

A.3 Popis vodovodů a kanalizací v obcích a jejich administrativních částech

A NÁZEV OBCE

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0643.6213.0331	Troskotovice	16855
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0643.6213.0331.01	Troskotovice	01

B CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)**B.1 Demografický vývoj**

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Troskotovice	665	660	657	647	634
m.č. Troskotovice	665	660	657	647	634

B.2 Základní údaje o obci

Obec Troskotovice se nachází v jihozápadní části okresu Brno - venkov a svým katastrálním územím přímo sousedí s okresem Znojmo. Obec se nachází ve vzdálenosti asi 9 km jihozápadně od Pohořelic a 35 km jižně od Brna, v Dyjsko-svrateckém úvalu. Východně od obce se nachází přírodní památka Troskotovický dolní rybník. Severní částí obce protéká vodní tok Miroslávka, na jejímž pravém břehu se obec nachází.

Rozsah zástavby v intravilánu obce se nachází v rozmezí nadmořské výšky 185 - 210 m n.m.

Obec Troskotovice se nachází na území ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů II. stupně zřídelení oblasti Pasohlávky dle zák. č. 164/2001 Sb., o přírodních léčivých zdrojích, zdrojích přírodních minerálních vod, přírodních léčebných lázní a lázeňských místech a o změně některých souvisejících zákonů (lázeňský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Stávající nebo připravované investice vodovodů a kanalizací se nachází ve OP PLZ II. stupně a proto je nutno si pro plánování a výstavbu vyžádat souhlas Ministerstva zdravotnictví, dle §37 zákona 164/2001 Sb.

Jednotlivé zdroje:

- Mušov - 3G - vrt osvědčený za PLZ dle zák. č. 164/2001 Sb., p.p.č. 3164/73 k.ú. Mušov
- Pasohlávky - 2G - vrt jehož osvědčení za PLZ dle zák. č. 164/2001 Sb., se připravuje p.p.č. 4992/4 k.ú. Pasohlávky

C PODKLADY

- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku Brno-venkov (AQUATIS a.s., 2004)
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku Brno-venkov - ZMĚNA (AQUATIS a.s., 11/2017)
- Aktualizace Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje, zpracovala firma AQUATIS a.s. Brno v roce 2016
- Údaje o počtu obyvatel ze Statistického úřadu k 1.1.2017
- Údaje z majetkové evidence (VÚME) a provozní evidence (VÚPE) za rok 2016 z Ministerstva zemědělství (MZe)
- Dotazník s údaji o demografickém vývoji obce, vodovodu, kanalizaci a čištění odpadních vod
- Údaje provozovatele vodovodu - Vodárenská akciová společnost a.s., divize Brno - venkov
- Údaje provozovatele vodovodu - Vodárenská akciová společnost a.s., divize Znojmo
- Informace - Vodovody a kanalizace Znojemska
- Územní plán Troskotovice (Löw & spol., s.r.o., 09/2002)
- Informace firmy AQUA PROCON s.r.o. o změně koncepce odkanalizování a likvidace odpadních

A.3 Popis vodovodů a kanalizací v obcích a jejich administrativních částech

- vod pro obce Litobratřice (ÚC Znojmo) a Troskotovice a Vlasatice (ÚC Brno-venkov)
- ČOV a kanalizace Troskotovice (stavební a vodoprávní povolení, 05/2019)

D VODOVODY**D.1 Potřeba vody z bilance**

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet zásobených obyvatel	N _z	obyv.	665	657	634
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m ³ /rok	0,039	0,039	0,038
Voda fakturovaná	VFC	tis. m ³ /rok	0,033	0,033	0,032
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m ³ /rok	0,022	0,021	0,021
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q _{s,d}	l/(os.den)	88,39	88,39	88,39
Spec. potřeba vody fakturované	Q _s	l/(os.den)	136,53	137,11	138,86
Spec. potřeba vody vyrobené	Q _{s,v}	l/(os.den)	157,72	162,2	164,28
Průměrná denní potřeba	Q _p	m ³ /den	105,67	107,38	104,97
Maximální denní potřeba	Q _d	m ³ /den	123,44	124,93	121,92

D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou

Obec Troskotovice má vodovod pro veřejnou potřebu, který je majetkem obce a provozován společností VAS, a.s Znojmo.

