

# VYUŽITÍ ÚZEMÍ MOKŘADU V KLECANECH, REVITALIZACE ÚDOLÍ POTOKA POD ČERNOU SKÁLOU, INVESTIČNÍ ZÁMĚR



## A. ANALYTICKÁ ČÁST

KVĚTEN 2017



Vodohospodářský rozvoj a výstavba  
akciová společnost  
Nábřeží 4, Praha 5, 150 56

**VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA**  
**akciová společnost**  
150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřeží 4  
DIVIZE 02

tel: 257 110 350  
e-mail: berka@vrv.cz

# **VYUŽITÍ ÚZEMÍ MOKŘADU V KLECANECH, REVITALIZACE ÚDOLÍ POTOKA POD ČERNOU SKÁLOU INVESTIČNÍ ZÁMĚR**

## **A. ANALYTICKÁ ČÁST**

Zpracoval : Ing. Martin Berka  
Ing. Miroslav Pácl

Schválil : Ing. Jan Cihlář  
ředitel divize 02

V Praze, dne 19. 5. 2017



## Obsah

<b>A.</b>	<b>ANALYTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>5</b>
<b>A.1</b>	<b>ÚDAJE O ZÁMĚRU .....</b>	<b>5</b>
<b>A.2</b>	<b>ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....</b>	<b>5</b>
<b>A.3</b>	<b>SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....</b>	<b>6</b>
<b>A.4</b>	<b>ÚDAJE O ÚZEMÍ .....</b>	<b>7</b>
	<i>A.4.1 Charakteristika toku.....</i>	<i>9</i>
	<i>A.4.2 Morfologická charakteristika povodí.....</i>	<i>13</i>
	<i>A.4.3 Geologická charakteristika povodí .....</i>	<i>13</i>
	<i>A.4.4 Hydrogeologická charakteristika povodí .....</i>	<i>13</i>
	<i>A.4.5 Údaje po majetkoprávních poměrech .....</i>	<i>15</i>
	<i>A.4.6 Orientační hodnota <math>Q_{100}</math> .....</i>	<i>17</i>
	<i>A.4.7 Skládka komunálního odpadu .....</i>	<i>18</i>

## A. Analytická část

### A.1 Údaje o záměru

Název stavby:	<b>IZ Využití území Mokřadu v Klecanech, Revitalizace údolí potoka pod ČS</b>
Místo stavby:	<b>k. ú. Klecany</b>
Obec:	<b>Klecany</b>
Okres:	<b>Praha - východ</b>
Kraj:	<b>Středočeský kraj</b>
Stupeň projektové dokumentace:	<b>Investiční záměr</b>
Odvětví stavby:	<b>vodní hospodářství</b>

### A.2 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel dokumentace:	<b>Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. (zkráceně VRV a.s.) Nábřežní 4, 150 56 Divize 02 47116901</b>
IČO:	<b>47116901</b>
	tel: 257 110 350
	fax: 257 319 398
	e-mail: berka@vrv.cz

