

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

A NÁZEV OBCE

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0643.6214.0334	Babice u Rosic	00070
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0643.6214.0334.01	Babice u Rosic	01

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

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Babice u Rosic	744	739	735	723	710
m.č. Babice u Rosic	744	739	735	723	710

B.2 Základní údaje o obci

Obec Babice u Rosic se nachází v západní části okresu Brno - venkov, ve vzdálenosti asi 2,5 km jihozápadně od města Rosice a 18,5 km západně od města Brna. K obci Babice u Rosic náleží stávající zástavba, která se nachází v severní části katastru a která přímo navazuje na obce Zastávka. Obec se nachází v Boskovické brázdě. V severní části obce pramení vodní tok Babický potok, který se severně od obce vlévá do vodního toku Habřina.

Rozsah zástavby v intravilánu obce je v rozmezí nadmořské výšky 355 - 400 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 provozovatele - Vodárenská akciová společnost a.s., divize Brno-venkov
- Údaje provozovatele vodovodu - Vodárenská akciová společnost a.s., provoz Rosice
- Informace - Svazek vodovodů a kanalizací Ivančice
- Územní plán Babice u Rosic (Urbanistické středisko Brno, spol. s r.o., 11/1998)
- Kanalizace, Babice u Rosic (dokumentace pro územní rozhodnutí, VEGAspol v.o.s., 11/2004)
- Provozní řád pro skup. vodovod Ivančice - Rosice, VAS a.s., divize Brno - venkov
- Skupinový vodovod Ivančice - Rosice, západní větev, AQUA PROCON s.r.o.
- Regionální plán implementace Jm kraje - část Zásobování pitnou vodou
- 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.	744	735	710
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m ³ /rok	0,013	0,024	0,024
Voda fakturovaná	VFC	tis. m ³ /rok	0,012	0,021	0,02
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m ³ /rok	0,012	0,02	0,02
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q _{s,d}	l/(os.den)	72,89	80	80
Spec. potřeba vody fakturované	Q _s	l/(os.den)	74,64	81,12	81,16
Spec. potřeba vody vyrobené	Q _{s,v}	l/(os.den)	80,26	95,97	96,02
Průměrná denní potřeba	Q _p	m ³ /den	36,04	67,08	64,81
Maximální denní potřeba	Q _d	m ³ /den	45,85	83,86	81,01

D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou

Obec Babice u Rosic má vodovod pro veřejnou potřebu, který je majetkem Svazku vodovodů a kanalizací Ivančice, provozován společností VAS, a.s. – divize Brno – venkov, provozní středisko Rosice.

Obec je zásobena pitnou vodou ze skup. vodovodu Ivančice – Rosice, se svými zdroji a ÚV Ivančice s Q = 25 l/s (v krátkodobém přetížení 30 l/s) a ÚV Rosice s Q = 12 l/s. s akumulací 190 m³.

Obec je zásobena pod tlakem vodojemu Sička 800 m³ s max. hladinou 421,80 m n.m., přičemž napojení zásobovacího řadu je 314 m pod vodojemem Sička směrem na Rosice v armaturní šachtě.

Rozvodná síť je z r. 1995.

D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledu

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

Rozvoj skup. vodovodu Ivančice – Rosice je podmíněn dotací vody z vodárenské soustavy Březová II, Vířský oblastní vodovod (dále jen VOV) výstavbou tzv. západní větve – přivaděč vodojem Čebín – vodojem Sička.

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

Zdrojem vody pro zásobení obce jsou zdroje skupinového vodovodu Ivančice – Rosice s ÚV Ivančice a Rosice, a po realizaci vodárenské soustavy Březová II, Vířský oblastní vodovod (dále jen VOV) západního přivaděče VOV (vodojem Čebín – vodojem Sička), ještě zdroje této vodárenské soustavy, a to :

- JÚ Březová – studna
- JÚ VOV – odběr z ÚN Vír s ÚV Švařec

Pro stávající zdroje – JÚ Ivančice, které jsou využívány pro zásobování vodou mají od KHS Jihomoravského kraje výjimku. Tato výjimka je vydána z důvodu, že kvalita vody nespĺňuje dle vyhl. 252/2004 Sb. limit ukazatele acetochlor ESA = 0,25 ug/l.

