojení je cca 2100 m. Náklady na přivaděč by byly překročili 80 000 Kč na obyvatele. A k tomu je nutné ještě připočítat vybudování vodovodu po obci. Varianta s přivaděčem by obnášela navíc výstavbu tlakové stanice a převážná část tras přivaděčů vede přes lesní porost.

8. Informace o komunikaci

Mapa znázorňující rozložení komunikace v obci



Silnice III. třídy



V obci Vlčí se nachází silnice III. třídy. Ostatní komunikace je místní.

9. Informace o ekonomické stránce obce

období: 12. 2019

částky v: tisících

MAJETEK



Majetek celkem 2 592 tis. Kč	Dlouhodobý hmotný majetek 889 tis. Kč	Pohledávky brutto 36 tis. Kč
Krátkodobé pohledávky brutto 36 tis. Kč	Krátkodobé pohledávky netto 36 tis. Kč	Krátkodobý finanční majetek 1 668 tis. Kč

POHLEDÁVKY

Cizí zdroje celkem 88 tis. Kč	Dlouhodobé závazky 0 tis. Kč	Krátkodobé závazky 88 tis. Kč
----------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

HOSPODAŘENÍ

Náklady 906 tis. Kč	Výnosy 1 773 tis. Kč	Výsledek hospodaření 867 tis. Kč
------------------------	-------------------------	-------------------------------------

období: 12. 2019

částky v: tisících

ZÁKLADNÍ UKAZATELE



PŘÍJMY KONSOLIDOVANÉ	VÝDAJE KONSOLIDOVANÉ	SALDO KONSOLIDOVANÉ
Schválený rozpočet (celorok): 969 tis. Kč	Schválený rozpočet (celorok): 969 tis. Kč	Schválený rozpočet (celorok): 0 tis. Kč
Skutečnost: 1 417 tis. Kč	Skutečnost: 951 tis. Kč	Skutečnost: 466 tis. Kč

10. Varianty řešení zásobování pitnou vodou obec Vlčí

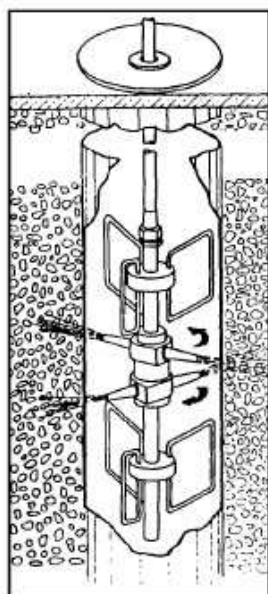
10.1. Varianta č. 1 – Zásobování pitnou vodou prostřednictvím studny u každé nemovitosti

10.1.1. Vlčí

Tato varianta předpokládá regeneraci studny u každé nemovitosti. U každé nemovitosti, která jako zdroj pitné vody využívá hlubinný vodní zdroj.

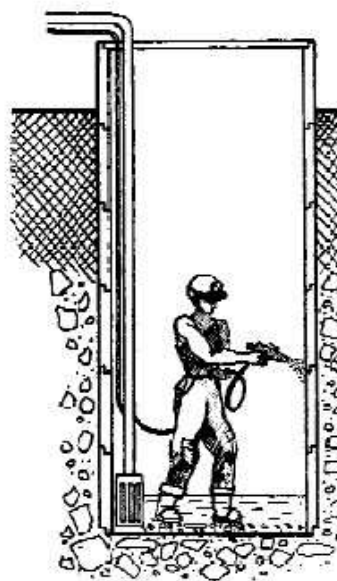
Regenerace studny:

- vysokotlaké očištění vnitřního pláště studny
- odstranění dnových vyhnívajících kalů, které jsou zdrojem prudce jedovatých zemních plynů zdržujících se na dně studny
- oprava pláště studny a zamezení vnikání povrchových vod a infiltraci vod odpadních
- výměna podsypového filtru
- dezinfekce studny
- odstranění železitých, manganových a vápenatých usazenin z vnitřního pláště studny