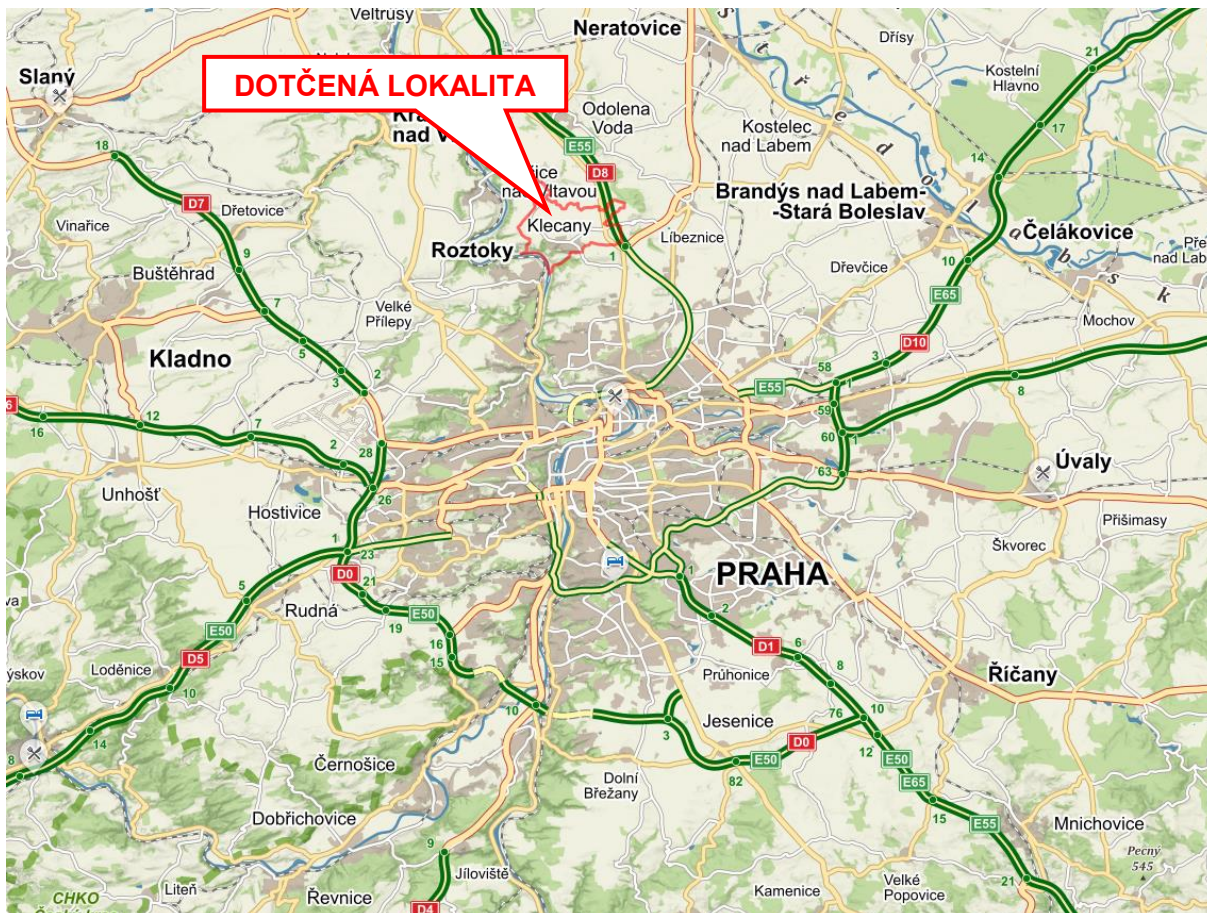
### A.3 Seznam vstupních podkladů

1. Rekognoskace terénu
2. Fotodokumentace
3. Zákresy stávajících inženýrských sítí
4. Digitální model reliéfu DMR 5G
5. Mapy katastru nemovitostí
6. Mapový podklad Zabaged 1 : 10 000
7. Základní vodohospodářská mapa 1 : 50 000
8. Ortofotomapa
9. Zákon 183/2006 Sb. stavební zákon.
10. Zákon 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon).
11. Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v plat. zn.
12. Zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, v pl. zn.
13. Vyhláška č. 381/2001 Sb., katalog odpadů v pl. zn.
14. Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v pl. zn.
15. Vyhláška 48/1982 Sb. O bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci
16. Nařízeními vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v pl. zn.
17. Nařízeními vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v pl. zn.
18. ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
19. ČSN 73 2103 – Úpravy řek
20. Internetové stránky a portály geofondu, ČÚZK, veřejné správy, AOPK, ÚHUL, České geologické služby, ČHMÚ, VÚV, VÚMOP, Voda.gov, Wikipedie a dalších.

## A.4 Údaje o území

### Rozsah řešeného území

Dotčené území se nachází v katastrálním území města Klecany, které leží ve Středočeském kraji přibližně 8 km od severního okraje Prahy. Náplní záměru je využití mokřadu na východním okraji města Klecany a revitalizace údolí pod Černou skálou v jižní části KÚ.

