

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

**A NÁZEV OBCE**

Kód PRVK	Název obce	Kód obce MMR
CZ0641.6202.0047	Boskovice	00832
Kód PRVK	Název části obce	Kód části obce
CZ0641.6202.0047.04	Mladkov	04

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

	Počet obyvatel				
	2017	2020	2030	2040	2050
Boskovice	11639	11559	11498	11316	11103
m.č. Mladkov	296	294	293	288	283

**B.2 Základní údaje o obci**

Město Boskovice je obcí s rozšířenou působností. Město Boskovice se nachází na hranicích Dražanské vrchoviny, ve střední části okresu Blansko. Je jedním z největších sídelních celků v Jihomoravském kraji. Město Boskovice se nachází ve vzdálenosti asi 33 km severně od města Brna, skládá se z pěti městských částí, a to:

- CZ0641.6202.0047.01 Bačov
- CZ0641.6202.0047.02 Boskovice
- CZ0641.6202.0047.03 Hrádkov
- CZ0641.6202.0047.04 Mladkov
- CZ0641.6202.0047.05 Vratíkov

Mladkov je městskou částí města Boskovice. Nachází se asi ve vzdálenosti asi 3 km západně od města Boskovice. Ve své jihozápadní části zástavba obce přímo navazuje na obec Skalice nad Svitavou. Západní části katastrálního území protéká vodní tok řeka Svitava, do které se vlévá bezejmenný vodní tok, který protéká v severní části obce.

Rozsah zástavby v intravilánu obce se nachází v rozmezí nadmořské výšky 305 - 350 m n.m.

**C PODKLADY**

- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací územního celku Blansko (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 Boskovice
- Informace - Svazek vodovodů a kanalizací měst a obcí Blansko
- Územní plán Boskovice (URBANISTICKÉ STŘEDISKO BRNO, spol. s r.o., 10/2017)
- Provozní řád skupinového vodovodu Skalice nad Svitavou
- 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.	11639	11498	11103
Voda vyrobená celkem	VVR	tis. m <sup>3</sup> /rok	0,01	0,011	0,011
Voda fakturovaná	VFC	tis. m <sup>3</sup> /rok	0,008	0,009	0,009
Voda fakturovaná pro obyvatele	VFD	tis. m <sup>3</sup> /rok	0,008	0,009	0,008
Spec. potř. vody fakt. obyvatelstvu	Q <sub>s,d</sub>	l/(os.den)	69,42	80	80
Spec. potřeba vody fakturované	Q <sub>s</sub>	l/(os.den)	71,25	81,85	81,92
Spec. potřeba vody vyrobené	Q <sub>s,v</sub>	l/(os.den)	88,58	100,92	101
Průměrná denní potřeba	Q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /den	26,48	29,87	28,89
Maximální denní potřeba	Q <sub>d</sub>	m <sup>3</sup> /den	32,71	36,98	35,75

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

Městská část Mladkov má vodovod pro veřejnou potřebu, který je majetkem Svazku VAK měst a obcí Blansko, provozován společností VAS a.s., divize Boskovice.

Obec je zásobována pitnou vodou ze skupinového vodovodu Skalice nad Svitavou, který je zásoben ze dvou jímacích území, a to:

- JÚ Skalice nad Svitavou – 2 kované studny s Q = 7,0 l/s
- JÚ Mladkov – kovaná studna s Q = 2,0 l/s

Voda z jímacího území Mladkov je gravitačně přiváděna do čerpací stanice a odtud čerpána přes rozvodnou síť Mladkov do koncového vodojemu Mladkov 20 m<sup>3</sup> s max. hladinou 375,0 m n.m., odkud je zpětně gravitačně obec zásobena.

Na rozvodnou síť obce Skalice nad Svitavou na jeho konci navazuje přívodní řad pro obec Mladkov, kterým je dotován v mimořádných situacích, nedostatek vody ve vlastním JÚ, a to z JÚ Skalice nad Svitavou (přes vodojem Skalice n./ Svitavou).

Vzhledem ke stáří a k použitému materiálu dochází k v potrubí k výluhům železa (Fe=0,60mg/l), což negativně ovlivňuje kvalitu vody.

VDJ Mladkov již není provozován.

**D.3 Rozvoj vodovodů ve výhledu**

Ve výhledovém období se nepočítá s rozšířením vodovodu pro veřejnou potřebu, jen vodovodní síť bude výhledově rozšiřována dle realizace zástavby v souladu s územním plánem obce.

Ve výhledu se předpokládá s napojením na SV Boskovice.