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 –

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

Tetčice, 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

V řešeném období se nepočítá s žádnou investicí spočívající z rekonstrukcí a nových staveb objektů vodovodu

E KANALIZACE

E.1 Základní údaje

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci	N _k	obyv.	0	699	675
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	N _{čov}	obyv.	0	699	675
Počet EO	EO	obyv.	359	837	810
Produkce odpadních vod	Q _{spl}	m ³ /den	77	93,11	90,13
Produkce BSK ₅	BSK ₅	kg/den	21,52	50,21	48,58
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	40,39	92,99	89,96
Produkce NL	NL	kg/den	19,72	46,03	44,53

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 - ZŠ a MŠ Babice u Rosic - školství.

E.3 Popis současného stavu odkanalizování a čištění odpadních vod

V obci Babice u Rosic není kanalizace pro odvádění splaškových odpadních vod. Jsou zde pouze nesoustavné úseky dešťové kanalizace se zaústěním do recipientu. 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 recipientu Babický potok. Výjimečně jsou odpadní vody ze žump vyváženy na pole.

E.4 Popis odkanalizování a čištění odpadních vod ve výhledu

V obci bude vybudovaná nová gravitační splašková kanalizace, kterou budou odpadní vody odváděny do nejnižšího místa v severní části obce, kde budou zaústěny do kanalizačního sběrače. Tímto sběračem budou gravitačně odváděny do vzdálenosti asi 1,35 km severně do kanalizační sítě obce Zastávka u Brna a dále budou odváděny navazující stokovou sítí k čištění na ČOV Tetčice. Předpokládá se, že veškeré odpadní vody budou odtékat gravitačně, pouze u asi 6 nemovitostí bude provedena tlaková kanalizace, pomocí čerpání odpadních vod výtlačkem z domovní čerpací stanice.

Vzhledem ke konfiguraci terénu bude stoková síť doplněna o 1 ks čerpací stanice s výtlačkem, kterým budou odpadní vody čerpány do gravitační části kanalizace.

K čištění odpadních vod bude docházet na mechanicko-biologické ČOV Tetčice, s nitrifikací a denitrifikací, eliminací fosforu, aerobní stabilizací kalu a strojním odvodněním kalu, s likvidací kalu kompostováním, která byla uvedena do trvalého provozu v roce 1992. Původní ČOV byla z důvodu navýšení přítoku odpadních vod z okolních obcí v roce 2005 intenzifikována. Součástí stávající ČOV je oběhové aktivace s nitrifikací a simultánní denitrifikací, anoxický selektor, aerobní stabilizace kalu, jemnobublinná pneumatická aerace, dešťová zdrž, chemické srážení fosforu, strojní zahuštění a odvodnění kalu, hygienizace kalu autotermní termofilní aerobní stabilizací kalu čistým kyslíkem -

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

systém OSS. Projektovaná kapacita ČOV je 15.000 EO. Recipientem pro vyčištěné vody je vodní tok Bobrava.

Na stávající ČOV Tetčice jsou v současné době přiváděny odpadní vody z města Rosice a Zastávka u Brna, obcí Tetčice, Ostrovačice, Říčany u Brna a Neslovice.

Vzhledem k návrhu odvedení dalších odpadních vod na stávající ČOV Tetčice, bude nutné provést posouzení navazující stokové sítě a ČOV Tetčice, a v případě potřeby navrhnout intenzifikaci ČOV (pravděpodobně bude nutné provést) a potřebná opatření na stokové (předpokládá se rekonstrukce minimálně kanalizačního sběrače Rosice - Tetčice).

Do doby realizace uvedených opatření bude odvádění a čištění odpadních vod v obci Babice u Rosic probíhat individuálním způsobem.

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

E.5 Časový harmonogram

Výstavba kanalizace: 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.

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	37,320
Celkem	37,320

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.