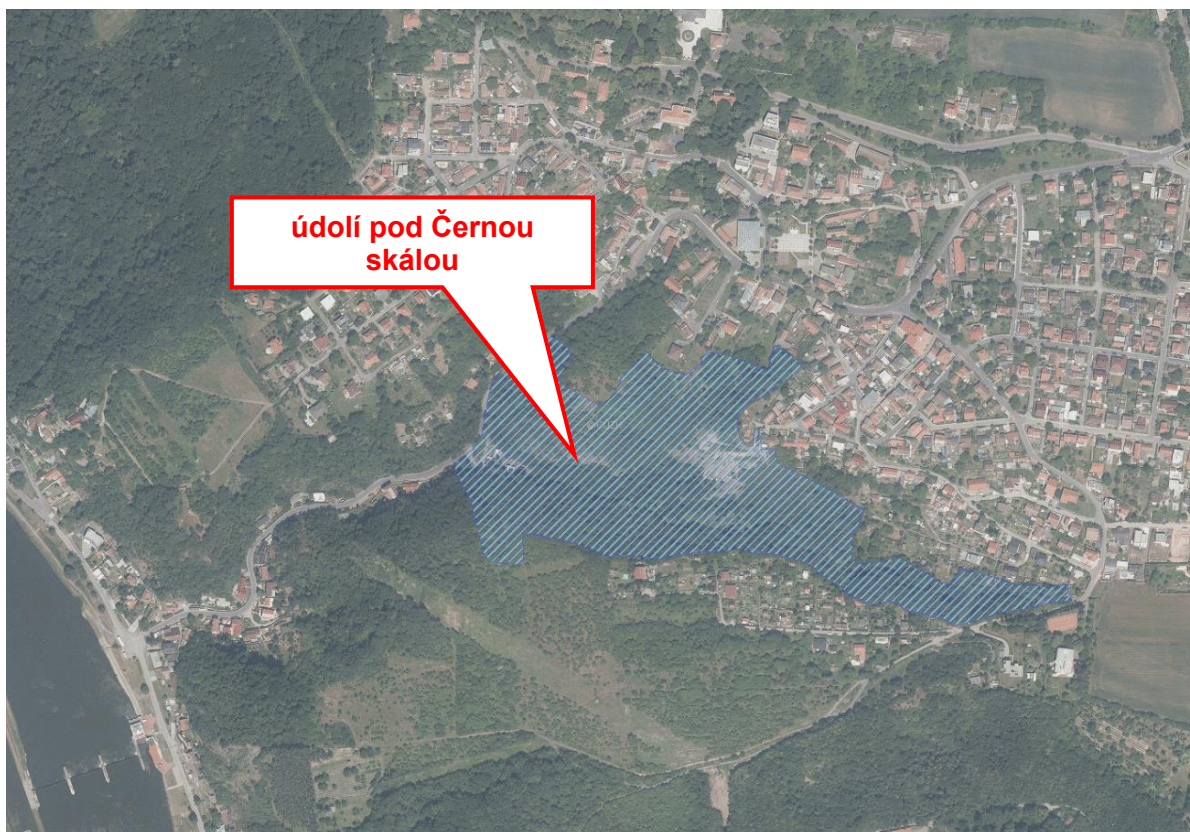


Obr. 1 Širší územní vztahy



Obr. 2 Zájmové území – mokřad





Obr. 3 Zájmové území – údolí pod Černou skálou

#### A.4.1 Charakteristika toku

Záměr se nachází na bezejmenném toku

Recipient: Klecanský p.

##### A.4.1.1 Mokřad

Podle mapových podkladů databáze Dibavod vede vodoteč přibližně středem zájmového území, nicméně terénní šetření ukázalo, že tok se v území větví a také prameniště je několik. Přesné určení jednotlivých stružek je obtížné kvůli přístupnému terénu a bujně vegetaci. V dolní části zájmového území je několik míst, která jsou trvale zamokřena.

Zdrojovou oblastí jsou především zemědělské plochy východně od zájmového území. Lokalita je mírně ukloněna k JZ, a proto voda přirozeně stéká směrem do sevřeného údolí směrem ke kaňonu Vltavy. Vzhledem k poměrně velké příspěvkové ploše lze předpokládat, že ani ve srážkově podprůměrných obdobích nedochází k vysychání toku.

V nejnižší části řešeného území je vybudován propustek čtvercového tvaru o výšce 1200 mm a šířce 1700 mm. Na dolní hraně tohoto propustku je ještě 300 mm vysoká přepážka s kruhovou vpusť o průměru 200 mm, která má sloužit ke zvýšení retence a zpomalení odtoku vody z území. Tato přepážka je však v současné době nefunkční, protože voda volně podtéká pod ní.

Z druhé strany komunikace je betonová kruhová roura o průměru 800 mm a voda odtéká do rodinné zástavby nacházejících se na soukromých pozemcích.



*Obr. 4 Vstup do mokřadu z ulice Čsl. armády*



*Obr. 5 Spodní část mokřadu*



*Obr. 6 Koryto potoka ve spodní části mokřadu*



*Obr. 7 Porost rákosu v dolní části mokřadu*



*Obr. 8 Nefunkční vodárenský objekt v dolní části mokřadu*



*Obr. 9 Nefunkční vodárenský objekt ve střední části mokřadu*



Obr. 10 Vegetace s charakterem teplomilného listnatého lesa ve střední části území



Obr. 11 Akátina v nejhornější části území



Obr. 12 Propustek pod ulicí Čsl. armády



Obr. 13 Vyústění propustku pod ulicí Čsl. armády

#### **A 4.1.2. Propustek v ulici U Školky**

Nad údolím pod Černou skálou je v ulici U Školky propustek, který je v dobrém technickém stavu, ale je nekapacitní. I při mírném zvýšení průtoků např. při jarním tání dochází k výronu vody na vozovku v ulici U Školky.



Obr. 14 Výron vody z propustku U Školky

#### A.4.1.2 Údolí pod Černou skálou

Tok protékající lokalitou pramení přibližně 800 m nad zájmových územím v mokřadní oblasti (viz výše). Jeho vydatnost je dotována jednak splachem povrchové vody ze zemědělských ploch nacházejících se východně od města Klecany a částečně také z podpovrchové vody pramenící rovněž v této oblasti.

Mezi prameništěm a zájmovým územím protéká potok soukromými pozemky a v této části je částečně zatrubněn. Zatrubnění ústí pod rozhraním ulic U Školky a Pod Černou skálou. Průměr rour v tomto místě zatrubnění je 300 mm, což je v době vyšších průtoků (při jarním tání, po intenzivních deštích) nedostatečná kapacita. V místě vyústění byl v rouře zjištěn i 5 cm vysoký nános sedimentu, který ještě snižuje jeho propustnost. Důsledkem je výtok ze zatrubnění na povrch kanálovou šachtou o několik metrů výše na ulici Čsl. armády. Voda zde za těchto okolností teče volně přes komunikaci do údolí.