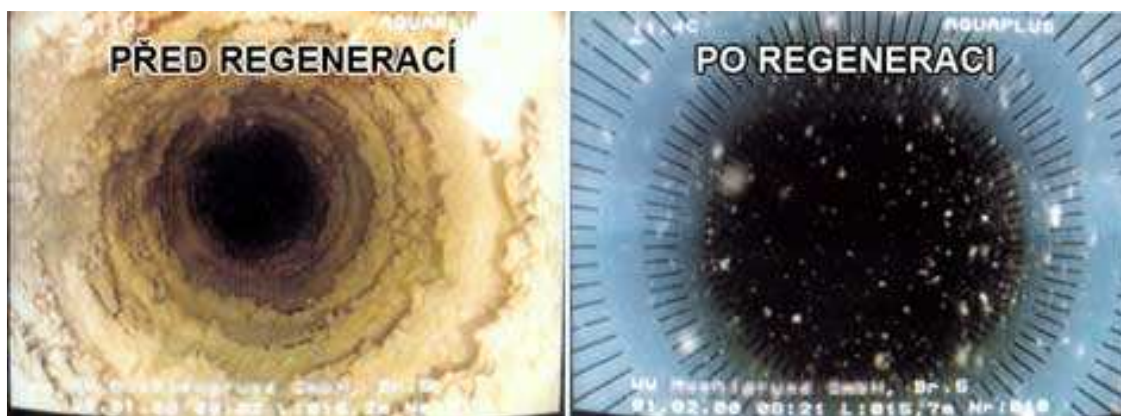


MECHANICKÁ REGENERACE VRTU

Mechanická regenerace vrtu



ČIŠTĚNÍ STUDNY



Regenerace studny

Ceník prací

Hloubka studny	Cena podle vnitřního průměru studny	
	ø 800 mm	ø 1000 mm
do 5 m	2500 - 3500,- Kč	3000 - 4000,- Kč
do 10 m	3500 - 4500,- Kč	4000 - 5000,- Kč
do 12 m	4500 - 5500,- Kč	5000 - 6000,- Kč
nad 12 m	Individuální cena po shlednutí a konzultaci	

Doprava	Cena za Kč/km
do 20 km	zdarma
nad 20	8 - 10

Sediment větší než 0,5 m – příplatek 1 000,- Kč za každý půlmetr sedimentu

Regeneraci studny si hradí majitel nemovitosti.

Výhody a nevýhody varianty řešení

Výhody:

- Bez výstavby vodovodního řadu – žádné investiční náklady pro obec
- Obec neručí za kvalitu a kvantitu dodávané vody

Nevýhody:

- Kvalitu a množství vody řeší vlastník

10.2. Varianta č. 2 – Vybudování nového hlubinného vodního zdroje, nového vodojemu a vodovodního řadu

10.2.1. Vlčí

Tato varianta představuje vybudování nového hlubinného vodního zdroje pro obec Vlčí a nového vodojemu. Komplexní realizaci vrtaných studní předchází rekognoskace zájmové lokality a vytyčení vhodného místa pro situování průzkumného hydrogeologického vrtu, potenciálního zdroje zásobování vodou. Následně je vypracován realizační projekt odborně způsobilou osobou v oboru hydrogeologie s oprávněním MŽP a podle realizačního projektu je zbudován průzkumný HG vrt. Na tomto vrtu je provedena hydrodynamická zkouška za účelem stanovení vydatnosti vodního zdroje a případného ovlivnění okolních vodních zdrojů a odebrán vzorek podzemní vody pro laboratorní rozbor (vyhláška MZd č. 252/2004 Sb. Požadavky na kvalitu pitné vody). Výsledky jsou zpracovány v závěrečné zprávě, která je podkladem pro vypracování projektu převodu průzkumného díla na studnu autorizovanou osobou pro vodohospodářské stavby. Následuje řízení o umístění stavby vrtané studny a poté stavební a vodoprávní řízení, případně kolaudace nového vodního zdroje.

Postup hloubení vrtané studny:

1) Vytyčení místa pro zajištění zdroje podzemní vody

- orientace na lokalitě, situování vrtané studny
- získání podkladů – katastrální mapa, výpis z katastru nemovitostí, posouzení přístupu pro vrtanou soupravu

2) Hydrogeologický posudek dle §9 Zákona 254/2001 Sb.

