

## A. NÁZEV OBCE

Název části obce (ZSJ):		Mrákov
Kód části obce PRVK:	CZ032.3401.3202.0048.01	
Název obce:	Mrákov	
Kód obce (IČOB):	10007 (553981)	
Číslo ORP3 (ČSÚ):	3202 (3202)	
Název ORP3:	Domažlice	
Kód OPOU2 ČSÚ:	32021	
Název OPOU2:	Domažlice	

### A.1 Značení dotčených částí obce (ZSJ)

	Kód části obce PRVK:	Název části obce:	Kód části obce PRVK:	IČOB obce ÚIR:
	CZ032.3401.3202.0048.01	Mrákov	10007	553981

## B. CHARAKTERISTIKA OBCE

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

Obec Mrákov (442 - 482 m n.m.) se nalézá 3 km jižně od Domažlic a 5 km severozápadně od Kdyně. V obci je 478 trvale bydlících obyvatel. Plánuje se nová výstavba obytných objektů a nárůst obyvatel. Recipientem je Smolovský potok. Obec Mrákov se nenachází v chráněné krajinné oblasti.

## C. PODKLADY

- dotazník s údaji o demografii, vodovodu, kanalizaci a čištění odpadních vod
- údaje o počtu obyvatel obce ze Statistického úřadu
- program rozvoje vodovodů a kanalizací okresu Domažlice (listopad 1997) - zpracovatel HYDROPROJEKT a.s.
- informace od provozovatele

## D. VODOVODY

### D.1 POPIS SOUČASNÉHO ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

Obec Mrákov s níž je zástavbou propojena místní část Starý Klíčov, jsou zásobeny pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu ze 100 %.

Zdrojem vodovodu je vrt o vydatnosti 1,35 l/s, ze kterého se voda čerpá do vodojemu Mrákov a dále do vodojemu Klíčov I. 2x100 m3 (496,85/493,50 m n.m.). Z vodojemů je spotřebiště zásobeno gravitačně.

Systém vodovodu je doplněn o zásobovací řad do spotřebiště obce Mrákov. Zdrojem je pitná voda z vrtů jímacího území Smolov s akumulací a čerpací stanicí Smolov, o kapacitě 2 l/s.

Rozvodné a přívodní řady v obci Mrákov a v místní části Starý Klíčov jsou z PVC, PE, litiny, profily jsou DN 80 – 160, o celkové délce 8,6 km (s Klíčovem 13,8 km).

Pro zlepšení špatných tlakových poměrů ve vodovodní síti obce Mrákov, způsobených čerpáním vody z ČS Smolov a ke zlepšení kvality pitné vody v celé síti vodovodu Mrákov – Klíčov, byl v roce 2007 vybudován nový výtlačný řad v obci Mrákov a nový propojovací vodovodní řad mezi obcí Mrákov a místní částí Starý Klíčov. Výtlačný řad byl vybudován mezi zásobovacím řadem z ČS Smolov v Mrákově a objektem vrtu, kde byl napojen na výtlačný řad do vodojemu Klíčov. Řad byl vybudován z potrubí PVC DN 100 o celkové délce 1,172 km. Propojovací řad byl vybudován z potrubí PVC DN 100 o celkové délce 0,224 km.

Obec Mrákov vyměnila osinkocementové potrubí DN 80 a DN 100 přívodních řadů v obci a v místní části Starý Klíčov za plastové o celkové délce 0,759 km a dále zrekonstruovala vodovodní řad, který pocházel z roku 1930, ve staré zástavbě v obci Mrákov, za PVC DN 80 délky 0,525 km.

Vlastníkem vodovodu je obec Mrákov a provozovatelem je CHVaK a.s. Domažlice.

### D.2 ROZVOJ VODOVODŮ VE VÝHLEDOVÉM OBDOBÍ

V současné době (r. 2018) je stav vodovodní sítě potřebám obce plně vyhovující.

### D.3 NOUZOVÉ ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

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

Pitnou vodou – cisterny CHVaK a.s. z Domažlic, 3 km

## E. KANALIZACE A ČOV

### E.1 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Obec Mrákov a s ní zástavbou propojená obec Starý Klíčov, mají vybudovanou jednotnou, splaškovou a dešťovou kanalizaci zaústěnou do čistírny odpadních vod.