Samotné údolí lze rozdělit dle charakteru koryta vodoteče na 3 úseky.

##### A.4.1.2.1 Horní úsek

V nejvýše položeném úseku je údolí úzké a koryto zde má přírodě blízký charakter. Vymílacími procesy se koryto vodoteče dostalo až na matečnou horninu. Díky rozdílné náchylnosti matečného podkladu k vymílání se na několika místech vytvořily přirozené výškové skoky a kaskády.

Podél vodoteče vede kanalizační řad ústící do ČOV na konci zájmového území. Vzhledem k úzkému profilu údolí vede vyšlapaná pěšina v těsné blízkosti koryta.

##### A.4.1.2.2 Střední úsek

Ve střední části bylo koryto opevněno betonovými tvárnicemi a má lichoběžníkový tvar o šířce spodní hrany 450 mm a horní hrany 1400 mm. Toto koryto bylo zaneseno vrstvou sedimentu, která horní hranu koryta překrývala ještě o několik centimetrů. Před opětovným vyhloubením koryta, ke kterému došlo v dubnu 2017, voda volně proudila po povrchu, nyní teče betonovým korytem. Samotné koryto má velice nízký drsnostní koeficient a má tendenci být opět zaneseno splaveninami. Přibližně v polovině řešeného území je vodoteč zatrubněna na úseku přibližně 100 m do dvou betonových rour o průměru 500 mm. V tomto zatrubnění podtéká dva bývalé vodohospodářské objekty. Na konci zatrubnění je lichoběžníkové koryto z betonových tvárnic o délce spodní hrany 1200 mm a výšce horní hrany 1800 mm. Po cca 20 m bylo koryto vyhloubeno mimo prodloužení trasy betonového koryta a při terénním šetření nebylo možné odhadnout, zdali tady betonové opevnění končí nebo je také jen překryto vrstvou sedimentu.

Údolí zde je výrazně širší než v horní části. Svahy po obou stranách jsou poměrně prudké.

##### A.4.1.2.3 Dolní úsek

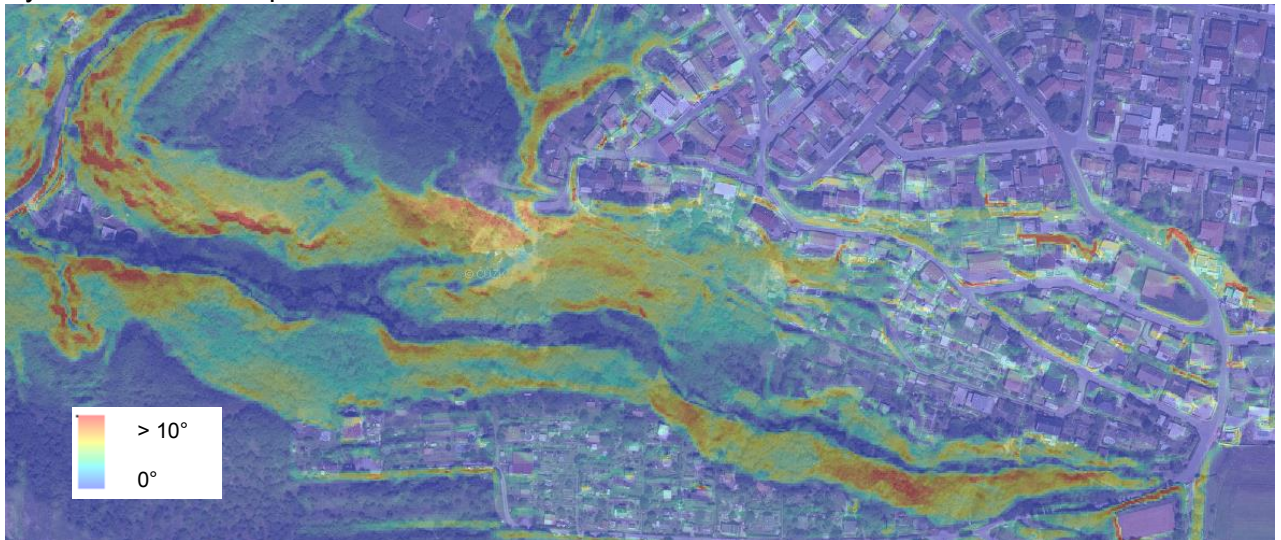
V dolní části řešeného území obtéká potok objekt čistírny odpadních vod, který zabírá velkou část dolní části území. Šířka mezi oplocením areálu ČOV a svahem údolí je přibližně 4,5 m a v tomto prostoru protéká potok a podél plotu vede vyšlapaná pěšina. V korytě potoka je vybudovaný přepad pro zmírnění sklonu koryta. Na občasném levostranném přítoku je rovněž vybudován přepad pro zmírnění sklonu koryta.

Před místní komunikací v ulici Do Klecánek se vlévá potok z řešeného území do Klecanského potoka, který se přibližně o 600 metrů níže vlévá do Vltavy.