- zhodnocení hydrogeologických poměrů (vyžaduje úřad pro vydání stavebního povolení a vodoprávního rozhodnutí), návrh typu jímacího objektu, optimální situování zdroje, odhad hloubky a vydatnost zdroje
- rekognoskace terénu, při hloubení vrtu nad 30 m
- návrh technologie vrtání, střety se zájmy chráněnými zvláštními předpisy

3) Projekt studny

- podklad pro vydání stavebního povolení na vyhloubení studny
- zpracování projektové dokumentace ve smyslu stavebního zákona
- návrh režimu jímání včetně typu čerpadla

4) Získání územního rozhodnutí, stavební povolení a vodoprávního rozhodnutí

- legalizace studny ve vztahu k platným právním předpisům (podání žádosti na stavební a vodoprávní úřad)

5) Vyhlobení vrtané studny

- ověření hydrogeologických poměrů – vybudování jímacího objektu

6) Orientační ověření vydatnosti zdroje = čerpací a stoupací zkouška

- orientační ověření vydatnosti zdroje, stanovení vlivu na okolní studny, primární vyčištění vrtu
- vyhodnocení

Tato varianta zahrnuje vyhloubení nového hlubinného vodního zdroje s čerpací stanicí, který bude napojen na nový vodojem. Vrt bude vybudován na místě se stejnou nadmořskou výškou jako samotný vodojem. Do celkových nákladů se promítne vybudování přívodního potrubí, vybudování čerpací stanice a její následný provoz a vybudování nového vodojemu.

Předběžné investiční náklady pro variantu č. 2

	umístění	Cena za 1mb	Délka vodovod [m]	Cena celkem
Přívodní potrubí	Nezpevněný povrch	2 800 Kč	0	0 Kč
Vodovodní síť	Místní komunikace	4 700 Kč	1460	6 862 000 Kč
	přípojky	2 500 Kč	150	375 000 Kč
			Celkem	7 237 000 Kč

	části	Cena	Rozměr	Cena celkem
Podzemní zdroj	Geologický průzkum	85 000 Kč	1	85 000 Kč
	Hydrodynamické zkoušky	180 000 Kč	1	180 000 Kč
	Trubní systém	150 000 Kč	80 m	150 000 Kč
	Čerpací stanice	560000	1 ks	560 000 Kč
			Celkem	975 000 Kč

	typ	část	Cena	Cena celkem
Vodojem	zemní	zemní práce	350 000 Kč	2 150 000 Kč
		stavební	800 000 Kč	
		technologická	580 000 Kč	
	Úprava vody	technologie	420 000 Kč	

Celkem	10 362 000 Kč
---------------	----------------------

Celkové investiční náklady pro variantu č. 2 jsou	10362000 bez DPH
Celkové investiční náklady na 1 EO (71 EO)	134571 bez DPH
V případě poskytnutí dotace z OPŽP je spoluúčast obce při 63%	6336300 bez DPH
V případě poskytnutí dotace z OPŽP a kraje je spoluúčast obce při 73%	5697300 bez DPH
V případě poskytnutí dotace z MZe je spoluúčast obce pro 70%	6386000 bez DPH
V případě poskytnutí dotace z MZe a kraje je spoluúčast obce pro 80%	5818000 bez DPH

Provozní náklady pro variantu č. 2

Provoz čerpací stanice – vrt		20 000 Kč
Hrubá zúčtovací sazba zaměstnance:	100 hodin (200 Kč/hod)	20 000 Kč
Vzorkování - kvalita vody		25 000 Kč
Elektrická energie		15 000 Kč
Dávkování chemie		8 000 Kč
Celkem		80 000 Kč

Celkem provozní náklady pro variantu č. 2 jsou **80 000 Kč / rok bez DPH**
Celková výše provozních nákladů na 1 EO Kunkovice (71) jsou **1 039 Kč bez DPH**
Celkové provozní náklady na 1m³ pitné vody jsou **29,65 Kč/m³**
(průměrné množství potřeby vody 96 l.obyv⁻¹.den⁻¹)

PFO je zpracován dle Vyhlášky 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) Příl.18. Ceny jednotlivých složek (kanalizace, vodovod, čov, čs) jsou převzaty z Metodického pokynu MZe pro orientační ukazatele výpočtu pořizovací (aktualizované) ceny objektů do Vybraných údajů majetkové evidence vodovodů a kanalizací, pro Plány rozvoje vodovodů a kanalizací a pro Plány financování obnovy vodovodů a kanalizací.

