

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

A NÁZEV OBCE

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0646.6215.0370	Otnice	11657
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0646.6215.0370.01	Otnice	01

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

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Otnice	1553	1542	1534	1510	1481
m.č. Otnice	1553	1542	1534	1510	1481

B.2 Základní údaje o obci

Obec Otnice se nachází ve zvlněné krajině, jihozápadně od města Slavkov u Brna, ve vzdálenosti cca 8 km. Obcí prochází silnice II. třídy č. II/418 Sokolnice - Krumvíř. Zástavbou protéká Otnický potok, jeho pravostranný přítok - Bošovický potok a jeho pravostranný přítok, připojící se nad obcí - Lovčičský potok. Na Otnickém a Lovčičském potoce jsou nad obcí rybníky. V zástavbě jsou potoky částečně zatrubněné. Výškový rozsah zástavby tvořené převážně rodinnými domy se pohybuje v rozmezí 208 - 236 m n.m. Extravilán obce má zemědělský charakter. V okolí obce se nachází několik pramenů a studánek.

C PODKLADY

- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku Vyškov (AQUATIS a.s., 2004)
- Aktualizace Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje - vodovodní část (AQUATIS a.s., 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
- Otnice Územní plán - návrh (Studio Region, s.r.o., Brno, 09/2008) + změna 06/2011
- Otnice kanalizační řád (Hydroprojekt CZ a.s., OZ Brno, 11/2011)
- Údaje od provozovatele VaK Vyškov, a.s.

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.	1553	1534	1481
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m ³ /rok	0,065	0,073	0,071
Voda fakturovaná	VFC	tis. m ³ /rok	0,059	0,063	0,062
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m ³ /rok	0,047	0,051	0,05
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q _{s,d}	l/(os.den)	88,7	88,7	88,7
Spec. potřeba vody fakturované	Q _s	l/(os.den)	111,32	109,3	109,98
Spec. potřeba vody vyrobené	Q _{s,v}	l/(os.den)	123,49	125,75	126,53
Průměrná denní potřeba	Q _p	m ³ /den	178,57	199,69	194,48
Maximální denní potřeba	Q _d	m ³ /den	217,05	241,94	235,38

D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou

V obci je vybudována vodovodní síť, kterou vlastní a provozuje VaK Vyškov.

Zásobování obce pitnou vodou je ze skupinového vodovodu Vyškov - větev bošovická. Voda je do tohoto SV dodávána ze SV Vyškov - větev vyškovská.

Hlavními zdroji tohoto SV jsou úpravny vody - Lhota, Dědice, Manerov a zdroje Drnovice, Kašparov. ÚV Lhota má výkon Q = 120 l/s, která odebírá povrchovou vodu z vodárenské nádrže Opatovice. ÚV Dědice má výkon Q = 32 l/s, která upravuje podzemní vodu ze zdrojů - 4 vrtů HV 4, HV 114, HV 117, HV 118, jejichž celková vydatnost činí 26 l/s. ÚV Manerov má výkon Q = 7,5 l/s, do které je čerpána podzemní voda z vrtů HV 1, HV 3, HV 3C, o celkové vydatnosti Q = 7,5 l/s. Zdroj Drnovice se skládá ze čtyř vrtů - HV1, HV3, HV4, HV5, z nichž vrt HV5 je odstaven z provozu. Vydatnost prameniště činí Q = 30 l/s. Zdroj Kašparov je vrt o vydatnosti Q = 10 l/s.

Vlastní zásobení je gravitačně z VDJ Otnice s ČS o objemu 2x 250 m³, s max. hladinou 255,20 m n.m. pomocí přívodního řadu, jenž je u obce propojen s rozvodnou sítí.

D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledu

Vodovodní síť je v dobrém technickém stavu. 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

Do skupinového vodovodu Vyškov - větev bošovická je dodávána voda ze SV Vyškov - větev vyškovská, jehož hlavními zdroji jsou - ÚV Lhota o výkonu Q = 120 l/s, která odebírá povrchovou vodu z vodárenské nádrže Opatovice, ÚV Dědice o výkonu Q = 32 l/s, která upravuje podzemní vodu ze 4 vrtů - HV4, HV 114, HV 117, HV 118, o celkové vydatnosti 26 l/s, Manerov o výkonu Q = 7,5 l/s, do které je čerpána podzemní voda z vrtů HV 1, HV 3, HV 3C, o celkové vydatnosti Q = 7,5 l/s a dále zdroj Drnovice - tři vrty - HV1, HV3, HV4 o celkové vydatnosti Q = 30 l/s (vrt HV5 je odstaven z provozu) a zdroj Kašparov - vrt o vydatnosti Q = 10 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, budou se nadále využívat ostatní zdroje, což si však vyžádá provést 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.