## A.4.2 Morfologická charakteristika povodí

Základní charakteristika povodí k uzávěrovému profilu u propustku pod ulicí U Školky:

Plocha	0,9614 km <sup>2</sup>
Průměrný sklon povodí	4,5 %
Délka údolnice	1,5372 km
Sklon údolnice	6,96 %
Maximální výška povodí	302 m n. m.
Výška uzávěrového profilu	195 m n. m.



Obr. 14 Sklonitostní poměry v údolí pod Černou skálou

## A.4.3 Geologická charakteristika povodí

### A 4.3.1. Mokřad

Geologické poměry v řešeném území byly hodnoceny na základě informací z geologických a hydrogeologických vrtů dostupných na serveru geology.cz.

V nejsvrchnější vrstvě byly do hloubky 2,9 m zjištěny kvartérní sedimenty. Další vrstvu tvoří turonské souvrství, kde se vyskytují především písčité slíny ojediněle doplněnými křemennými valouny. Turonská vrstva má mocnost 5,2 m a končí přibližně v hloubce 8,1 m. Nejspodnější zjištěnou vrstvou jsou cenomanské pískovce doplněné jíly a křemenem v zrnech. Cenomanské souvrství bylo zjištěno až do hloubky 21,5 m.

### A 4.3.2. Údolí pod Černou skálou

V řešeném území byly provedeny dva průzkumné vrty. Vrt č. 711311 byl realizován v roce 2010. Do hloubky 90 cm byla zjištěna navážka s velikostí částic do 10 cm, hlouběji pak do hloubky 4,9 m 4 kvartérní vrstvy tvořené především jíly a štěrky. Nejspodnější zjištěnou vrstvou byly slabě navětralé, rozpukané proterozoické břidlice.

## A.4.4 Hydrogeologická charakteristika povodí

### A 4.4.1. Mokřad

V řešeném úzebylo provedeno několik vrtů především v souvislosti zajištění vodních zdrojů pro nově vznikající zástavbu v Klecanech a výzkumný ústav Tesla v Přemyšlení.

Průzkumných vrtem S-2 uskutečněného v roce 1957 byla zjištěna zvodeň v křídových horninách a byla uskutečněna tříměsíční čerpací zkouška, kterou byla zjištěna vydatnost zdroje 1 l/s při snížení 12 m od úrovně terénu. Vrt byl vystrojen a sloužil k čerpání pitné vody. Po úbytku vydatnosti zdroje byla v roce 1964 provedena další čerpací zkouška, při níž byl zjištěn pokles vydatnosti na 0,6 l/s při snížení hladiny o 11,73 m.

V blízkosti vrtu S-2 byl proveden průzkumný vrt S-1, který byl rovněž vystrojen a sloužil k čerpání pitné vody.

V roce 1968 byla opět provedena kontrolní čerpací zkouška, při níž bylo stanovena využitelná vydatnost obou studní na 3 l/s u studny S-1 a 0,3 l/s pro studnu S-2. Hlavními odběrateli pitné vody byl výzkumný ústav Tesla v Přemyšlení a vojenská posádka v Klecanech. O 18 let později, v roce 1986, byly v rámci dalšího hydrogeologického průzkumu provedeny další průzkumné vrty HJ-1 a HJ-2. U těchto vrtů byla zjištěna dostatečná vydatnost obou zdrojů, nicméně chemické a bakteriologické rozborů ukázaly, že kvalita vody je v tomto ohledu nevhodná.

V současné době je oblast evidována jako nevyužívaný vodní zdroj a ačkoliv je v databázi VÚV-HEIS uvedeno ochranné pásmo tohoto vodního zdroje, dle dostupných informací nikdy toto ochranné pásmo nenabýlo právní moci a ani v současnosti není vedeno jako platné.

#### **A 4.4.2. Údolí pod Černou skálou**

V řešeném území je dnem údolí veden řad kanalizace ústící do ČOV.

V roce 1963 byl proveden vrt č. 629191 a na něm čerpací zkouška po dobu 22 dnů, při které byla zjištěna vydatnost 0,96 l/s.

