

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

A NÁZEV OBCE

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0647.6220.0637	Vracovice	04262
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0647.6220.0637.01	Vracovice	01

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

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Vracovice	194	193	192	189	185
m.č. Vracovice	194	193	192	189	185

B.2 Základní údaje o obci

Obec Vracovice se nachází v západní části okresu Znojmo, ve vzdálenosti asi 12 km severozápadně od města Znojma a asi 61 km jihozápadně od města Brna. Severní částí katastrálního území prochází železniční trať. Jihozápadně od obce se nachází EVL a chráněná ptačí oblast Podyjí. V obci pramení vodní tok Mramotický potok.

Rozsah zástavby v intravilánu obce se nachází v rozmezí nadmořské výšky 425 - 440 m n.m.

C PODKLADY

- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku Znojmo (AQUATIS a.s., 2004)
- 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 - Vodárenská akciová společnost a.s., divize Brno - venkov
- Údaje provozovatele - Vodárenská akciová společnost a.s., divize Znojmo
- Územní plán Vracovice (A-PROJEKT s.r.o., 07/2011)

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.	194	192	185
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m ³ /rok	0,005	0,008	0,007
Voda fakturovaná	VFC	tis. m ³ /rok	0,004	0,006	0,006
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m ³ /rok	0,003	0,006	0,005
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q _{s,d}	l/(os.den)	46,96	80	80
Spec. potřeba vody fakturované	Q _s	l/(os.den)	56,14	89,28	89,63
Spec. potřeba vody vyrobené	Q _{s,v}	l/(os.den)	67,65	108,28	108,71
Průměrná denní potřeba	Q _p	m ³ /den	13,12	20,79	20,11
Maximální denní potřeba	Q _d	m ³ /den	15,86	25,4	24,55

D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou

Obec má vybudovaný vodovod pro veřejnou potřebu, jehož majitelem je Zájmové sdružení obcí Vodovody a kanalizace Znojensko a provoz zajišťuje VAS a.s. - divize Znojmo.

Zásobování pitnou vodou je ze skupinového vodovodu Štítary.

Hlavním zdrojem surové vody je nádrž Vranov, odkud možno odebírat povolené množství $Q = 200,0$ l/s. Voda čerpána do úpravní vody Štítary, o výkonu $Q = 200$ l/s. Z této ÚV je voda čerpána do čtyř směrů - směrem k obci Zálesí, do obce Vranov nad Dyjí, směrem na obec Štítary a k obci Častohostice.

Větvi směrem na obec Štítary je voda dopravována, přes rozvodnou síť obce Štítary pomocí ČS Šumná, do VDJ Šumná s AT stanicí, o objemu 2×200 m³, s max. hladinou 464,70 m n.m., odkud je obec gravitačně zásobena přívodným řadem, s odbočkou zásobovacího řadu, který je u obce propojen s rozvodnou sítí.

Ze skupinového vodovodu je zásobeno ještě dalších 8 obcí: Horní Břečkov, Lesná, Lukov, Podmolí, Štítary, Šumná, Vracovice, Vranov nad Dyjí a Zálesí.

Ve výhledu se uvažuje s napojením místní části Čížov obce Horní Břečkov.

D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledu

Ve výhledovém období bude vodovodní síť rozšiřována dle realizace zástavby v souladu s územním plánem obce. V plánu je propoj ze SV Štítary na SV Znojmo, který bude realizován buď mezi obcemi Horní Břečkov – Milíčovice, nebo Vracovice – Milíčovice.

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

Zdrojem pitné vody tohoto skupinového vodovodu je nádrž Vranov s povoleným odběrem $Q = 200$ l/s a s úpravnou vody Štítary, o výkonu $Q = 200$ l/s.

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

V případě odstavení uvedeného zdroje SV 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 - **Tasovice**, nacházející se ve vzdálenosti cca 23 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.

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

D.6 Časový harmonogram

V řešeném období se nepočítá s žádnou investicí spočívající v rekonstrukcích a nových stavbách objektů vodovodu.

E KANALIZACE**E.1 Základní údaje**

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci	N_k	obyv.	162	183	176
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	$N_{\text{čov}}$	obyv.	162	183	176
Počet EO	EO	obyv.	200	214	206
Produkce odpadních vod	Q_{spl}	m ³ /den	23,32	23,54	22,7
Produkce BSK ₅	BSK ₅	kg/den	12,03	12,81	12,35
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	22,29	23,73	22,86
Produkce NL	NL	kg/den	11,03	11,75	11,32

E.2 Významní producenti odpadních vod

V obci Vracovice 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 Vracovice je vybudovaná gravitační splašková kanalizace, kterou jsou odpadní vody odváděny do východní části obce, kde je umístěna centrální čerpací stanice. Z této čerpací stanice jsou odpadní vody čerpány do vzdálenosti asi 1,3 km jižně, kde se k němu připojuje výtlačný řad odpadních vod z obce Horní Břečkov a dále jsou odpadní vody společně odváděny do kanalizační sítě obce Milíčovice a k čištění na stávající ČOV Milíčovice.

K čištění odpadních vod dochází na mechanicko-biologické ČOV Milíčovice s nitrifikací a denitrifikací, eliminací dusíku, aerobní stabilizací kalu, se strojním odvodněním kalu, úplnou stabilizací kalů a následným odvozem, která byla uvedena do trvalého provozu kolem roku 2015. Stávající ČOV je řešena jako mechanicko-biologická, dlouhodobá, nízkou zatěžovaná aktivace s jemno-bublinným provzdušňováním, s aerobní stabilizací kalu. Hrubé předčištění je provedeno ze vstupní čerpací stanice s česlicovým košem a strojně stíranými česlemi. Biologické čištění je navrženo v jedné lince. Stavebně je ČOV tvořena ŽB podzemními nádržemi rozdělenými na biologický reaktor) aktivační a dosazovací nádrž) a uskladňovací nádrž kalu. Projektovaná kapacita ČOV je 910 EO. Recipientem pro vyčištěné odpadní vody je vodní tok Mramotický potok.

K čištění na ČOV Milíčovice jsou přiváděny odpadní vody z obcí Milíčovice, Vracovice, Horní Břečkov, Čížov a Lukov.

Provozovatelem kanalizace je společnost Vodárenská akciová společnost a.s.

E.4 Popis odkanalizování a čištění odpadních vod ve výhledu

Odkanalizování a čištění odpadních vod bude probíhat stávajícím způsobem. Stávající kanalizační síť bude průběžně rekonstruována dle potřeby a výhledově rozšiřována v návaznosti na rozvoj obce.

Výhledové investice:

- rozšíření kanalizace pro nové lokality v souladu s územním plánem (není součástí ekonomické kalkulace PRVK)

E.5 Časový harmonogram

Rekonstrukce kanalizace: průběžně

Výhledově bude kanalizační síť rozšiřována v návaznosti na rozvoj obce a její potřeby. V rozvojových

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

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	,000
Celkem	,000

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.