Kanalizace má celkovou délku 8,2 km. Vybudována je z betonu, kameniny, PP, PVC a PE DN 90 až DN 1200.

Kmenové stoky vedoucí na čistírnu jsou nové. Do kmenových stok jsou zaústěny původní v různých časových obdobích obcí budované stoky dešťové kanalizace.

Před čistírnu odpadních vod je přítok odpadních vod odlehčen poprvé, částečně odlehčený dešťový průtok je podruhé odlehčen do dešťové zdrže objemu 168 m<sup>3</sup>. Tím je na hrubě předčištění přiváděno maximální přípustné hydraulické zatížení biologických jednotek.

Čistírnu odpadních vod Mrákov tvoří tři paralelně uspořádané čistírny typu BČ 90 D. Vyčištěná voda je vedena přes Venturiho žlab do Smolovského potoka. Přebytečný kal je odčerpáván do kalojemu k zahuštění. Zahuštěný kal se převážně v zimě odváží na ČOV Domažlice k odvodnění v kalovém hospodářství.

Kanalizace odvádí 90 % dešťových vod do recipientu, 10 % dešťových vod je odváděno systémem příkopů, struh a propustků.

Zemědělské obchodní družstvo má v Mrákově administrativní budovu, kuchyni s výrobou 350 obědů, dílny a provozy. V roce 1998 byl celý areál připojen na obecní čistírnu odpadních vod.

V současné době kanalizační systém obce Mrákov tvoří jednotná, splašková i dešťová kanalizace. V letech 2013-2014 byla provedena výstavba kanalizačních gravitačních stok z materiálu polypropylen DN 250 až DN 400 v délce 3 km, kanalizačních výtlačků z materiálu PE 100 v celkové délce 286 m, včetně dvou čerpacích stanic odpadních vod.

Stávající ČOV Mrákov je technicky i technologicky zastaralá a blokuje další rozvoj obce a přilehlých částí, včetně přepojení odpadních vod z průmyslové zóny Starý Klíčov, kde je nevyhovující lokální čistírna s časově omezeným vodoprávním povolením.

Kanalizace je v majetku obce Mrákov a ve správě CHVaK a.s. Domažlice.


Mimo odp. vod běžného komunálního charakteru se v obci vyskytují tito producenti většího množství odpadních vod:

pč	Název producenta:	Charakter výroby:	Počet zam.	OV m <sup>3</sup> /d	BSK5 kg/d	NL kg/d	CHSK Cr kg/d	N-clk. kg/d	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> kg/d	P-clk. kg/d
1	ZOD Mrákov	středně špinavý	100	8,79	3,52	3,22	6,56	0,47	0,29	0,12

### E.2 POPIS NÁVRHOVÉHO STAVU

Navrhujeme rekonstrukci stávající ČOV v obci Mrákov. Jedná se o modernizaci, intenzifikaci a související dostavbu podzemních nádrží na likvidaci znečištěných odpadních vod. Jediným nově budovaným nadzemním objektem bude objekt hrubého předčištění, objekt odvodnění kalu a objektu kalojemů, který v sobě bude mít zakomponovaný prostor dmychárny a armaturní komory pro ovládání kalojemů. Nově navrhované objekty jsou situované do stávajícího areálu ČOV. Stávající objekt dešťové zdrže a provozní budova zůstanou zachovány a projdou lehkou rekonstrukcí, ostatní stávající objekty budou zdemolovány (stávající hrubé předčištění, kalojem, biologické jednotky, potrubní rozvody). Kapacita navrhované ČOV je 1960 EO.

## AKTUALIZACE - poznámky:

	Datum aktualizace:	Popis:
	17.01.2019	Aktualizace 2018 - změna návrhu kanalizace
	30.06.2008	Aktualizace karet obcí za rok 2006
	30.11.2004	PRVK - základní verze, listopad 2004, D Plus – projektový a inženýrský podnik, s.r.o.