Obec je zásobována pitnou vodou ze skupinového vodovodu Damnice, jehož je obec Troskotovice součástí, a to přírodním řadem DN 125 z VDJ Dolenice 650 m³.

Z důvodu vyhovujících tlakových poměrů v obci je před obcí šachta s redukčním ventilem. Rozvodná vodovodní síť byla budována postupně a je z trub DN 50-125.

D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledu

Ve výhledu se předpokládá napojení skupinového vodovodu Damnice na vodovod Oleksovice - výtlačkem z ÚV Oleksovice ke zdroji Kašenec. Ve zdroji Kašenec u vrtu HV 211, který je navržen k rekonstrukci, dojde k mísení vody z obou zdrojů. Mísení je navrženo s ohledem na zvýšenou koncentraci uranu ve vrtu HV211. Dále je navrženo k vyvrtání nového vrtu HV 211a.

Je navržena rekonstrukce přívod. řadu na potrubí z tvárné litiny DN 150 v dl. 2 650 m. Ve výhledovém období bude vodovodní síť rozšiřována dle realizace zástavby v souladu s územním plánem obce.

D.4 Vymezení zdrojů povrchových a podzemních vod uvažovaných pro účely úpravy na vodu pitnou

Zdrojem pitné vody je vrt HV 211, s povoleným odběrem Q = 12,5 l/s, který je navržen k rekonstrukci. Vrt vykazuje zvýšené koncentrace uranu, které se předpokládají i po rekonstrukci objektu. Ve zdroji Kašenec dojde k vyvrtání dalšího nového vrtu HV211a. Předpokládá se celkový odběr ze zdroje o velikosti 8 l/s, tedy po 4 l/s z každého vrtu. SV Damnice bude nově napojen na směsnou vodu z vrtu HV 211, HV211a a z ÚV Oleksovice (zdroj i ÚV navrženy na rekonstrukci a intenzifikaci). Předpokládá se snížené využívání vrtu HV 211.

D.5 Varianty nouzového zásobování pitnou vodou za krizové situace (jako podklad pro krizový plán obce a kraje)

V případě odstavení některého uvedeného zdroje z provozu bude nutno na pití a vaření dovážet balenou vodu nebo vodu v cisternách.

Za krizové situace se bude voda pro veřejnou potřebu (na pití a vaření) dovážet ze zdroje NZV-VZ **Nová Ves**, nacházející se ve vzdálenosti cca 14 km, v blízkosti obce Nová Ves.

Při nouzovém zásobování se budou rovněž využívat místní zdroje - studny, jako zdroje užitkové vody. Jestliže by tento stav byl dlouhodobějšího rázu, nebo by to byl stav trvalý, bylo by nutno hledat náhradní řešení.

A.3 Popis vodovodů a kanalizací v obcích a jejich administrativních částech

D.6 Časový harmonogram

Do plánu investic rekonstrukcí je zařazena rekonstrukce:

- přívodný řad TLT DN 150, dl. 2650 m, r. 2022-2025

E KANALIZACE**E.1 Základní údaje**

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci	N_k	obyv.	0	625	603
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	$N_{\text{čov}}$	obyv.	0	625	603
Počet EO	EO	obyv.	411	826	804
Produkce odpadních vod	Q_{spl}	m ³ /den	85,55	97,65	95,37
Produkce BSK ₅	BSK ₅	kg/den	24,66	49,58	48,24
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	47,1	92,77	90,32
Produkce NL	NL	kg/den	22,61	45,45	44,22

E.2 Významní producenti odpadních vod

V obci se nenachází žádný významný průmyslový ani zemědělský podnik s produkcí odpadních vod z výroby. V obci se nachází několik zařízení, podniků a provozoven bez významné produkce odpadních vod - JURIGA, s.r.o. - zemědělská výroba, Empaque s.r.o. - ovocnářství, HR METAL spol. s r.o. - kovoobrábění, Soukromý výchovný ústav - sociální péče, ZŠ Troskotovice - školství.