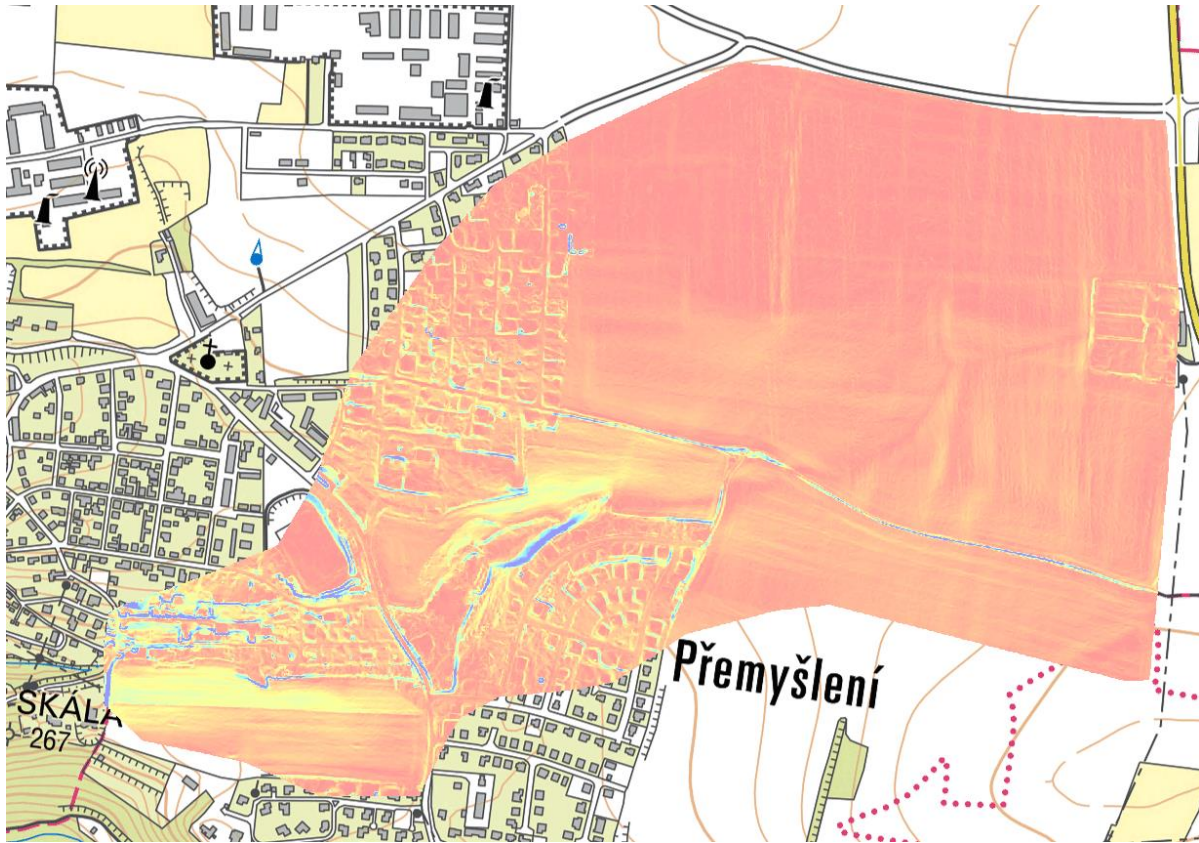
V horní části údolí se nachází vodní zdroje, které jsou v současnosti nevyužívané, nicméně v zájmu města je tyto zdroje ponechat jako záložní. Ochranné pásmo vodních zdrojů zde bylo rozhodnutí vodoprávního úřadu zrušeno v roce 2007. Podle terénního šetření dochází k odběru vody zahrádkáři v horní části údolí.