Předběžná kalkulace ceny vodného pro obec Vlčí:

Položky	Cena bez DPH za 1 m ³	Cena s DPH za 1 m ³
Cena vodného pro obec Vlčí bez PFO	29,65	34,10
Celková výše PFO	42,74	50,28
Cena vodného pro obec Vlčí s PFO	72,39	84,38

PFO – Plán financování obnovy vodohospodářské infrastruktury

- do PFO je zahrnut budoucí přivaděč a vodojem

Výhody a nevýhody varianty řešení

Výhody:

- Vybudování vodojemu a vodovodního potrubí zajistí rozvoj dané oblasti

Nevýhody:

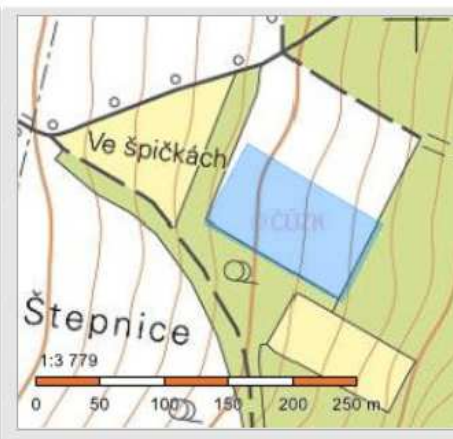
- Vysoké investiční náklady
- Vysoké provozní náklady
- Nutná pravidelná údržba
- Nutná změna Územního plánu
- Nutné provést hydrogeologický průzkum

Schéma:



Informace o pozemku

Parcelní číslo:	352
Obec:	Vlčí [566691]
Katastrální území:	Vlčí [783650]
Číslo LV:	154
Výměra [m ²]:	8614
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	orná půda



Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
SJM Viktora Zdeněk a Viktorová Izabela Mgr., č. p. 21, 34012 Kbel	

Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

Číslo mapy: 1:3 779



10.3. Varianta č. 3 – Vybudování nového hlubinného vodního zdroje pod obcí, nového vodojemu a vodovodního řadu

10.3.1. Vlčí

Tato varianta představuje vybudování nového hlubinného vodního zdroje pod obcí a nového vodojemu. Komplexní realizaci vrtaných studní předchází rekognoskace zájmové lokality a vytyčení vhodného místa pro situování průzkumného hydrogeologického vrtu, potenciálního zdroje zásobování vodou. Následně je vypracován realizační projekt odborně způsobilou osobou v oboru hydrogeologie s oprávněním MŽP a podle realizačního projektu je zbudován průzkumný HG vrt. Na tomto vrtu je provedena hydrodynamická zkouška za účelem stanovení vydatnosti vodního zdroje a případného ovlivnění okolních vodních zdrojů a odebrán vzorek podzemní vody pro laboratorní rozbor (vyhláška MZd č. 252/2004 Sb. Požadavky na kvalitu pitné vody). Výsledky jsou zpracovány v závěrečné zprávě, která je podkladem pro vypracování projektu převodu průzkumného díla na studnu autorizovanou osobou pro vodohospodářské stavby. Následuje řízení o umístění stavby vrtané studny a poté stavební a vodoprávní řízení, případně kolaudace nového vodního zdroje.

Postup hloubení vrtané studny:

1) Vytyčení místa pro zajištění zdroje podzemní vody

- orientace na lokalitě, situování vrtané studny
- získání podkladů – katastrální mapa, výpis z katastru nemovitostí, posouzení přístupu pro vrtnou soupravu

2) Hydrogeologický posudek dle §9 Zákona 254/2001 Sb.