Voda pro veřejnou potřebu (na pití a vaření) za krizové situace se bude dovážet ze zdroje NZV - Drnovice, nacházející se ve vzdálenosti cca 38 km.

Při nouzovém zásobování se budou rovněž využívat místní zdroje - studny, jako zdroje užitkové vody.

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

Jestliže by tento stav byl dlouhodobějšího rázu nebo by to byl trvalý stav, bylo by nutno zřídit nový zdroj.

D.6 Časový harmonogram

Do plánu investic rekonstrukcí je zařazena rekonstrukce:

- přívodný řad TLT DN 300, dl. 9 340 m, r. 2029 - 2030

E KANALIZACE**E.1 Základní údaje**

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci	N_k	obyv.	1553	1534	1481
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	$N_{\text{čov}}$	obyv.	1553	1534	1481
Počet EO	EO	obyv.	2047	2024	1959
Produkce odpadních vod	Q_{spl}	m ³ /den	201,95	199,67	193,31
Produkce BSK ₅	BSK ₅	kg/den	122,84	121,44	117,51
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	229,25	226,63	219,32
Produkce NL	NL	kg/den	112,61	111,32	107,72

E.2 Významní producenti odpadních vod

V obci jsou zastoupeny mnohé podnikatelské aktivity, všechny však bez významnějšího množství odpadních vod z výroby.

E.3 Popis současného stavu odkanalizování a čištění odpadních vod

V obci funguje jednotný kanalizační systém o celk. délce cca 11,338 km, jehož základ tvoří původní dešťové stoky, postupně budované od 50. let 20. stol., z nichž některé byly následně provozovány jako kanalizace jednotná. V letech 2009-11 byly původní stávající stoky zrekonstruovány a doplněny novými stokami, odlehčovacími komorami a čerpacími stanicemi tak, aby tvořily funkční celek umožňující odvádění veškerých odpadních vod z obce na čistírnu odpadních vod, umístěnou severovýchodně od obce, na pravém břehu Otnického potoka. Využité původní gravitační stoky jsou z betonových a kameninových trub DN 200 - 800, souhrnné délky cca 7,44 km, nově byly dobudované stoky z plastových trub DN 80 - 800, v souhrnné délce 3,898 km. Na kanalizační síti je celkem 7 odlehčovacích komor s přepady v 5 případech do Otnického a ve 2 případech do Bošovického potoka. Dále jsou zde z důvodů konfigurace terénu a překonání vodotečí 4 čerpací stanice.

ČOV je mechanicko-biologická, o kapacitě 1700 EO, s možností výhledového rozšíření na 3250 EO. Čistírna funguje na principu dlouhodobé aktivace s řízenou nitrifikací, denitrifikací a aerobní stabilizací kalu. Technologie byla dodatečně doplněna simultánním srážením fosforu. Součástí ČOV je dešťová zdrž, do níž je při dešťových průtocích část vody přečerpáváno. Po jejím naplnění, přepadá voda do potoka, za bezdeštného průtoku jsou zachycené vody z dešťové zdrže prepouštěny zpět do nátokové čerpací stanice ČOV. Kalové hospodářství produkuje aerobně stabilizovaný tekutý kal, který je ukládán na pole. Recipientem pro vypouštění vyčištěných vod z ČOV je Otnický potok.

Provozovatelem kanalizace i ČOV jsou Vodovody a kanalizace Vyškov, a.s.

E.4 Popis odkanalizování a čištění odpadních vod ve výhledu

V řešeném období se neuvažuje s dostavbou či rekonstrukcí na kanalizační síti ani ČOV.

E.5 Časový harmonogram

V řešeném období se nepočítá s žádnou významnější investicí.

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	,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.