k.ú.	parc. č.	LV	Výměra (m2)	druh pozemku	způsob využití	vlastník	adresa
<b>údolí</b>							
Klecany	262/1	222	1519	lesní pozemek		Soukup Jiří 1/2, Soukup Václav 1/2	Soukup Jiří, č. p. 427, 25067 Klecany, Soukup Václav Ing., 28. října 1142, 27711 Neratovice
Klecany	831	10001	1941	ostatní plocha	jiná plocha	město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	538/2	10001	91	zastavěná plocha nádvouří	stavba technického vybavení	město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	257/3	222	871	lesní pozemek		Soukup Jiří 1/2, Soukup Václav 1/2	Soukup Jiří, č. p. 427, 25067 Klecany, Soukup Václav Ing., 28. října 1142, 27711 Neratovice
Klecany	257/4	222	681	ostatní plocha	silnice	Soukup Jiří 1/2, Soukup Václav 1/2	Soukup Jiří, č. p. 427, 25067 Klecany, Soukup Václav Ing., 28. října 1142, 27711 Neratovice
Klecany	257/7	10001	227	ostatní plocha	silnice	město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	236/108	222	1351	trvalý travní porost		Soukup Jiří 1/2, Soukup Václav 1/2	Soukup Jiří, č. p. 427, 25067 Klecany, Soukup Václav Ing., 28. října 1142, 27711 Neratovice
Klecany	257/2	222	111	ostatní plocha	silnice	Soukup Jiří 1/2, Soukup Václav 1/2	Soukup Jiří, č. p. 427, 25067 Klecany, Soukup Václav Ing., 28. října 1142, 27711 Neratovice
Klecany	236/107	10001	9010	zahrada		město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	236/5	10001	365	trvalý travní porost		město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	257/6	10001	242	ostatní plocha	silnice	město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	257/5	222	50	ostatní plocha	silnice	Soukup Jiří 1/2, Soukup Václav 1/2	Soukup Jiří, č. p. 427, 25067 Klecany, Soukup Václav Ing., 28. října 1142, 27711 Neratovice
Klecany	236/32	222	952	ostatní plocha	neplodná plocha	Soukup Jiří 1/2, Soukup Václav 1/2	Soukup Jiří, č. p. 427, 25067 Klecany, Soukup Václav Ing., 28. října 1142, 27711 Neratovice
Klecany	823	222	46	ostatní plocha	jiná plocha	Soukup Jiří 1/2, Soukup Václav 1/2	Soukup Jiří, č. p. 427, 25067 Klecany, Soukup Václav Ing., 28. října 1142, 27711 Neratovice
Klecany	236/113	10001	809	ostatní plocha	neplodná plocha	město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	823	222	46	ostatní plocha	jiná plocha	Soukup Jiří 1/2, Soukup Václav 1/2	Soukup Jiří, č. p. 427, 25067 Klecany, Soukup Václav Ing., 28. října 1142, 27711 Neratovice
Klecany	824	10001	7	ostatní plocha	jiná plocha	město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	236/111	10001	2196	ostatní plocha	neplodná plocha	město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	794	10001	167	ostatní plocha	jiná plocha	město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	236/30	10001	8379	ostatní plocha	neplodná plocha	město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	236/99	717	685	ostatní plocha	neplodná plocha		SJM Moravec Pavel a Moravcová Blanka Mgr., č. p. 344, 25067 Klecany
<b>mokřad</b>							
Klecany	216/2	10001	10982	trvalý travní porost		město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	216/7	10001	224	trvalý travní porost		město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	216/12	10001	38	ostatní plocha	ostatní komunikace	město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	216/10	884	60	trvalý travní porost		město Klecany	Město Klecany, Do Klecánek 52, 25067 Klecany
Klecany	216/1	427	15112	lesní pozemek		MO	Ministerstvo obrany, Tychonova 221/1, Hradčany, 16000 Praha 6
Klecany	216/8	427	136	ostatní plocha	ostatní komunikace	MO	Ministerstvo obrany, Tychonova 221/1, Hradčany, 16000 Praha 6
Klecany	216/9	427	44	ostatní plocha	ostatní komunikace	MO	Ministerstvo obrany, Tychonova 221/1, Hradčany, 16000 Praha 6
Klecany	138/11	934	40	ostatní plocha	manipulační plocha		Ministerstvo obrany, Tychonova 221/1, Hradčany, 16000 Praha 6
Klecany	202/13	2419	20	orná půda			Bydlení - Kasárna s.r.o., Prostřední 132, 68601 Uherské Hradiště
Klecany	216/3	884	202	ostatní plocha	ostatní komunikace	SARA	SARA CZ, s.r.o., Mezibranská 577/19, Nové Město, 11000 Praha 1
Klecany	216/4	884	630	vodní plocha	zamokřená plocha	SARA	SARA CZ, s.r.o., Mezibranská 577/19, Nové Město, 11000 Praha 1
Klecany	216/11	884	19	trvalý travní porost		SARA	SARA CZ, s.r.o., Mezibranská 577/19, Nové Město, 11000 Praha 1
Klecany	212	214	3207	lesní pozemek			SJM Kuchta Václav a Kuchtová Marie, Konečná 66, 25067 Klecany
Klecany	214/2	214	2296	lesní pozemek			SJM Kuchta Václav a Kuchtová Marie, Konečná 66, 25067 Klecany
Klecany	215	214	40	lesní pozemek			SJM Kuchta Václav a Kuchtová Marie, Konečná 66, 25067 Klecany
Klecany	203	230	513	lesní pozemek			Beznoska Jan Mgr., Na hradišti 391, 25067 Klecany
							Beznoska Jiří, Máchova 231/9, 25092 Šestajovice
							Beznosková Pavla, Na hradišti 391, 25067 Klecany
Klecany	202/1	230	15401	orná půda			Beznoska Jan Mgr., Na hradišti 391, 25067 Klecany
							Beznoska Jiří, Máchova 231/9, 25092 Šestajovice
							Beznosková Pavla, Na hradišti 391, 25067 Klecany



#### A.4.6 Orientační hodnota $Q_{100}$



Obr. 17 Povodí s uzávěrovým profilem v propustku v ulici U Školky

Hodnota  $Q_{100}$  (průtoku překročeného statisticky 1 x za sto let) je určena na základě empirické rovnice dle Čerkašina, kterou je možno použít pro povodí do 300 km<sup>2</sup>.

$$Q_{100} = \frac{24.7 \cdot \beta \cdot v_s^{2/3} \cdot S}{\psi \cdot L^{2/3}}$$

$\beta$  - objemový součinitel odtoku (dle mapy)  
 $v_s$  – střední rychlost proudění vody [m.s<sup>-1</sup>]  
 $S$  – plocha povodí [km<sup>2</sup>]  
 $\psi$  - součinitel vyjadřující tvar povodí  
 $L$  – délka údolnice [km]

Pro posuzované povodí byly dosazeny příslušné hodnoty:

$\beta$	0,5
$v_s$	0,3 (m.s <sup>-1</sup> )
$S$	1,298 km <sup>2</sup>
$\psi$	0,2
$L$	1,89 km

**Vypočtená hodnota  $Q_{100}$ : 1,68 m<sup>3</sup>s<sup>-1</sup>**

Vypočtená hodnota je orientační, pro projektovou dokumentaci je nezbytné zajistit hydrologická data ČHMÚ.