- zhodnocení hydrogeologických poměrů (vyžaduje úřad pro vydání stavebního povolení a vodoprávního rozhodnutí), návrh typu jímacího objektu, optimální situování zdroje, odhad hloubky a vydatnost zdroje
- rekognoskace terénu, při hloubení vrtu nad 30 m
- návrh technologie vrtání, střety se zájmy chráněnými zvláštními předpisy

3) Projekt studny

- podklad pro vydání stavebního povolení na vyhloubení studny
- zpracování projektové dokumentace ve smyslu stavebního zákona
- návrh režimu jímání včetně typu čerpadla

4) Získání územního rozhodnutí, stavební povolení a vodoprávního rozhodnutí

- legalizace studny ve vztahu k platným právním předpisům (podání žádosti na stavební a vodoprávní úřad)

5) Vyhlobení vrtané studny

- ověření hydrogeologických poměrů – vybudování jímacího objektu

6) Orientační ověření vydatnosti zdroje = čerpací a stoupací zkouška

- orientační ověření vydatnosti zdroje, stanovení vlivu na okolní studny, primární vyčištění vrtu
- vyhodnocení

Tato varianta zahrnuje vyhloubení nového hlubinného vodního zdroje s čerpací stanicí, který bude napojen na nový vodojem. Vrt bude vybudován na místě se stejnou nadmořskou výškou jako samotný vodojem. Do celkových nákladů se promítne vybudování přívodního potrubí, vybudování čerpací stanice a její následný provoz a vybudování nového vodojemu.

Předběžné investiční náklady pro variantu č. 3

	umístění	Cena za 1mb	Délka vodovod [m]	Cena celkem
Přívodní potrubí	Nezpevněný povrch	2 800 Kč	0	0 Kč
Vodovodní síť	Místní komunikace	4 700 Kč	1460	6 862 000 Kč
	přípojky	2 500 Kč	150	375 000 Kč
			Celkem	7 237 000 Kč

	části	Cena	Rozměr	Cena celkem
Podzemní zdroj	Geologický průzkum	85 000 Kč	1	85 000 Kč
	Hydrodynamické zkoušky	180 000 Kč	1	180 000 Kč
	Trubní systém	150 000 Kč	80 m	150 000 Kč
	Čerpací stanice	850 000	1 ks	850 000 Kč
	výtlač	2 800 Kč	2100 m	5 880 000 Kč
			Celkem	7 145 000 Kč

	typ	část	Cena	Cena celkem
Vodojem	zemní	zemní práce	350 000 Kč	2 150 000 Kč
		stavební	800 000 Kč	
		technologická	580 000 Kč	
	Úprava vody	technologie	420 000 Kč	

Celkem	16 532 000 Kč
---------------	----------------------

Celkové investiční náklady pro variantu č. 3 jsou	16532000 bez DPH
Celkové investiční náklady na 1 EO (71 EO)	214701 bez DPH
V případě poskytnutí dotace z OPŽP je spoluúčast obce při 63%	12506300 bez DPH
V případě poskytnutí dotace z OPŽP a kraje je spoluúčast obce při 73%	11867300 bez DPH
V případě poskytnutí dotace z MZe je spoluúčast obce pro 70%	12556000 bez DPH
V případě poskytnutí dotace z MZe a kraje je spoluúčast obce pro 80%	11988000 bez DPH

Provozní náklady pro variantu č. 3

Provoz čerpací stanice – vrt		40 000 Kč
Hrubá zúčtovací sazba zaměstnance:	100 hodin (200 Kč/hod)	20 000 Kč
Vzorkování - kvalita vody		25 000 Kč
Elektrická energie		15 000 Kč
Dávkování chemie		8 000 Kč
Celkem		100 000 Kč

Celkem provozní náklady pro variantu č. 3 jsou **100 000 Kč / rok bez DPH**
Celková výše provozních nákladů na 1 EO Kunkovice (71) jsou **1 299 Kč bez DPH**
Celkové provozní náklady na 1m³ pitné vody jsou **37,06 Kč/m³**
(průměrné množství potřeby vody 96 l.obyv⁻¹.den⁻¹)

PFO je zpracován dle Vyhlášky 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) Příl.18. Ceny jednotlivých složek (kanalizace, vodovod, čov, čs) jsou převzaty z Metodického pokynu MZe pro orientační ukazatele výpočtu pořizovací (aktualizované) ceny objektů do Vybraných údajů majetkové evidence vodovodů a kanalizací, pro Plány rozvoje vodovodů a kanalizací a pro Plány financování obnovy vodovodů a kanalizací.

