

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

A NÁZEV OBCE

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0641.6202.0048	Cetkovice	01766
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0641.6202.0048.01	Cetkovice	01

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

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Cetkovice	741	736	732	720	707
m.č. Cetkovice	741	736	732	720	707

B.2 Základní údaje o obci

Obec Cetkovice se nachází v severovýchodní části okresu Blansko, ve vzdálenosti asi 11 km severovýchodně od města Boskovice a asi 43,5 km severně od města Brna. Obcí protéká vodní tok Brodecký potok, který se severozápadně od obce vlévá do vodního toku Uhřický potok.

Rozsah zástavby v intravilánu obce se nachází v rozmezí nadmořské výšky 385 - 445 m n.m.

C PODKLADY

- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku Blansko (AQUATIS a.s., 2004)
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku Blansko - změna Cetkovice (AQUATIS a.s., 2008)
- 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 Boskovice
- Informace - Svazek vodovodů a kanalizací měst a obcí Blansko
- Územní plán obce Cetkovice (ARCHBRNO, s.r.o., 10/2017)
- Studie Cetkovice - technické posouzení zásobování obce ze SV Velké Opatovice-Boskovice (PROVO, spol. s.r.o, 07/2005)
- Napojení obce Cetkovice na SV Velké Opatovice-Boskovice (dokumentace pro územní řízení, Ing. Vladimír Haška, autorizovaný inženýr, 01/2006)
- 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.	741	732	707
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m ³ /rok	0,031	0,032	0,031
Voda fakturovaná	VFC	tis. m ³ /rok	0,024	0,026	0,025
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m ³ /rok	0,02	0,021	0,021
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q _{s,d}	l/(os.den)	72,1	80	80
Spec. potřeba vody fakturované	Q _s	l/(os.den)	87,56	95,66	96,21
Spec. potřeba vody vyrobené	Q _{s,v}	l/(os.den)	115,09	118,24	118,92
Průměrná denní potřeba	Q _p	m ³ /den	85,63	86,91	84,43
Maximální denní potřeba	Q _d	m ³ /den	101,72	104,55	101,47

D.2 Popis současného zásobování pitnou vodou

Obec Cetkovice má vodovod pro veřejnou potřebu, který je majetkem Svazku VAK měst a obcí Blansko a provozován VAS a.s., divize Boskovice.

Obec Cetkovice je zásobena vodou ze samostatného vodovodu Cetkovice, jehož zdrojem jsou dvě jámací území. JÚ – dvě kopané studny s vydatností 1,10 l/s gravitací natékají do VDJ 60 m³/424,00 Starý a odtud do sítě.

Voda z JÚ Mlynář – kopaná studna s vydatností 0,9 l/s je čerpána přes vodovodní síť do VDJ 150 m³/437,40 Nový. Výstavba nové zástavby je situovaná pod vodojemem a jsou zde nevyhovující tlakové poměry.

Obec napojena i ze SV Boskovice - odbočkou z přivaděče Opatovice-Boskovice místní zdroj Cetkovice v provozu zrealizován nový přívodný řad DN 100, dl. 4050 m z odbočky z přivaděče Opatovice-Boskovice do nového VDJ Cetkovice Hobas (2x50 m³/475.00), po trase plněn i VDJ Cetkovice Nový

Vodovod je část. z roku 1912, 1957.

D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledu

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 Cetkovice – dvě kopané studny s vydatností 1,10 l/s a JÚ Mlynář – kopaná studna s vydatností 0,9 l/s.

Zásobení obce je zajištěno ze skup. vodovodu Boskovice, se zdrojem podzemní vody V. Opatovice.

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 – **Velké Opatovice**, nacházející se ve vzdálenosti cca 8 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

Do plánu investic rekonstrukcí je zařazena rekonstrukce:

- rozvodné sítě TLT DN 80 dl. 1 826 m, r. 2024-2028
- rozvodné sítě TLT DN 100 dl. 1 400 m, r. 2024-2028

E KANALIZACE**E.1 Základní údaje**

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci	N_k	obyv.	741	732	707
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	$N_{\text{čov}}$	obyv.	741	732	707
Počet EO	EO	obyv.	842	832	804
Produkce odpadních vod	Q_{spl}	m ³ /den	90,52	89,44	86,44
Produkce BSK ₅	BSK ₅	kg/den	50,53	49,92	48,25
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	93,54	92,43	89,33
Produkce NL	NL	kg/den	46,32	45,76	44,23

E.2 Významní producenti odpadních vod

V obci Cetkovice 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 - DŘEVA MaJ spol. s r.o. - dřevozpracování, ZŠ a MŠ Cetkovice - školství.

E.3 Popis současného stavu odkanalizování a čištění odpadních vod

V obci Cetkovice byla v letech 2002 - 2003 dokončena výstavba převážně části gravitační jednotné kanalizace, kterou jsou odpadní vody odváděny do severozápadní části obce, kde je umístěna stávající ČOV. Stávající stoková síť byla budována postupně od roku 1941 s rozvojem obce.

Na Jednotné kanalizaci je několik odlehčovacích komor (cca 4 ks), kterými jsou v době zvýšených srážek nařaděné odpadní vody v požadovaném poměru ředění odlehčeny do recipientu. Odlehčovací komory jsou na jednotné kanalizaci z kapacitních důvodů, aby nedocházelo za dešťů k přetížení a nežádoucímu ovlivňování biologických procesů (přílišné zředění odpadních vod) na ČOV.

V okrajových částech obce, kde v poslední době proběhla výstavba související s rozvojem bydlení, je stoková síť doplněna splaškovou kanalizací.

Čištění odpadních vod probíhá na aktivační mechanicko-biologické ČOV s nitrifikací a denitrifikací, eliminací fosforu, která byla uvedena do trvalého provozu v roce 2003. Projektovaná kapacita ČOV je 750 EO, počet připojených obyvatel je asi 690. Recipientem pro vyčištěné odpadní vody je vodní tok Cetkovický potok.

Provozovatelem kanalizace a ČOV je 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:

- rekonstrukce stávající kanalizace v profilu DN 600 délky asi 265 m, DN 500 délky asi 170 m, DN 400 délky asi 460 m, DN 300 délky asi 1120 m a DN 200 délky asi 20 m, včetně všech souvisejících objektů na kanalizační síti (odlehčovací komory 3x, výustní objekty 3x)

E.5 Časový harmonogram

Rekonstrukce kanalizace: průběžně

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

Realizace výhledových investic: 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	10,774
Kanalizace	14,124
Celkem	24,897

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.