E.3 Popis současného stavu odkanalizování a čištění odpadních vod

V obci Troskotovice není kanalizace pro odvádění splaškových odpadních vod. V obci je stávající dešťová kanalizace, kterou jsou odváděny z cca 70 % ploch obce srážkové vody. Stávající kanalizace byla budována postupně v letech 1950 - 2010.

Likvidace splaškových odpadních vod probíhá lokálně přímo u zdroje. Splaškové odpadní vody jsou částečně předčištěny v septicích a z části jsou akumulovány v žumpách, které mají přepady zaústěny do stávající původně dešťové kanalizace, popřípadě do povrchových příkopů či trativodů, kterými odpadní vody odtékají spolu s ostatními vodami do vodního toku Miroslávka. Výjimečně jsou odpadní vody ze žump vyváženy na pole.

Provozovatel stávající kanalizace je obec Troskotovice.

E.4 Popis odkanalizování a čištění odpadních vod ve výhledu

V obci Troskotovice bude vybudována gravitační splašková kanalizace, kterou budou odpadní vody odváděny do východní části obce, kde bude vybudována nová ČOV.

Vzhledem ke konfiguraci terénu bude stoková síť doplněna o 3 ks čerpacích stanic s výtaky, kterými budou odpadní vody čerpány do gravitační části kanalizace v povodí ČOV.

Předpokládá se, že k čištění odpadních vod bude vybudován nová mechanicko-biologická ČOV, která bude provedena s technologií dlouhodobé aktivace s nitrifikací a denitrifikací, s projektovanou kapacitou 900 EO. Navržená technologie garantuje potřebnou účinnost na snížení organického znečištění vyjádřeného jako BSK₅ a CHSK_{Cr} a zabezpečuje i zvýšené odstranění dusíkatého znečištění. Pokud vyvstane požadavek na zvýšené odstranění fosforu, bude technologické vybavení ČOV rozšířeno o zásobní nádrž na roztok síranu železitého s dávkovacím zařízením a přebytečný fosfor bude odstraňován simultánním chemickým srážením v aktivační nádrži. Likvidace kalu bude řešena odvozem stabilizovaného kalu v tekutém stavu na vhodnou ČOV, popř. jiným opatřením dle platné legislativy. Recipientem pro vyčištěné odpadní vody bude vodní tok Miroslávka.

Připravované investice:

- gravitační splaškové kanalizace v profilech DN 250 délky asi 5.850 m a DN 400 délky asi

A.3 Popis vodovodů a kanalizací v obcích a jejich administrativních částech

196,30 m

- 3 ks čerpacích stanic včetně výtlačného potrubí v profilu DN 90 délky asi 465,0 m
- mechanicko-biologická ČOV s kapacitou 900 EO

E.5 Časový harmonogram

Výstavba kanalizace a ČOV: do roku 2021

Výhledově bude kanalizační síť rozšiřována v návaznosti na rozvoj obce a její potřeby. V rozvojových částech obce bude odvádění odpadních vod řešeno oddílným způsobem.

F EKONOMICKÁ ČÁST

Výpočet nákladů na výstavbu vodovodů a kanalizací byl proveden dle Metodického pokynu Ministerstva zemědělství ČR, který byl vydán pod čj. 401/2010-15000 dne 20.1.2010.

	Náklady (mil Kč)
Vodovody	,000
Kanalizace	45,910
Celkem	45,910

U infrastruktury vodovodů a kanalizací lze v budoucnu očekávat investice na rekonstrukce a dostavby sítí v souvislosti s rozvojem měst a obcí.

Takové investice, které naplňují koncepční řešení zásobení vodou a odvádění odpadních vod, jsou v souladu s PRVK JMK.

Investice do vodovodů (kromě rozvodných vodovodních sítí) u obcí, které jsou součástí skupinových vodovodů, nebo se na základě těchto investic na skupinový vodovod napojí, nejsou vyčísleny v rámci jednotlivých obcí, ale v rámci celého skupinového vodovodu, a jsou vyčísleny v tabulkách XIII - Vodovody - časový přehled výstavby, pod jednotlivými skupinovými vodovody.