Předběžná kalkulace ceny vodného pro obec Vlčí:

Položky	Cena bez DPH za 1 m ³	Cena s DPH za 1 m ³
Cena vodného pro obec Vlčí bez PFO	37,06	42,62
Celková výše PFO	67,14	78,98
Cena vodného pro obec Vlčí s PFO	104,20	121,61

PFO – Plán financování obnovy vodohospodářské infrastruktury

- do PFO je zahrnut budoucí přivaděč a vodojem

Výhody a nevýhody varianty řešení

Výhody:

- Vybudování vodojemu a vodovodního potrubí zajistí rozvoj dané oblasti

Nevýhody:

- Vysoké investiční náklady
- Vysoké provozní náklady
- Nutná pravidelná údržba
- Nutná změna Územního plánu
- Velmi nákladný výtlač

Trasa výtlačného řadu:

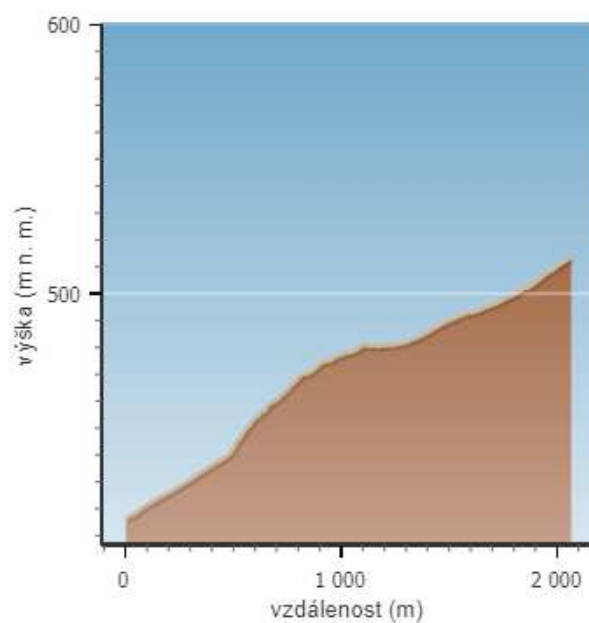
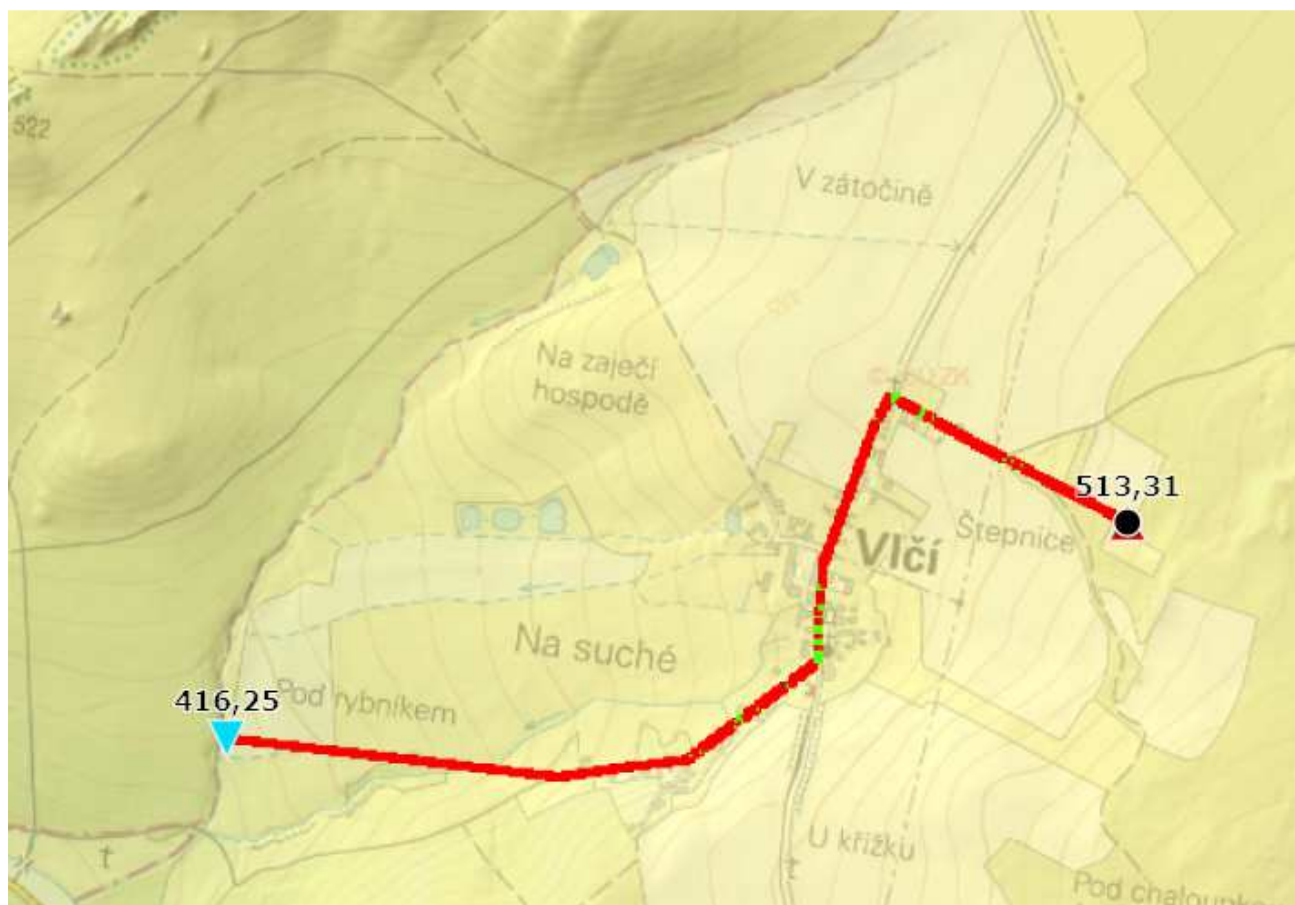
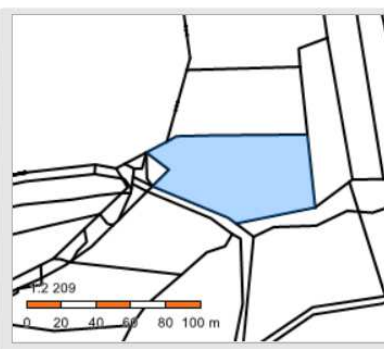