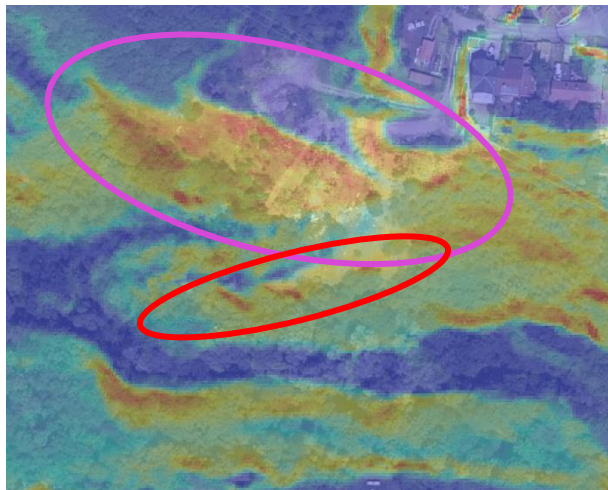
#### A 4.7 Skládka komunálního odpadu

Na pravé straně zájmového území se nachází bývalá skládka komunálního odpadu, kam byl v minulých letech /především před rokem 1989) podstatě bez bližší regulace dovážen komunální odpad města Klecany i z místní vojenské posádky. Postupem času bylo zavedeno levostranné údolí navazující na řešené území a vznikly příkré svahy s velkým převýšením. Skládka je částečně činná i v současnosti, kdy je využíván jako deponie zeminy a inertního stavebního odpadu. Převýšení mezi dnem údolí a nejvyšším bodem skládky je přibližně 40 m na vzdálenosti 120 m.

Dle terénního šetření dochází k posuvu svahů směrem do údolí, kde se nachází zájmová lokalita. Mezi samotným tělesem skládky a řešeným územím se nachází terénní vyvýšenina ohraničující historické údolí, které je nyní zavedeno tělesem skládky. Tento protisvah by s nejvyšší pravděpodobností zamezil při větším sesuvu materiálu z tělesa skládky směrem do údolí zavalení samotného řešeného území. Skládka tedy nemá přímý vliv na případnou revitalizaci údolí Pod Černou skládkou. Nutný je chemický rozbor vody vytékající z paty tělesa skládky, protože vytékající stružka se vlévá do potoka v zájmovém území. Vzhledem k nejasné historii skládky a naváženého odpadu je třeba zjistit, případně zamezit riziku vnosu škodlivých látek z tělesa skládky do recipientu.

Ačkoliv lze řešit revitalizaci údolí Pod Černou skládkou bez nutnosti přímé návaznosti na rekultivaci skládky TKO, je třeba tuto rekultivaci doporučit. Skládka není evidována v seznamu starých ekologických zátěží, ale kvůli nejasnému původu a charakteru odpadního materiálu, který byl na skládku vyvážen, může být skládka potenciálním nebezpečím pro kontaminaci povrchových a podzemních vod dotčených výluhem z tělesa skládky. Dalším rizikem jsou nekontrolované sesuvy materiálu na tělese skládky nejen z důvodu příkrých sklonů svahu tělesa, ale i díky rozdílné struktuře navezeného materiálu, kde mohou snadno vzniknout smykové plochy.

Rekultivace skládky by umožnila snadnější přístup do údolí z centra města z ulic Konečná a U vodárny což by mělo pozitivní vliv na zvýšení návštěvnosti údolí.



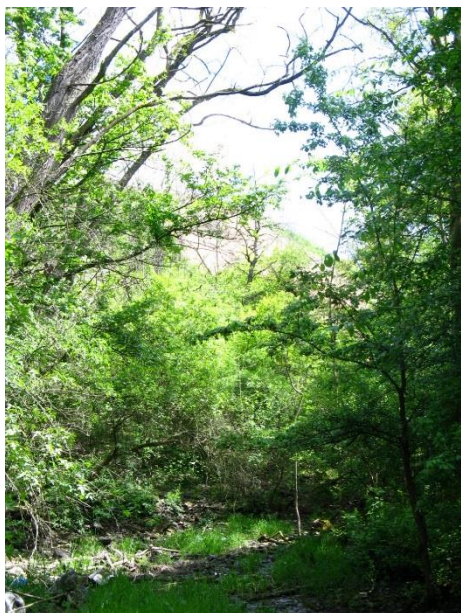
Obr. 18 Vyznačení protisvahu (červeně) oddělující těleso skládky (fialově) od zájmové lokality



Obr. 19 Těleso skládky TKO



Obr. 20 Svah údolí tvořící přirozenou bariéru mezi tělesem skládky a údolím pod Černou skálou



Obr. 21 Boční údolí zčásti zavezené skládkou TKO



Obr. 22 Výtok vody z tělesa skládky skládkou TKO

