

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

**A NÁZEV OBCE**

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0643.6216.0400	Radostice	13831
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0643.6216.0400.01	Radostice	01

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

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Radostice	772	767	763	751	736
m.č. Radostice	772	767	763	751	736

**B.2 Základní údaje o obci**

Obec Radostice se nachází v jihozápadní části okresu Brno - venkov, v Bobravské vrchovině, ve vzdálenosti asi 19 km jihozápadně od města Šlapanice a asi 11 km jihozápadně od města Brna. Území obce Radostice zasahuje do Přírodního parku Bobrava, který obec obklopuje ze tří stran. Severně od obce se nachází přírodní památka Střelická bažinka. Severně od obce protéká vodní tok řeka Bobrava.

Rozsah zástavby v intravilánu obce se nachází v rozmezí nadmořské výšky 270 - 325 m n.m.

**C PODKLADY**

- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku Brno-venkov (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
- Údaje vlastníka a provozovatele - Obec Radostice
- Územní plán Radostice (Atelier nad viaduktem, Ing.arch. Ladislav Brožek, 07/2014)
- Radostice, zkapacitnění kanalizace a intenzifikace ČOV (dokumentace pro stavební povolení, Vodárenská společnost Chrudim, a.s., 10/2015)
- Radostice, zkapacitnění kanalizace a intenzifikace ČOV (stavební povolení, 11/2017)
- Radostice, zkapacitnění kanalizace a intenzifikace ČOV (zadávací dokumentace, 11/2018)
- 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 <sub>z</sub>	obyv.	772	763	736
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m <sup>3</sup> /rok	0,045	0,054	0,053
Voda fakturovaná	VFC	tis. m <sup>3</sup> /rok	0,042	0,046	0,045
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m <sup>3</sup> /rok	0,02	0,023	0,022
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q <sub>s,d</sub>	l/(os.den)	85,43	85,43	85,43
Spec. potřeba vody fakturované	Q <sub>s</sub>	l/(os.den)	185,56	172,03	175,12
Spec. potřeba vody vyrobené	Q <sub>s,v</sub>	l/(os.den)	198,2	203,51	207,17
Průměrná denní potřeba	Q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /den	124,27	147,54	145,02
Maximální denní potřeba	Q <sub>d</sub>	m <sup>3</sup> /den	140,34	166,12	162,96

**D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou**

Obec Radostice má vodovod pro veřejnou potřebu, který je majetkem obce Radostice a obcí také provozován.

Obec je zásobena pitnou vodou ze skup. vodovodu Radostice – Prštice, jehož zdrojem je JÚ Radostice – studny.

Z JÚ Radostice, ze studny, je voda čerpána přes rozvodnou síť do vodojemu Radostice 500 m<sup>3</sup> s max. hladinou 333,0 m n.m.

Vodovod je z roku 1994.

**D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledu**

Ve výhledu se uvažuje s propojením tohoto SV se SV Střelice.

Vodovod pro veřejnou potřebu bude výhledově rozšiřován v souladu s plánem zástavby územního plánu obce.

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

Zdrojem skup. vodovodu Radostice – Prštice je podzemní voda z JÚ Radostice a to:

- studny s max. vydatností Q = 4,2 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 SV 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 – **Střelice**, 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 nových staveb je zařazeno:

- přívodný řad TLT DN 100, dl. 2 080 m, r. 2028—2030

## 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 <sub>k</sub>	obyv.	765	763	736
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	N <sub>čov</sub>	obyv.	765	763	736
Počet EO	EO	obyv.	1525	1521	1494
Produkce odpadních vod	Q <sub>spl</sub>	m <sup>3</sup> /den	146,78	145,97	143,1
Produkce BSK <sub>5</sub>	BSK <sub>5</sub>	kg/den	91,49	91,23	89,61
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	175,06	174,58	171,61
Produkce NL	NL	kg/den	83,87	83,63	82,14

**E.2 Významní producenti odpadních vod**

V obci Radostice se nenachází žádný významný průmyslový ani zemědělský podnik s produkcí odpadních vod z výroby. V obci se nachází několik zařízení, podniků a provozoven, které mohou mít vliv na produkci odpadních vod - Sava Radostice, s.r.o. - ubytování, ZŠ a MŠ Radostice - školství.

**E.3 Popis současného stavu odkanalizování a čištění odpadních vod**

V obci Radostice je vybudována gravitační jednotná kanalizace, kterou jsou odpadní vody odváděny do severní části obce, kde je na pravém břehu řeky Bobravy umístěna stávající ČOV. Stávající stoková síť byla budována postupně cca od roku 1979 do současnosti a dle provozovatele je z větší části nevyhovující (vykazuje poruchy většího typu). Převážná část kanalizace byla vybudovaná kolem roku 1990.

K čištění odpadních vod dochází na mechanicko-biologické ČOV, která byla uvedena do provozu přibližně v roce 1985. V roce 2000 byla provedena rekonstrukce technologie ČOV. Recipientem pro vyčištěné odpadní vody je vodní tok řeka Bobrava.

Stávající stav čistírny odpadních vod již nevyhovuje požadavkům provozovatele, jednotlivé nádrže jsou v havarijním stavu a ČOV je zároveň nekapacitní vzhledem k navýšení počtu obyvatel. Z toho důvodu byla zahájena a v současné době probíhá stavba „Zkapacitnění kanalizace a intenzifikace ČOV - I. etapa“. V rámci této akce bude provedena rekonstrukce části jednotné kanalizace a rekonstrukce ČOV ve stávajícím areálu. Bude vybudovaná nová mechanicko-biologická ČOV s kapacitou 800 EO se zařazenou kalovou koncovkou. V rámci areálu čistírny budou zachovány budovy provozní budovy a skladu a část kalových polí. Ostatní objekty na ČOV budou zrušeny a nahrazeny novými nádržemi. Odpadní vody na ČOV budou přitékat rekonstruovanou kanalizací a před nátokem na ČOV bude přítok zregulován na 10 l/s v odlehčovací komoře. Nová ČOV se bude skládat z mechanického stupně (hrubé ruční česle, jemné strojní česle s obtokem, vertikální lapák písku, dešťová zdrž), biologického stupně (aktivace s přerušovaným nitrifikačně denitrifikačním provozem, dosazovací nádrž dortmundského typu) a kalové hospodářství (čerpací nádrž kalu, uskladňovací nádrž - kalojem, kalová pole).

Provozovatelem kanalizace a ČOV je obec Radostice.

**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.

**E.5 Časový harmonogram**

Rekonstrukce kanalizace a ČOV - I. etapa: 2019 - 2021

Rekonstrukce kanalizace - II. etapa: do roku 2030

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

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

**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.

	<b>Náklady (mil Kč)</b>
Vodovody	,000
Kanalizace	31,169
Celkem	31,169

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.