Schéma:



Informace o pozemku

Parcelní číslo:	120/5
Obec:	Vlčí [566691]
Katastrální území:	Vlčí [783650]
Číslo LV:	63
Výměra [m ²]:	3635
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	trvalý travní porost



Sousední parcely

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Skála Josef, Osek 32, 33401 Řenče	

Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

11. Způsob financování

V	Způsob zásobování	Způsob úpravy	Investiční náklady vodovod bez DPH	Investiční náklady úprava bez DPH	Investiční náklady celkem bez DPH	Soulad s PRVK
1	studna	bez	0	10000	10000	
2	vodovod a vodojem	úpravna vody	7237000	3 125 000	10362000	
3	vodovod a vodojem věžový	úpravna vody	7237000	9 295 000	16532000	

číslo	1
Varianta	Varianta
Způsob zásobování	studna
Způsob úpravy	bez
Investiční náklady vodovod bez DPH	0 Kč
Investiční náklady na úpravu jedné domácnosti bez DPH	10 000 Kč

číslo	2
Varianta	Varianta
Způsob zásobování	vodovod a vodojem
Způsob úpravy	úpravna vody
Investiční náklady vodovod bez DPH	7 237 000
Investiční náklady úprava bez DPH	3125000
Investiční náklady celkem bez DPH	10 362 000 Kč
Náklad na 1 EO	145 944 Kč
V případě poskytnutí dotace z OPŽP je spoluúčast obce při 63 %	6 336 300 Kč
V případě poskytnutí dotace z OPŽP a kraje je spoluúčast obce při 73 %	5 697 300 Kč
V případě poskytnutí dotace z MZe je spoluúčast obce pro 70 %	6 386 000 Kč
V případě poskytnutí dotace z MZe a kraje je spoluúčast obce pro 80 %	5 818 000 Kč

číslo	3
Varianta	Varianta
Způsob zásobování	vodovod a vodojem věžový
Způsob úpravy	úpravna vody
Investiční náklady vodovod bez DPH	7 237 000
Investiční náklady úprava bez DPH	9295000
Investiční náklady celkem bez DPH	16 532 000 Kč
Náklad na 1 EO	232 845 Kč
V případě poskytnutí dotace z OPŽP je spoluúčast obce při 63 %	12 506 300 Kč
V případě poskytnutí dotace z OPŽP a kraje je spoluúčast obce při 73 %	11 867 300 Kč
V případě poskytnutí dotace z MZe je spoluúčast obce pro 70 %	12 556 000 Kč
V případě poskytnutí dotace z MZe a kraje je spoluúčast obce pro 80 %	11 988 000 Kč