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

Zdrojem skupinového vodovodu Skalice nad Svitavou jsou dvě jímací území:

- JÚ Skalice nad Svitavou – 2 kované studny s Q = 7,0 l/s
- JÚ Mladkov – kovaná studna s Q = 2,0 l/s

Obec Mladkov je zásobena z JÚ Mladkov a dotovaná z JÚ Skalice n/Svitavou.

**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.

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

Za krizové situace se bude voda pro veřejnou potřebu (na pití a vaření) dovážet ze zdroje NZV – **Valchovské jímky**, nacházející se ve vzdálenosti cca 6 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 rekonstrukcí je zařazena rekonstrukce:

- rozvodné sítě TLT DN 80 dl. 1 005 m, r. 2024-2026

Do plánu investic nových staveb je zařazen:

- přívodný řad TLT DN 100 dl. 1 550 m, r. 2029-2030

**E KANALIZACE****E.1 Základní údaje**

Položka		Jednotky	2017	2030	2050
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na kanalizaci	N <sub>k</sub>	obyv.	286	293	283
Počet trvale bydlících obyvatel napojených na ČOV	N <sub>čov</sub>	obyv.	286	293	283
Počet EO	EO	obyv.	330	333	322
Produkce odpadních vod	Q <sub>spl</sub>	m <sup>3</sup> /den	36,01	35,85	34,65
Produkce BSK <sub>5</sub>	BSK <sub>5</sub>	kg/den	19,79	19,99	19,32
Produkce CHSK	CHSK	kg/den	36,65	37,01	35,77
Produkce NL	NL	kg/den	18,14	18,33	17,71

**E.2 Významní producenti odpadních vod**

V místní části Mladkov se nenachází žádný významný průmyslový ani zemědělský podnik s produkcí odpadních vod z výroby. V místní části 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 místní části Mladkov byla v roce 2014 dokončena výstavba gravitační splaškové kanalizace, kterou jsou odpadní vody odváděny do severní části obce, kde je v blízkosti silnice II/150 umístěna centrální čerpací stanice. Z této čerpací stanice jsou odpadní vody čerpány do vzdálenosti asi 2 km východně do kanalizační sítě města Boskovice a dále odváděny navazující stokovou sítí k čištění na stávající ČOV Boskovice. Zaústění výtoku do kanalizační sítě města Boskovice je provedeno v blízkosti ČS Vinohrádky.

K čištění odpadních vod dochází na mechanicko-biologické ČOV Boskovice, která byla uvedena do trvalého provozu v roce 1980 a poslední rekonstrukce ČOV byla dokončena v roce 2008. Stávající mechanicko-biologická ČOV s nitrifikací a denitrifikací, eliminací fosforu, aerobní stabilizací kalu, strojním odvodněním kalu s projektovanou kapacitou 13.060 EO je v současné době přetížena. Nemá dostatečnou hydraulickou kapacitu biologické části, dochází k zatížení na hranici projektované kapacity a ČOV má omezenou kapacitu pro další rozvoj města. V současné době probíhá projekční příprava na provedení intenzifikace ČOV se zvýšením kapacity na 20.000 EO. Předpokládá se, že součástí rekonstrukce bude částečná rekonstrukce mechanického předčištění, výstavba nové biologické linky, 1 x oběhové aktivační nádrže a 1 x dosazovací nádrže. Bude inovován řídicí systém a z hlediska principu bude ČOV řešena jako nízkozatížená oběhová aktivace se s odděleným srážením fosforu. Součástí intenzifikace bude v případě potřeby výstavba terciálního stupně čištění a provedení nutných opatření kalového hospodářství z hlediska dostatečné kapacity a zároveň platné legislativy. Recipientem pro vyčištěné odpadní vody je vodní tok Bělá.

Na městskou ČOV Boskovice jsou přiváděné splaškové odpadní vody z městské části Mladkov, které

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

jsou do kanalizační sítě města Boskovice zaústěny v blízkosti ČS Vinohrádky.

Provozovatelem kanalizace 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:

- vybudování gravitační splaškové kanalizace v obci Chrudichromy a odvedení odpadních vod přes kanalizační síť obce Mladkov k čištění na ČOV Boskovice
- vybudování tlakové kanalizace pro část zástavby obce, která přímo navazuje na území obce Skalice nad Svitavou, a odvedení odpadních vod do navrhované tlakové kanalizace obce Skalice nad Svitavou a dále k čištění na plánovanou ČOV

**E.5 Časový harmonogram**

Rekonstrukce kanalizace: průběžně

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	,000
Kanalizace	1,485
Celkem	1,485

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.