

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

A NÁZEV OBCE

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0641.6202.0085	Petrov	11976
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0641.6202.0085.01	Petrov	01

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

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Petrov	135	134	133	131	129
m.č. Petrov	135	134	133	131	129

B.2 Základní údaje o obci

Obec Petrov se nachází v severozápadní části okresu Blansko, ve vzdálenosti asi 13,5 km severozápadně od města Boskovice a asi 39 km severně od města Brna. Obec se nachází v přírodním parku Hlasovo Kunštátsko. Obcí protéká vodní tok Petrůvka.

Rozsah zástavby v intravilánu obce se nachází v rozmezí nadmořské výšky 485 - 545 m n.m.

C PODKLADY

- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku Blansko (AQUATIS a.s., 2004)
- 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
- Aktualizace Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje, zpracovala firma AQUATIS a.s. Brno v roce 2016

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

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

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet zásobených obyvatel	N _z	obyv.	135	133	129
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m ³ /rok	0,005	0,005	0,005
Voda fakturovaná	VFC	tis. m ³ /rok	0,004	0,004	0,004
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m ³ /rok	0,004	0,004	0,004
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q _{s,d}	l/(os.den)	95,34	95,34	95,34
Spec. potřeba vody fakturované	Q _s	l/(os.den)	95,34	95,34	95,34
Spec. potřeba vody vyrobené	Q _{s,v}	l/(os.den)	104	108,02	108,02
Průměrná denní potřeba	Q _p	m ³ /den	13	13,72	13,29
Maximální denní potřeba	Q _d	m ³ /den	16,58	17,35	16,8

D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou

Obec Petrov má vodovod pro veřejnou potřebu, který je v majetku obce i obcí provozován. Obec Petrov je zásobován ze samostatného vodovodu Petrov, jehož zdrojem je JÚ Petrov – 7 studní s vydatností 0,8 l/s. Z JÚ voda gravitací natéká do VDJ 150 m³/540,00 Petrov a odtud do vodovodní sítě ke spotřebitelům.

Vodovod je z roku 1942 – 1995.

D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledovém období

Ve výhledovém období se nepočítá s rozšířením vodovodu pro veřejnou potřebu, jen vodovodní síť bude výhledově 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 samostatného vodovodu pro veřejnou potřebu je JÚ Petrov – 7 studní s vydatností 0,8 l/s.

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, se budou nadále využívat ostatní zdroje, což si však vyžádá provedení opatření ve spotřebě zásobených spotřebišť.

Když dojde k přerušení dodávky vody ze všech zdrojů, 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 – **Vlkov**, nacházející se ve vzdálenosti cca 10 km.

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.

D.6 Časový harmonogram

Do plánu investic rekonstrukcí a nových staveb se v řešeném období nepočítá s žádnou investicí.

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

E KANALIZACE**E.1 Základní údaje**

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci	N_k	obyv.	0	127	123
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	$N_{\text{čov}}$	obyv.	0	127	123
Počet EO	EO	obyv.	66	149	145
Produkce odpadních vod	Q_{spl}	m ³ /den	14,02	16,36	15,88
Produkce BSK ₅	BSK ₅	kg/den	3,93	8,96	8,69
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	7,38	16,59	16,1
Produkce NL	NL	kg/den	3,6	8,21	7,96

E.2 Významní producenti odpadních vod

V obci Petrov se nenachází žádný významný průmyslový ani zemědělský podnik s produkcí odpadních vod z výroby. V obci se nachází několik zařízení, podniků a provozoven, které nemohou mít vliv na produkci odpadních vod.

E.3 Popis současného stavu odkanalizování a čištění odpadních vod

V obci Petrov není kanalizace pro odvádění splaškových odpadních vod. V obci je stávající jednotná kanalizace s vyústěním do vodního toku Petrůvka. 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 místního recipientu. Výjimečně jsou odpadní vody ze žump vyváženy na pole.

E.4 Popis odkanalizování a čištění odpadních vod ve výhledu

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

Předpokládá se, že k čištění na plánovanou ČOV Petrov budou přiváděny splaškové odpadní vody z obcí Sulíkov a Rozsíčka, a proto musí být ČOV navržena s dostatečnou kapacitou i pro odpadní vody z těchto obcí.

Předpokládá se, že bude vybudovaná mechanicko-biologická ČOV, která bude garantovat potřebnou účinnost na snížení organického znečištění vyjádřeného jako BSK₅ a CHSK_{Cr} a zabezpečí 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 větší ČOV, popř. jiným opatřením dle platné legislativy. Recipientem pro vyčištěné odpadní vody bude vodní tok Petrůvka.

Do doby realizace uvedených opatření bude odvádění a čištění odpadních vod probíhat individuálním způsobem.

Stávající kanalizace bude po výstavbě splaškové kanalizace využívána pro odvádění dešťových vod.

E.5 Časový harmonogram

Výstavba kanalizace a ČOV: do roku 2030

Výhledově, po dokončení výstavby kanalizace a ČOV, 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

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

Ministerstva zemědělství ČR, který byl vydán pod čj. 401/2010-15000 dne 20.1.2010.

	Náklady (mil Kč)
Vodovody	,000
Kanalizace	17,447
Celkem	17,447

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.