12. Spoluúčast obce

Dotační tituly dávají finanční podporu v určité výši:

Operační program životního prostředí poskytuje dotaci ve výši 63% - částka na 1 obyvatele je 90 000 Kč

Ministerstvo Zemědělství poskytuje dotaci ve výši 70 % - částka na 1 obyvatele je 80 000 Kč

Další možností je využití finančních prostředků z kraje. Díky kraji je možnost získat dalších 10 %

Přehled kombinací dotací:

OPŽP a kraj – 73,5 %

MZe a kraj – 80 %

Výše částky, ze které je možné žádat o finanční podporu:

OPŽP a kraj – 6 390 000 Kč bez DPH – v případě překročení dané částky na projekt je žádost zamítnuta

MZe a kraj – 5 680 000 Kč bez DPH – v případě překročení je možnost překročenou částku zahrnout do vícenákladů, ovšem vícenáklady hradí obec

Výpočet spolufinancování je počítán z maximální částky, kterou lze získat spolu s překročením.

Pravidlo o rozpočtové odpovědnosti obce říká, že pokud zadlužení obce přesáhne 60 % průměrného příjmu za poslední čtyři roky, bude třeba jej snížit v roce následujícím alespoň o 5 % z rozdílu mezi aktuální výší dluhu a 60 % průměrného příjmu. Jeho účelem je zajistit, aby samosprávy byly schopny bez problémů financovat kdykoli v budoucnu své dluhy svými vlastními likvidními prostředky. Plnění tohoto pravidla bude Ministerstvo financí poprvé vyhodnocovat v roce 2018 na základě výše zadlužení k 31. prosinci 2017.

13.Dotační titul

1. Operační program životního prostředí OPŽP
2. Ministerstvo Zemědělství MZe
3. Krajská dotace – příslušný kraj
4. Možné varianty

Základní informace o dotačních programech:

1. Operační program životního prostředí OPŽP

Výzva:	výzva č. 4/2019
Předpokládané datum zahájení příjmu žádostí:	1.11.2019
Předpokládané datum ukončení příjmu žádostí:	31.1.2020
Celková alokace:	2 500 000 000,- Kč
Předpokládaná výše dotace:	63 %
Předpokládaná výše dotace na 1 EO:	90 000,- Kč bez DPH
Lze kombinovat s krajskou dotací:	Ano
Soulad s PRVK:	Ano

2. Ministerstvo Zemědělství MZe

Program:	129 300
Předpokládané datum zahájení příjmu žádostí:	1.3.2020
Předpokládané datum ukončení příjmu žádostí:	30.9.2020
Celková alokace:	1 000 000 000,- Kč
Předpokládaná výše dotace:	70 %
Předpokládaná výše dotace na 1 EO:	80 000,- Kč bez DPH
Lze kombinovat s krajskou dotací:	Ano, celková výše dotace nesmí překročit 80 % z celk. nákladů
Soulad s PRVK:	Ano

3. Krajská dotace (Plzeňský kraj)

Specifický cíl:	Dotační titul vodohospodářské infrastruktury
Datum schválení:	20.1.2020
Termín pro předložení:	1.3.2020 – 31.3.2020
Maximální požadovaná částka žádosti o dotaci:	5 000 000,- Kč
Soulad s PRVK:	Ano

14. Závěr

Pitná voda je priorita a díky narůstajícím problémům s úbytkem vody budou talky na zajištění pitné vody sílit. Ovšem obec Vlčí je velice malá obec s omezenými finančními možnostmi. Nastává zde problém s financováním takovéto stavby.

Vodovod se v nadcházejících letech určitě hodit.

Problémy:

1. Vysoké finanční náklady – problém se získáním dotace a následného úvěru
2. Vysoké vodné díky malému počtu obyvatel
3. Zvýšené provozní náklady v případě, že by lidé stále využívali vlastní zdroje vody

Brno, květen 2020

Ing. Karel Přecechtěl

ProVenkov, spol. s r.o., ředitel společnosti

